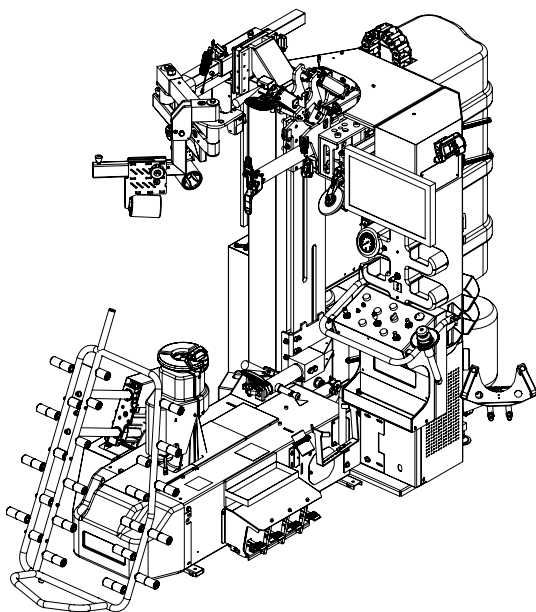




MASTER FORCE

SMONTAGOMME
TYRE CHANGER
DÉMONTE-PNEUS
SMONTAGOMME
DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS



IT	MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	IT-2
EN	OPERATOR'S MANUAL	EN-126
FR	MANUEL D'UTILISATION	FR-250
DE	BETRIEBSANLEITUNG	DE-374
ES	MANUAL DE USO	ES-498

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	☐	☐
Procedure di autodiagnosi	☐	☐
Messaggi di manutenzione e istruzioni	☐	☐
Bloccaggio		
Cerchi in acciaio / lega	☐	☐
Cerchi con canale rovescio	☐	☐
Cerchi a canale cieco	☐	☐
Stallonatura		
Ruote standard	☐	☐
Ruote ribassate	☐	☐
Smontaggio		
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	☐	☐
Procedura WDK	☐	☐

	Qualificato	Respinto
Procedure automatiche		
Procedura rilievo dimensioni automatica	☐	☐
Utilizzo macchina in modalità automatica	☐	☐
Procedure di emergenza in modalità automatica	☐	☐
Accessori		
Istruzioni per il corretto utilizzo degli accessori	☐	☐
Gonfiaggio tubeless	☐	☐
Istruzioni utilizzo Inflatron (opzionale)	☐	☐
Gonfiaggio		
Misure di sicurezza	☐	☐
Lubrificazione e rimozione dell'inserto valvola	☐	☐
Gonfiaggio tubeless	☐	☐
Soggetti e date della formazione		

1. INTRODUZIONE / SCOPO MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	IT-9
1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO	IT-9
1.2. DESTINATARI	IT-9
1.3. FORNITURA E CONSERVAZIONE	IT-9
1.4. AGGIORNAMENTI.....	IT-10
1.5. LINGUA	IT-10
1.6. SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE.....	IT-10
1.7. GLOSSARIO	IT-11
2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	IT-14
2.1. IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE.....	IT-14
2.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	IT-14
2.3. TARGHETTE / ETICHETTE DI IDENTIFICAZIONE	IT-14
2.3.1. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE CE.....	IT-15
2.4. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO.....	IT-16
2.5. GARANZIA	IT-16
2.6. FORMAZIONE DEL PERSONALE.....	IT-17
3. SICUREZZA.....	IT-18
3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	IT-18
3.2. RUMORE.....	IT-20
3.3. VIBRAZIONI.....	IT-20
3.4. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA.....	IT-21
3.5. RISCHI RESIDUI.....	IT-23
3.6. DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	IT-24
4. PANORAMICA DELLA MACCHINA	IT-25
4.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	IT-25
4.2. USO PREVISTO	IT-25
4.3. COMPONENTI PRINCIPALI	IT-25
4.4. ACCESSORI IN DOTAZIONE	IT-27
4.5. ACCESSORI OPTIONAL.....	IT-27
4.5.1. INFLATRON	IT-27
4.5.1.1. DESCRIZIONE VIDEATA INFLATRON	IT-27
4.5.2. TELECAMERA	IT-28
4.5.3. LUBRIFICATORI.....	IT-28
4.6. DATI TECNICI	IT-29

4.7.	DIMENSIONI D'INGOMBRO.....	IT-30
4.8.	DESCRIZIONE DEI COMANDI.....	IT-31
4.8.1.	INTERRUTTORE ON-OFF	IT-31
4.8.2.	CONSOLLE DI COMANDO	IT-31
4.8.3.	PEDALIERA.....	IT-33
4.8.4.	DESCRIZIONE VIDEATA DI LAVORO	IT-34
4.8.4.1.	DESCRIZIONE VIDEATA MENÙ IMPOSTAZIONI	IT-36
4.8.4.2.	DESCRIZIONE VIDEATA ABILITAZIONI.....	IT-37
4.8.5.	MANOMETRO CON PULSANTE DI SGONFIAGGIO	IT-38
5.	TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO	IT-39
5.1.	TRASPORTO	IT-39
5.1.1.	CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI TRASPORTO	IT-39
5.1.2.	TABELLA PESI	IT-39
5.1.3.	IMBALLO.....	IT-39
5.1.3.1.	CONDIZIONI DI TRASPORTO	IT-39
5.1.3.2.	MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA	IT-39
5.1.3.3.	RIMOZIONE IMBALLO	IT-40
5.2.	MOVIMENTAZIONE	IT-40
5.3.	STOCCAGGIO	IT-42
5.3.1.	CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI STOCCAGGIO	IT-42
5.3.2.	STOCCAGGIO DELLA MACCHINA.....	IT-42
6.	INSTALLAZIONE	IT-43
6.1.	CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE.....	IT-43
6.2.	POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA	IT-44
6.3.	MONTAGGIO.....	IT-45
6.4.	ALLACCIAMENTI	IT-48
6.4.1.	ALLACCIAMENTO ELETTRICO.....	IT-48
6.4.2.	ALLACCIAMENTO PNEUMATICO	IT-49
7.	FUNZIONAMENTO	IT-50
7.1.	AREA DI LAVORO E POSTAZIONI OPERATORE.....	IT-52
7.2.	VERIFICHE PRELIMINARI.....	IT-52
7.3.	AVVIAMENTO.....	IT-53
7.4.	CALIBRAZIONE TOUCH SCREEN.....	IT-54
7.5.	OPERAZIONI DI FUNZIONAMENTO.....	IT-54

7.6.	CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA.....	IT-56
7.7.	SGONFIAGGIO PNEUMATICO	IT-59
7.8.	PROCEDURA DI LAVORO AUTOMATICA.....	IT-59
7.8.1.	ACQUISIZIONE AUTOMATICA DATI RUOTA.....	IT-61
7.8.1.1.	FASE 1 - IMPOSTA DIAMETRO.....	IT-61
7.8.1.2.	FASE 2 - PROCEDURA DI ACQUISIZIONE ALTEZZA RUOTA.....	IT-61
7.8.2.	ACQUISIZIONE MANUALE DATI RUOTA.....	IT-62
7.8.3.	STALLONATURA - SMONTAGGIO.....	IT-64
7.8.3.1.	FASE 3 - STALLONATURA SUPERIORE	IT-65
7.8.3.2.	FASE 4 - STALLONATURA INFERIORE.....	IT-66
7.8.3.3.	FASE 5 - SMONTAGGIO DELLO PNEUMATICO.....	IT-67
7.8.4.	PREPARAZIONE AL MONTAGGIO E MONTAGGIO.....	IT-69
7.8.4.1.	FASE 6 - PREPARAZIONE AL MONTAGGIO	IT-69
7.8.4.2.	FASE 7 - MONTAGGIO TALLONE INFERIORE	IT-69
7.8.5.	PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO	IT-70
7.8.5.1.	FASE 8 - PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO.....	IT-70
7.9.	PROCEDURA DI LAVORO MANUALE.....	IT-71
7.9.1.	IMPOSTAZIONE DATI RUOTA.....	IT-71
7.9.2.	STALLONATURA.....	IT-72
7.9.2.1.	STALLONATURA SUPERIORE.....	IT-72
7.9.2.2.	STALLONATURA INFERIORE	IT-73
7.9.2.3.	SMONTAGGIO	IT-75
7.9.2.4.	MONTAGGIO MANUALE	IT-78
7.10.	PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT	IT-82
7.11.	GONFIAGGIO PNEUMATICO.....	IT-83
7.11.1.	PROCEDURA DI GONFIAGGIO	IT-85
7.11.2.	PROCEDURA SPECIALE	IT-87
7.11.2.1.	PROCEDURA DI GONFIAGGIO CON INFLATRON (SE PRESENTE)	IT-88
7.12.	UTILIZZO DELLA TELECAMERA (SE PRESENTE).....	IT-91
7.13.	SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICO	IT-92
7.14.	ARRESTO	IT-93
7.14.1.	ARRESTO OPERATIVO	IT-93
7.14.2.	ARRESTO IN EMERGENZA.....	IT-94
8.	MANUTENZIONE.....	IT-95
8.1.	AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE.....	IT-95

8.2.	MANUTENZIONE ORDINARIA.....	IT-96
8.2.1.	CONTROLLI E VERIFICHE	IT-97
8.2.1.1.	REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO.....	IT-97
8.2.1.2.	CONTROLLO E SCARICO CONDENSA FILTRO REGOLATORE.....	IT-98
8.2.2.	LUBRIFICAZIONE	IT-98
8.2.2.1.	CONTROLLO LIVELLO OLIO CENTRALINA OLEODINAMICA.....	IT-99
8.2.2.2.	RABBOCCO LIQUIDO LUBRIFICANTE (SE PRESENTE).....	IT-99
8.2.3.	PULIZIA	IT-101
8.3.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	IT-101
9.	RICERCA GUASTI	IT-102
9.1.	ELENCO ALLARMI	IT-104
10.	SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE.....	IT-106
10.1.	INFORMAZIONI AMBIENTALI	IT-106
10.2.	SMALTIMENTO OLIO.....	IT-106
11.	SCHEMI GENERALI	IT-107
11.1.	SCHEMA ELETTRICO	IT-107
11.2.	SCHEMA PNEUMATICO.....	IT-116
11.3.	SCHEMA OLEODINAMICO	IT-117
12.	ALLEGATI	IT-118
12.1.	SCHEMA DI UTILIZZO ACCESSORI DI CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO.....	IT-118
12.1.1.	ACCESSORI DI FISSAGGIO.....	IT-119
12.1.2.	CERCHIO STANDARD	IT-120
12.1.3.	CERCHIO CON FORO INCASSATO	IT-121
12.1.4.	CERCHIO A CANALE ROVESCIATO.....	IT-122
12.1.5.	CERCHIO PER FURGONE.....	IT-123
12.1.6.	CERCHIO SENZA FORO CENTRALE.....	IT-124
12.1.7.	CERCHIO CON FORO A BORDI DELICATI.....	IT-125

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 CE, 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.

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

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.
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.
Carcassa	Costituisce la struttura resistente ed è composta da uno o più strati di tele gommate. La disposizione delle tele che costituiscono la carcassa dà la denominazione alla struttura della copertura. Si possono distinguere le seguenti strutture: ▪ Convenzionale: le tele sono inclinate e sono disposte in modo che i fili costituenti una tela s'incrocino con quelli della tela adiacente. Il battistrada, che è la parte dello pneumatico a contatto con il terreno, è solidale ai fianchi e pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco sono trasmessi al battistrada. ▪ Radiale: carcassa formata da una o più tele con i filati disposti in direzione radiale. Una carcassa radiale è alquanto instabile. Per renderla stabile ed evitare dei movimenti errati del battistrada nell'area di contatto con il terreno, la carcassa e lo spessore sottostante il battistrada sono rinforzati con una struttura anulare, generalmente chiamata cintura. Il battistrada ed il fianco lavorano con rigidità diverse ed in modo indipendente, pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco non sono trasmessi al battistrada.

Termine	Descrizione
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.
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.

Termine	Descrizione
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

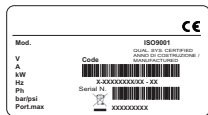
Fare riferimento ai dati riportati nell'ultima pagina del presente manuale.

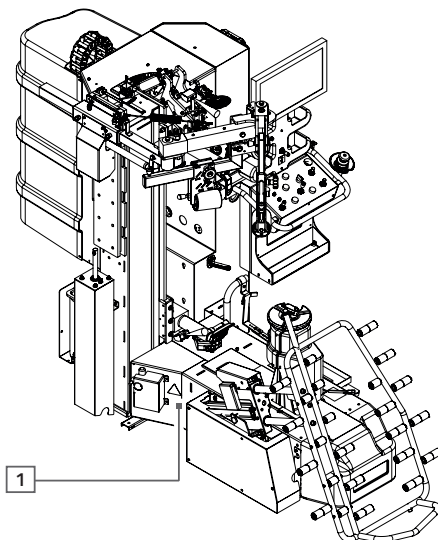
2.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

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:

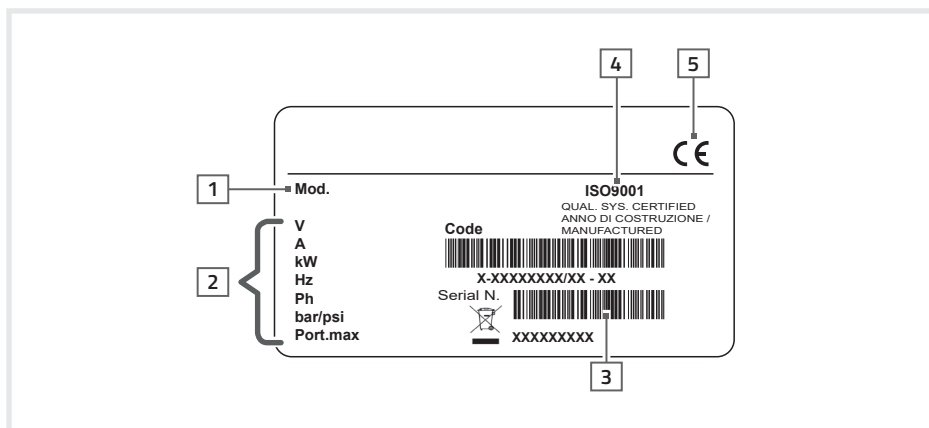
Pos.	Elemento	Codice	Immagine targhetta / etichetta
1	Targhetta di identificazione CE	-	



2.3.1. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE CE

La **targhetta di identificazione CE** 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 ELETTRROMAGNETICA**

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

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 dello 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 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	75,9 dBA
KpA di incertezza in decibel	2,5 dBA
* valori determinati secondo il codice di prova del rumore riportato nell'allegato E della FprEN 17347:2020, facendo riferimento alla norma di base EN ISO 11201:2010 (livello 2).	

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

3.3. VIBRAZIONI

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



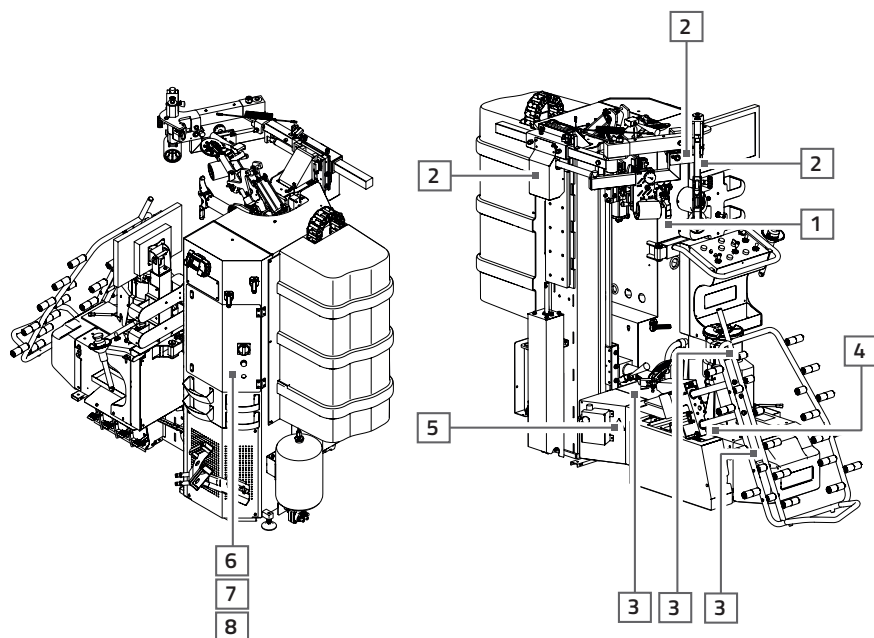
AVVERTIMENTO

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

3.4. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA

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

Pos.	Codice	Pittogramma	Descrizione
1	461931A		Avvertenze pericolo gonfiaggio
	462778		Avvertenze pericolo gonfiaggio (solo per mercato USA)
2	462081		Pericolo di schiacciamento
3	461930		Pericolo di schiacciamento
4	461936		Divieto di sostare dietro la macchina Nota: un solo operatore è abilitato al funzionamento ed all'uso della macchina
5	446442		Pericolo recipiente sotto pressione
6	425211		Pericolo di scossa elettrica
7	425083B		Terminale di collegamento a terra Nota: posizionato su lamiera interna scheda impianto elettrico
8	446237		Adesivo PE Nota: posizionato su lamiera interna scheda impianto elettrico



3.5. RISCHI RESIDUI

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

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

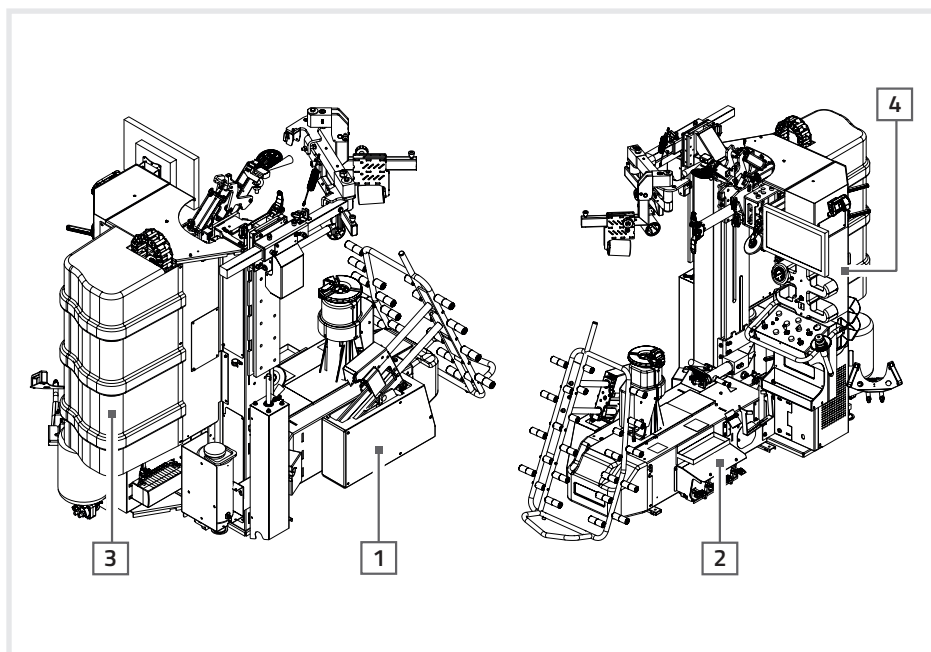
Per ogni rischio residuo viene fornita una descrizione del rischio e della zona o parte di macchina che presenta tale rischio residuo (a meno che non si tratti di un rischio valido per tutta la macchina). Vengono anche fornite informazioni procedurali su come poter evitare il rischio e sul corretto utilizzo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

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

3.6. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

Pos.	Dispositivo	Descrizione
1	Carter inferiore laterale	Ha la funzione di impedire l'accesso agli organi interni in movimento della macchina. È posizionato nella parte laterale inferiore della macchina.
2	Carter protezione pedali	Ha la funzione di impedire la pressione involontaria di un pedale nel caso dovesse cadere un accessorio dall'operatore o dalla macchina.
3	Carter posteriore	Ha la funzione di impedire l'accesso agli organi interni in movimento della macchina. È posizionato nella parte posteriore della macchina.
4	Carter apribile quadro elettrico	Ha la funzione di impedire l'accesso ai collegamenti elettrici della macchina. È posizionato nella parte laterale posteriore della macchina.



4. PANORAMICA DELLA MACCHINA

4.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La macchina è uno smontagomme, e deve essere utilizzata per smontare e montare pneumatici per autoveicoli da/sui cerchi.

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 $\varnothing$ esterno massimo di 47" e larghezza massima 16"	Pneumatici per motocicli, camion, autobus, trattori e 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

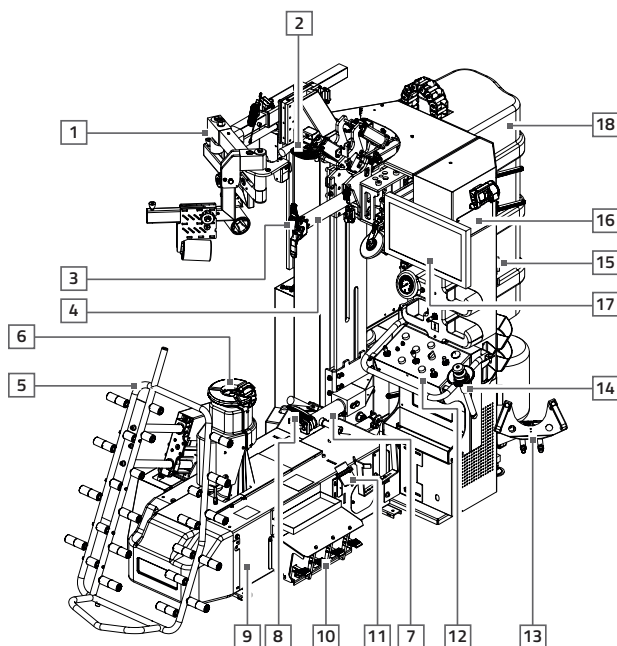
Non è consentito l'uso di attrezzature e accessori che non siano originali del Costruttore.

4.3. COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è composta dalle seguenti parti fondamentali:

Pos.	Componente
1	Premitalлоне semi-automatico
2	Disco stallonatore superiore
3	Unghia di montaggio / Unghia di smontaggio
4	Carrello superiore
5	Sollevatore
6	Bloccaggio ruota

Pos.	Componente
7	Carrello inferiore
8	Disco stallonatore inferiore
9	Telaio
10	Pedaliera
11	Telecamera
12	Consolle
13	Kit T.I.
14	Maniglia di bloccaggio
15	Interruttore accensione
16	Inflatron
17	Display touch screen
18	Cover posteriore



4.4. ACCESSORI IN DOTAZIONE

La macchina è dotata degli accessori previsti dalla rispettiva configurazione.

4.5. ACCESSORI OPTIONAL

La macchina può essere dotata dei seguenti accessori optional:

- Inflatron
- Telecamera
- Lubrificatori

4.5.1. INFLATRON

Dalla schermata Home, la pressione del tasto INFLATRON permette di accedere alla pagina di gestione di tale strumento elettronico di precisione, utilizzato per gonfiare e sgonfiare pneumatici per veicoli. Il corretto utilizzo permette all'operatore di ottimizzare le varie fasi di lavoro e svolgere altre attività con il massimo risparmio di tempo.

INFLATRON è stato progettato esclusivamente per gonfiare e sgonfiare pneumatici, utilizzando gli strumenti di cui è stato dotato secondo quanto descritto in questo manuale. **Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.**



4.5.1.1. DESCRIZIONE VIDEATA INFLATRON

Pos.	Elemento	Immagine
1	Tasto inizio ciclo automatico	
2	Tasto blocco ciclo automatico "STOP"	
3	Tasto di sovra pressione	
4	Tasto uscita INFLATRON	
5	Pressione di gonfiaggio impostata	
6	Tasto freccia per aumentare la pressione	
7	Tasto freccia per diminuire la pressione	
8	Unità di misura della pressione (bar - PSI - KPa)	

4.5.2. TELECAMERA

Nella schermata Home, la pressione del tasto TELECAMERA permette di accedere alla sua pagina di gestione.



La telecamera è un apparecchiatura elettronica di precisione che permette di visualizzare, sul display, tutte le operazioni eseguite sulla parte inferiore della copertura, garantendo all'operatore il massimo controllo. È dotata, di un sistema automatico di regolazione della luminosità per una corretta visione in tutte le ore del giorno.

La telecamera è stata progettata esclusivamente per visualizzare delle operazioni di lavoro effettuate nella parte inferiore della ruota, secondo quanto descritto in questo manuale. **Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.**

4.5.3. LUBRIFICATORI

I lubrificatori permettono l'erogazione del liquido lubrificante tra disco stallonatore e tallone dello pneumatico. Il corretto utilizzo permette all'operatore di facilitare il distacco del tallone dal cerchio in completa sicurezza, non dovendo intervenire con il pennello vicino a parti in movimento.

Il lubrificatore è stato progettato esclusivamente per lubrificare i talloni dello pneumatico, secondo quanto descritto in questo manuale nel capitolo stallonatura. **Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.**

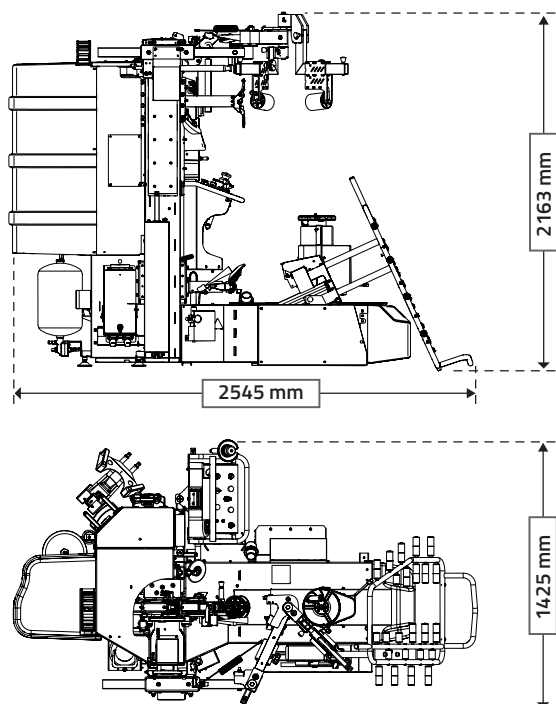
4.6. DATI TECNICI

Dati generali	
Tipi di pneumatico trattati	▪ Convenzionale ▪ Ribassato ▪ Run Flat ▪ Baloon BSR
Range dimensioni ruota	
Diametro cerchio	da 13" a 32"
Diametro massimo pneumatico	1200 mm
Larghezza massima pneumatico	400 mm (16")
Dispositivo autocentrante	
Posizionamento rispetto agli utensili	Automatico
Lato in appoggio	Flangiato
Centraggio	Su cono
Bloccaggio	Automatico
Sistema di trasmissione	Gruppo inverter-motore a due velocità
Coppia	1200 Nm
Velocità di rotazione	7-20 giri/min
Sollevatore ruota	
Capacità di sollevamento	85 Kg
Alimentazione	
Elettrica 1Ph	200-230V 50/60Hz
Elettrica 1Ph (alternativa)	110V 60Hz
Potenza nominale	1,8kW
Pressione idraulica di esercizio	120 bar
Pressione pneumatica di esercizio	8-10 bar
Portata nominale aria min	160 NI/min
Peso	
Peso	750 Kg
Peso della componentistica elettrica/elettronica	49 Kg

Dati tecnici INFLATRON (se presente)	
Pressione di esercizio	8 - 10 bar
Alimentazione elettrica	24 Vcc
Dati tecnici TELECAMERA (se presente)	
Alimentazione elettrica	24 Vcc

4.7. DIMENSIONI D'INGOMBRO

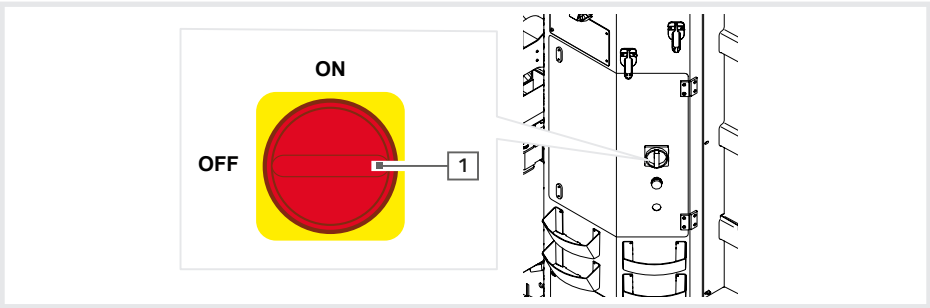
Dimensioni d'ingombro	
Larghezza (max.)	1425 mm
Profondità (max.)	2545 mm
Altezza (max.)	2163 mm



4.8. DESCRIZIONE DEI COMANDI

4.8.1. INTERRUPTORE ON-OFF

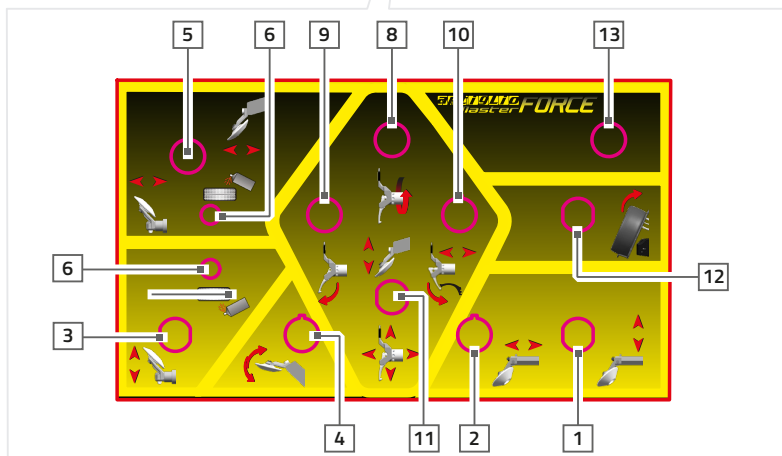
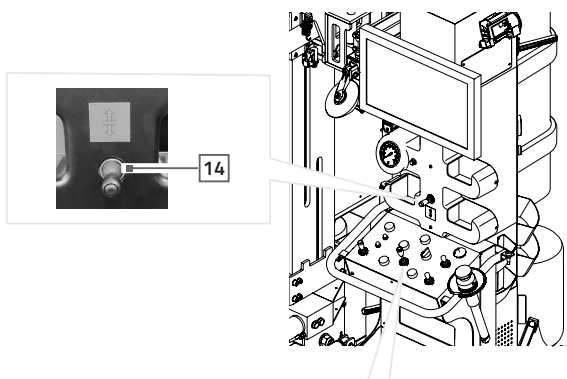
Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
1	Interruttore ON/OFF	-	▪ Posizionato su "ON": macchina alimentata elettricamente. ▪ Posizionato su "OFF": alimentazione elettrica sezionata.



4.8.2. CONSOLLE DI COMANDO

Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
Comandi funzionali gruppo dischi stallonatori e intallonatore			
1	Leva		Leva di comando movimento verticale disco intallonatore.
2	Pulsante		Pulsante di uscita e rientro disco intallonatore.
3	Leva		Leva di comando movimento verticale disco stallonatore inferiore.
4	Pulsante		Pulsanta alza/abbassa braccio disco stallonatore superiore.
5	Pulsante		Pulsante di penetrazione disco stallonatore superiore e inferiore.

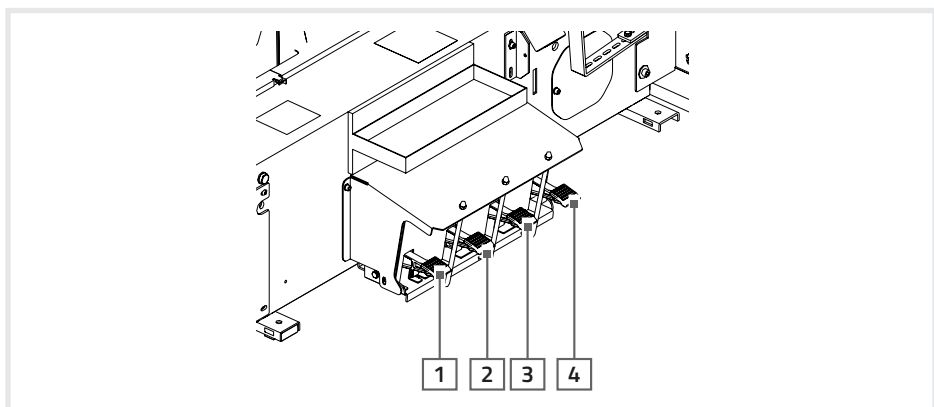
Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
6	Pulsante		Pulsante azionamento lubrificatore tallone superiore.
7	Pulsante		Pulsante azionamento lubrificatore tallone inferiore.
Comandi funzionali testina portautensili			
8	Pulsante		Pulsante di azionamento rotazione a 180° della testina.
9	Pulsante		Pulsante di azionamento utensile mobile per aggancio tallone superiore.
10	Selettore		Selettore azionamento utensile mobile per smontaggio tallone superiore.
11	Leva		Leva di comando movimento testina.
Comando funzionale gruppo sollevatore			
12	Leva		Leva azionamento sollevatore.
Comando di arresto			
13	Pulsante di arresto	-	Per ripristinare il normale funzionamento, riportare il pulsante in posizione di riposo ruotandolo in senso orario.
Comando premi tallone			
14	Leva		Leva di comando movimento verticale del braccio con premi tallone.



4.8.3. PEDALIERA

Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
1	Pedale		Pedale di gonfiaggio
2	Pedale		Pedale di sblocco ruota
3	Pedale		Pedale di blocco ruota

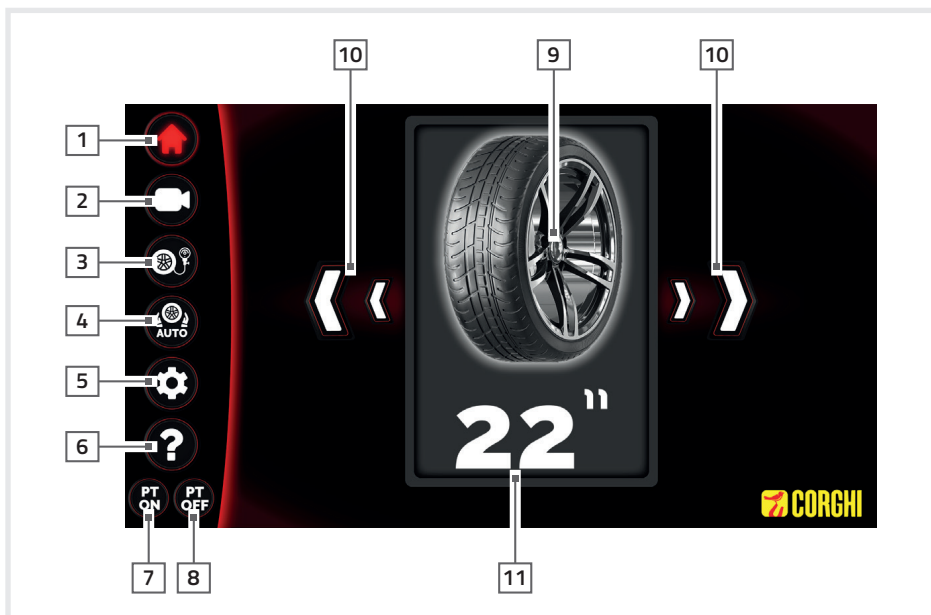
Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
4	Pedale		Pedale di rotazione autocentrante, con 4 differenti posizioni di funzionamento, ognuna corrispondente ad una velocità di rotazione: ▪ Pedale sollevato (posizione instabile): rotazione lenta in senso orario. Se il pedale viene mantenuto sollevato per più di 4 s, la rotazione diventa più veloce (sempre in senso antiorario) ▪ Pedale in posizione di riposo (posizione stabile): dispositivo autocentrante fermo ▪ Pedale leggermente premuto verso il basso (posizione instabile): rotazione lenta in senso orario ▪ Pedale premuto a fondo verso il basso (posizione instabile): rotazione veloce in senso orario



4.8.4. DESCRIZIONE VIDEATA DI LAVORO

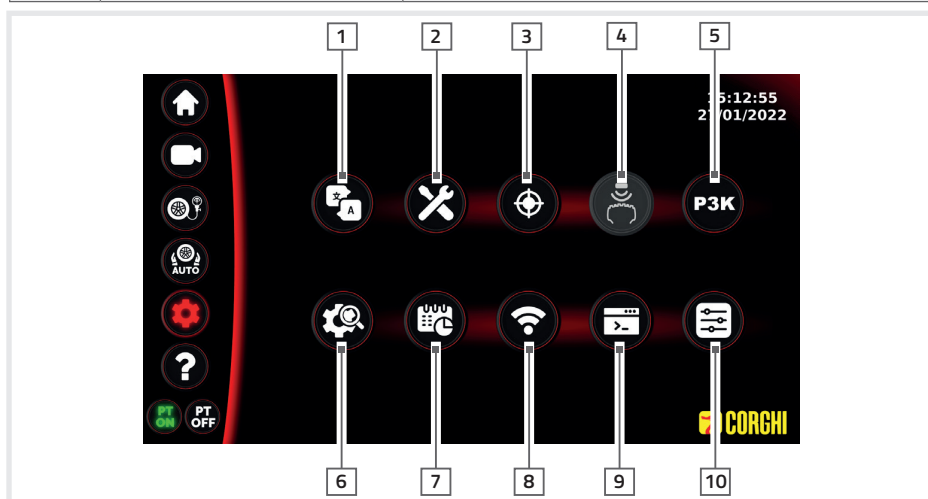
Pos.	Elemento	Descrizione
1	Tasto Home	Permette di accedere alla videata principale.
2	Tasto Telecamera	Fare riferimento al paragrafo " Accessori Optional ".
3	Tasto Inflatron	Fare riferimento al paragrafo " Accessori Optional ".
4	Tasto Procedura Automatica	Permette di accedere alla videata del ciclo automatico

Pos.	Elemento	Descrizione
5	Tasto Impostazioni	Permette di accedere alla videata di impostazioni.
6	Tasto Help	Permette di vedere il significato di ogni icona pagina per pagina.
7	Tasto PT ON attivo	Abilita il premitallone.
8	Tasto PT OFF attivo	Disattiva il premitallone.
9	Tasto configurazione diametro cerchio	Permette di selezionare il diametro del cerchio.
10	Tasti di impostazione manuale diametro cerchio	Si suddividono in: ▪ Freccie grandi ▪ Freccie piccole
11	Indicazione del diametro selezionato	Nota: all'accensione della macchina, tramite comando portare il PT a fine corsa superiore.



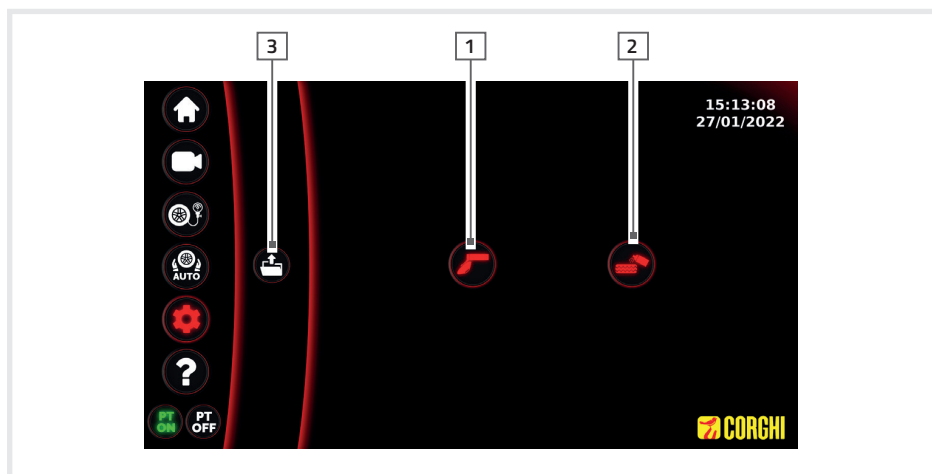
4.8.4.1. DESCRIZIONE VIDEATA MENÙ IMPOSTAZIONI

Pos.	Elemento	Descrizione
1	Tasto Cambia Lingua	Permette di accedere alla videata di cambio lingua.
2	Tasto Pagina Service (password)	Permette di accedere alla videata del service.
3	Tasto Calibrazione Touch-Screen	Permette di accedere alla videata della calibrazione del touch-screen.
4	Tasto Pagina Sonar	Permette di accedere alla videata del Sonar
5	Tasto Aggiornamento Software P3k	Permette di avviare la procedura di aggiornamento del software P3K.
6	Tasto Auto-Diagnostica	Permette di avviare la procedura di auto-diagnostica.
7	Tasto Data/Ora	Permette di accedere alla videata di gestione della data e ora.
8	Tasto Impostazioni di rete	Permette di accedere alla videata delle impostazioni di rete.
9	Tasto Versioni Software	Permette di accedere alla videata di elenco delle versioni software.
10	Tasto Pagina Abilitazioni	Permette di accedere alla videata di gestione delle abilitazioni (vedi " Descrizione videata abilitazioni ").



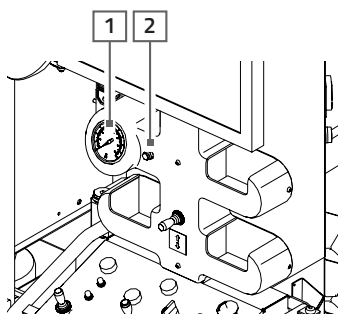
4.8.4.2. DESCRIZIONE VIDEATA ABILITAZIONI

Pos.	Elemento	Descrizione
1	Uscita automatica rullo intallonatore	Permette di abilitare/disabilitare l'uscita automatica del rullo intallonatore.
2	Spray durante stallonatura automatica	Permette di abilitare/disabilitare lo spray durante la stallonatura automatica.
3	Visualizza pagina precedente	Permette di accedere alla videata precedente.



4.8.5. MANOMETRO CON PULSANTE DI SGONFIAGGIO

Pos.	Elemento	Descrizione
1	Manometro	Visualizzazione pressione aria. Nota: la regolazione avviene tramite pedale di gonfiaggio.
2	Pulsante di sgonfiaggio	



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	865 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	1150 mm
Profondità	1950 mm
Altezza	2100 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).

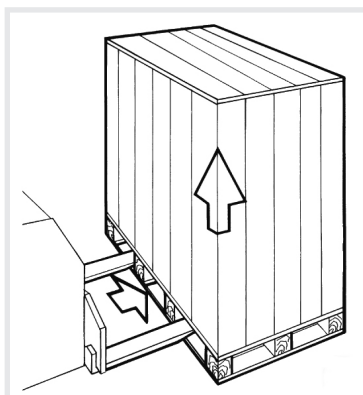


AVVERTIMENTO

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

AVVISO

Non sovrapporre altri colli sull'imballo.

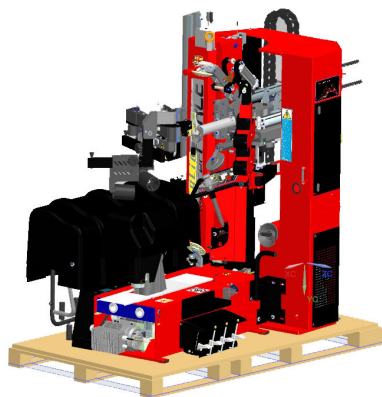


5.1.3.3. RIMOZIONE IMBALLO

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.



5.2. 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.



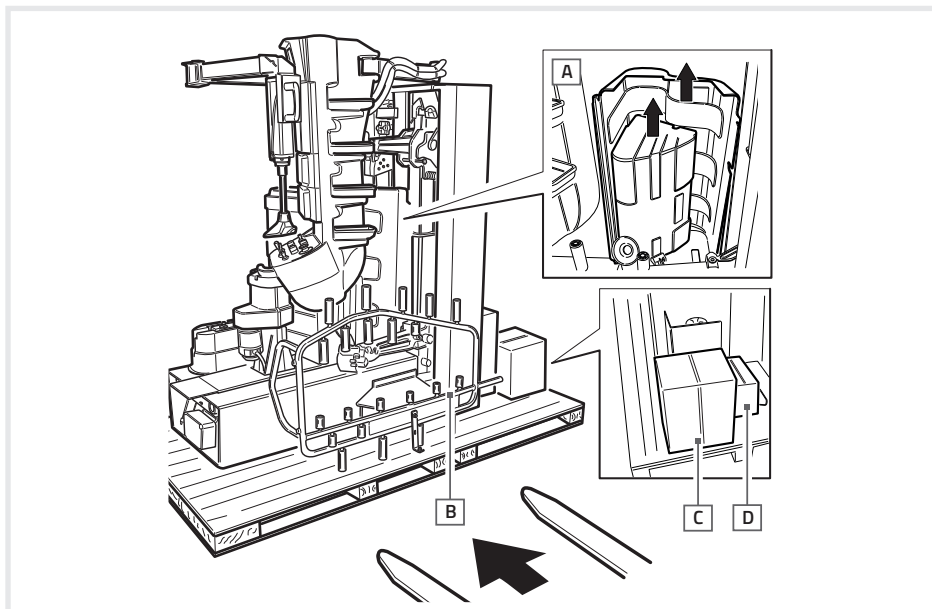
ATTENZIONE

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

La macchina è trasportata e consegnata su di un pallet in posizione chiusa. Alcuni componenti sono smontati e posizionati sopra al pallet.

Prima di procedere con la movimentazione dal pallet, assicurarsi che dallo stesso siano stati rimossi gli elementi elencati di seguito:

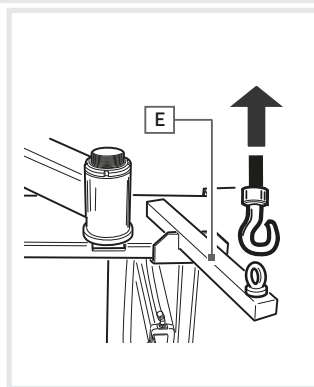
- carter posteriore e anteriore (A),
- racchetta sollevatrice (B),
- scatola accessori in dotazione (C),
- scatola contenente il display (D).



Procedere ora con il sollevamento della macchina per rimuoverla dal pallet.

Agganciare la fune di sollevamento al gancio (E) posto nella parte superiore della macchina e posizionarla a terra, nella posizione ad essa dedicata.

Nota: terminate le operazioni di movimentazione, rimuovere il gancio di sollevamento, agendo sugli appositi bulloni. Conservare il gancio per spostamenti futuri.



5.3. STOCCAGGIO

5.3.1. CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI STOCCAGGIO

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

5.3.2. 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	Disconnettere l'alimentazione elettrica.
2	Disconnettere l'alimentazione pneumatica (se presente).
3	Eseguire le operazioni di pulizia della macchina.
4	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

Non installare la macchina in aree nelle quali potrebbe essere esposta a vapori infiammabili (benzina, solventi per vernici, ecc.). Pericolo di esplosione o incendio!

6.1. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE

L'ambiente in cui la macchina viene installata e utilizzata è un ambiente interno, riparato 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



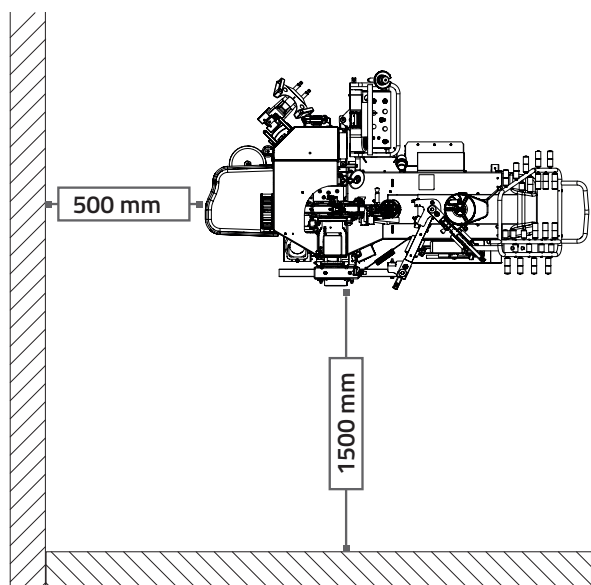
AVVERTIMENTO

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.

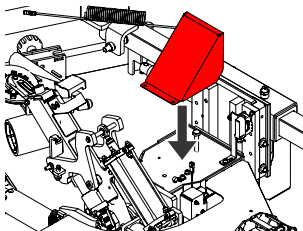
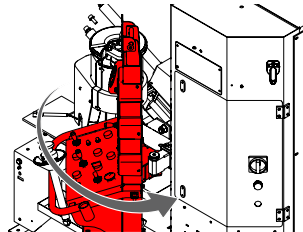
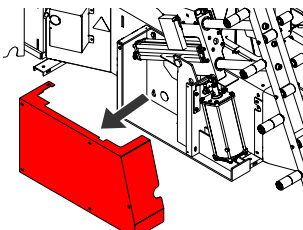
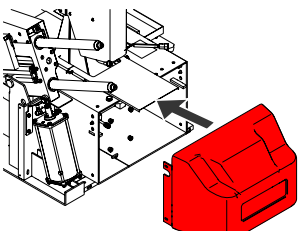
Posizionare la macchina in modo da garantire l'accessibilità su tutti e quattro i lati.

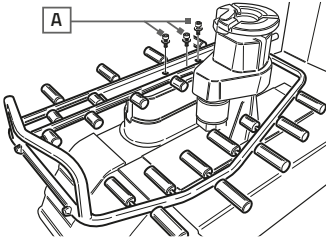
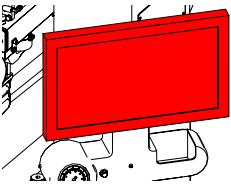
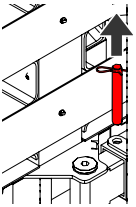
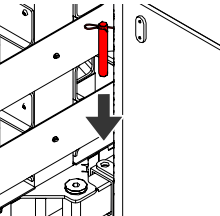
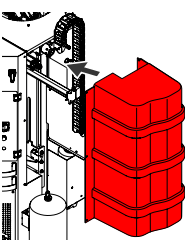
Installare lo smontagomme nella posizione di lavoro desiderata, rispettando le tolleranze minime indicate in figura.

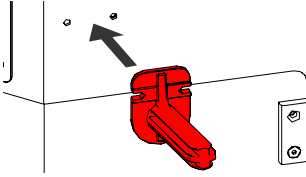
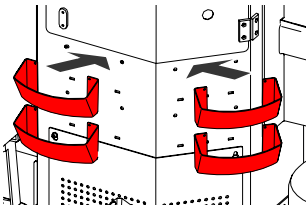
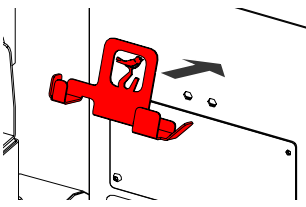
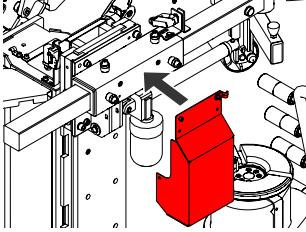
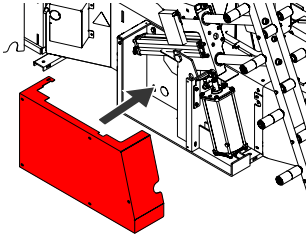


Non installare la macchina in spazi ristretti né posizionarla al di sotto del livello del pavimento.

6.3. MONTAGGIO

Passo	Azione	Immagine
1	Fissare il carter superiore dove rimosso il gancio di sollevamento.	 A technical line drawing of a machine's internal frame. A red rectangular cover is shown being lowered into place by a black arrow pointing downwards. The cover is intended to be mounted where a lifting hook was previously located.
2	Aprire la consolle di comando.	 A technical line drawing showing a control console on the right side of the machine. The console is red and is being swung open, as indicated by a curved black arrow. The internal components of the console are visible.
3	Rimuovere il carter laterale inferiore.	 A technical line drawing of the machine's side. A red rectangular cover is shown being detached from the frame. A black arrow points away from the cover, indicating its removal.
4	Fissare il carter anteriore inferiore.	 A technical line drawing of the machine's front. A red rectangular cover is shown being moved towards the front of the machine. A black arrow points towards the cover, indicating its attachment.

Passo	Azione	Immagine
5	Rimuovere le viti (A) per consentire l'installazione del gruppo sollevatore.	
6	Posizionare la racchetta sollevatrice e fissare per prima la vite centrale. Successivamente fissare le altre viti.	
7	Fissare il display sulla consolle mobile. Nota: le viti da utilizzare si trovano nella scatola accessori in dotazione.	
8	Collegare i cavi al display (alimentazione - USB - cavo video).	
9	Rimuovere il perno di blocco della consolle di comando.	
10	Posizionare la consolle di comando in posizione di lavoro e re-inserire il perno di blocco.	
11	Fissare la carteratura posteriore.	

Passo	Azione	Immagine
12	Fissare il supporto ad uncino.	
13	Fissare i cassetti in dotazione.	
14	Fissare il porta TPMS (se presente).	
15	Posizionare il carter proteggi cavi e l'apposito passacavo. Nota: prestare attenzione a non schiacciare i cavi con la lamiera.	
16	Fissare il carter laterale inferiore.	
17	Procedere con gli allacciamenti elettrico e pneumatico (vedere paragrafo "Allacciamenti").	

6.4. 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.

6.4.1. ALLACCIAMENTO ELETTRICO



AVVERTIMENTO

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



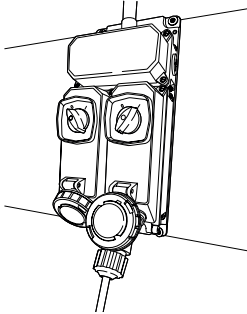
ATTENZIONE

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 nominale.

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.

6.4.2. ALLACCIAMENTO PNEUMATICO



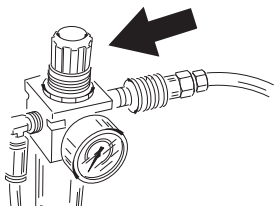
AVVERTIMENTO

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 pneumatici speciali potrebbero richiedere procedure di lavoro particolari. Consultare i manuali di assistenza del fabbricante delle ruote e degli pneumatici.



AVVERTIMENTO

Interrompere immediatamente l'utilizzo della macchina se si percepiscono rumori strani o vibrazioni inconsuete, se un componente o sistema non funziona correttamente, oppure se si osserva qualcosa di insolito. Identificare la causa e prendere i provvedimenti correttivi necessari.



AVVERTIMENTO

Sulla macchina può 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	Descrizione
	Obbligo di utilizzare guanti protettivi o isolanti Indica una prescrizione per il personale di utilizzare guanti protettivi o isolanti.
	Obbligo di utilizzare scarpe antinfortunistiche Indica una prescrizione per il personale di utilizzare scarpe antinfortunistiche a protezione dei piedi.
	Obbligo di utilizzare occhiali di protezione Indica una prescrizione per il personale di utilizzare occhiali protettivi per gli occhi.

7.1. AREA DI LAVORO E POSTAZIONI OPERATORE

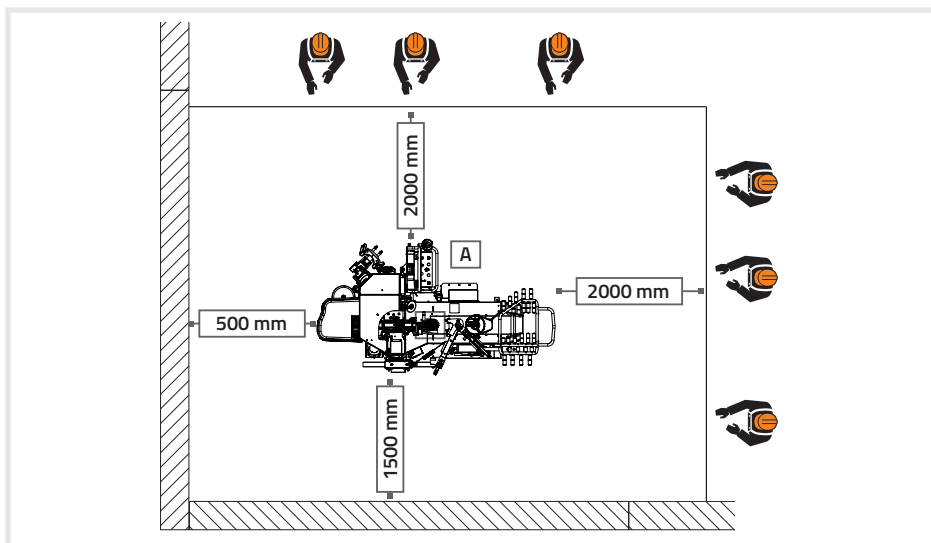
Durante il funzionamento, la macchina necessita di **un solo operatore**.

Nella figura è rappresentata la posizione occupata dall'operatore (**A**) durante tutte le fasi di lavoro garantendo anche il monitoraggio dell'area.



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.

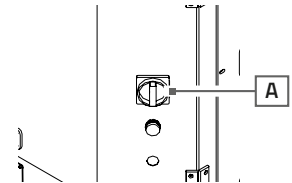
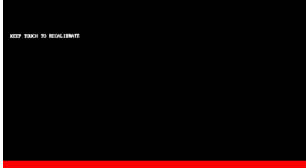


AVVERTIMENTO

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

7.3. AVVIAMENTO

Per eseguire l'avviamento della macchina procedere come descritto di seguito:

Passo	Azione	Immagine
1	Ruotare l'interruttore generale (A) in posizione ON.	
2	Durante il caricamento del software sul display appare la scritta "KEEP TOUCH TO RE-CALIBRATE".	

Nel caso sia necessario ricalibrare il touch screen (esempio: si è dovuto spegnere lo smontagomme perchè non si riusciva a dare nessun comando) tenere premuto sul display fino alla fuoriuscita della scritta OK dopo di che verrà mostrata la pagina di calibrazione.

Procedere alla calibrazione operando come descritto nel paragrafo "CALIBRAZIONE TOUCH SCREEN".



Nota: Se il touch screen non è da calibrare non premere nulla. Il software verrà caricato normalmente.

7.4. CALIBRAZIONE TOUCH SCREEN

AVVISO

Per una migliore precisione effettuare la calibrazione indossando i guanti da lavoro.

Passo	Azione	Comando
1	Selezionare dal menù l'icona TARATURA TOUCH SCREEN e premere il tasto di conferma.	
2	Premere sulle 5 croci che compaiono in sequenza sul touch screen. Nota: per toccare lo schermo non utilizzare oggetti appuntiti (esempio: matite) in quanto potrebbero ripercuotersi sulla taratura.	
3	Al termine della procedura verificare che sul display il puntatore segua il movimento del dito stesso. In caso contrario ripetere la procedura.	
4	Selezionare quindi: ▪ SAVE per salvare la calibrazione ▪ CANCEL per uscire dalla calibrazione senza salvare ▪ RESTART CALIBRATION per ripetere la procedura	

7.5. 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
- dall'utensile di montaggio
- dallo stallonatore.

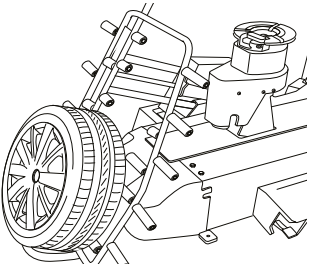
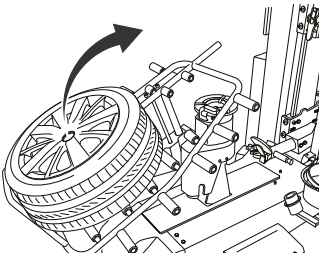
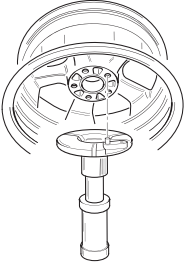


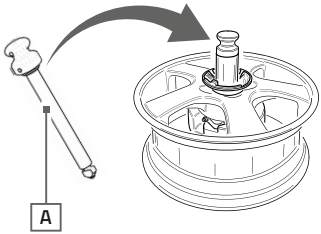
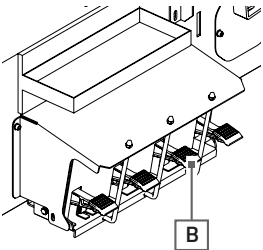
PERICOLO

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO! Alcune parti della macchina, quali il gruppo testina, gli stallonatori ed il gruppo autocentrante si muovono autonomamente e possono creare un potenziale punto di schiacciamento. La macchina emette un segnale acustico quando i movimenti vengono eseguiti. Non avvicinarsi alle parti in movimento della macchina.

7.6. CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA

Per eseguire il **caricamento e bloccaggio della ruota**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Caricare la ruota sul sollevatore.		
2	Agire sulla leva di azionamento del sollevatore.		
3	Sollevare la ruota finché non è in posizione sull'autocentrante.		
4	Assicurarsi che il perno mobile sia inserito in uno dei fori dei bulloni di fissaggio.		
5	Sistemare il cono sulla maniglia. Utilizzare se necessario la prolunga (vedere " Schema di utilizzo accessori di centraggio e bloccaggio ").		

Passo	Azione	Comando	Immagine
6	Inserire la maniglia (A) nel foro centrale e ruotare in senso orario fino in fondo.		
7	Azionare il pedale (B) finché la ruota si blocca.		

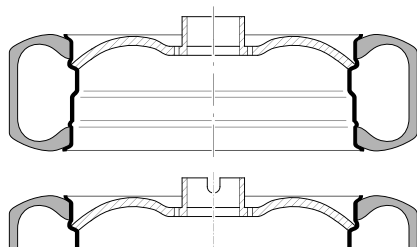


PERICOLO

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO! PARTI IN MOVIMENTO!

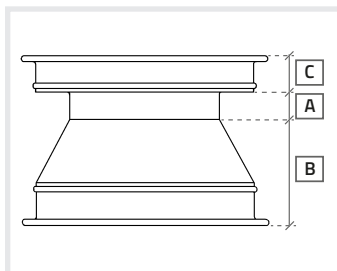
Non avvicinare le mani alla maniglia o al cono durante il bloccaggio.

Quando si lavora con cerchi "facilmente deformabili" si raccomanda di utilizzare l'apposita flangia universale per cerchi speciali (cod. 8-11100087) (vedere "**Schema di utilizzo accessori di centraggio e bloccaggio**").



Stabilire da quale lato della ruota smontare lo pneumatico

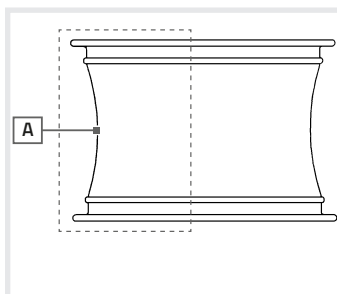
- Identificare sul cerchio la posizione del canale (A).
- Individuare la larghezza maggiore (B) e la larghezza minore (C).
- Lo pneumatico deve essere montato o smontato con la ruota posizionata sull'autocentrante e con il lato della larghezza minore (C) rivolto verso l'alto.



Ruote speciali

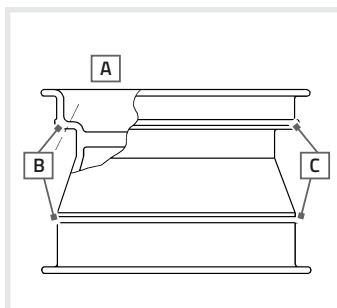
Ruote con cerchi in lega:

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



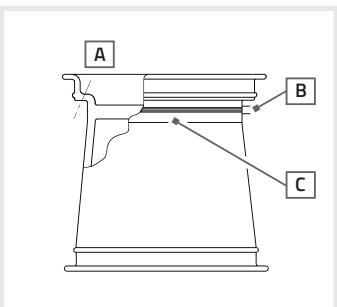
Ruote ad alte prestazioni (curvatura asimmetrica):

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



Ruote con sensore di pressione:

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

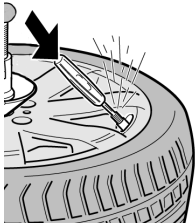


 ATTENZIONE

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

7.7. SGONFIAGGIO PNEUMATICO

Per eseguire lo **sgonfiaggio dello pneumatico**, procedere:

Passo	Azione	Immagine
1	Agire sulla valvola per sgonfiare completamente lo pneumatico.	

7.8. PROCEDURA DI LAVORO AUTOMATICA

 ATTENZIONE

Durante le fasi di lavoro alcune parti della macchina si muovono autonomamente. Le operazioni possono essere fermate in qualsiasi momento premendo il pulsante di STOP.

 ATTENZIONE

La macchina effettua un controllo dello stato dei sensori. Se riscontra avarie limita o esclude completamente le funzionalità di lavoro automatiche in funzione del grado di avaria.

Tipi di pneumatici:

Tipo	Descrizione
Normal	Pneumatici di utilizzo comune, pneumatici runflat, a fianchi rinforzati, autoportanti, ribassati, con tensione di montaggio/smontaggio elevata.
Soft	Pneumatici di utilizzo comune con fianco particolarmente morbido (es. Michelin Energy), con tensione di montaggio/smontaggio contenuta, pneumatici da fuoristrada voluminose pesanti, con fianchi di notevoli dimensioni, con alto rapporto larghezza/fianco. solitamente necessitano di un sostegno manuale a cura dell'operatore durante le fasi di movimentazione più critiche.

Nota: la tensione di montaggio/smontaggio è anche conseguenza dell'accoppiamento cerchio/pneumatico. Si demanda quindi all'esperienza dell'operatore l'identificazione adeguata della tipologia di automatismo da utilizzare.

Dalla videata Home, premere il tasto PROCEDURA AUTOMATICA per accedere alla videata della procedura di lavoro automatica.



La procedura di lavoro automatica si compone delle seguenti fasi:

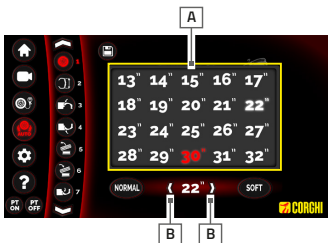
Icona	Fase	Descrizione
	Fase 1	Imposta diametro
	Fase 2	Procedura di acquisizione altezza ruota
	Fase 3	Procedura stallonatura superiore
	Fase 4	Procedura stallonatura inferiore
	Fase 5	Procedura smontaggio pneumatico
	Fase 6	Procedura preparazione montaggio
	Fase 7	Procedura montaggio primo tallone
	Fase 8	Procedura preparazione gonfiaggio

Nei successivi paragrafi sono descritte le fasi di lavoro.

7.8.1. ACQUISIZIONE AUTOMATICA DATI RUOTA

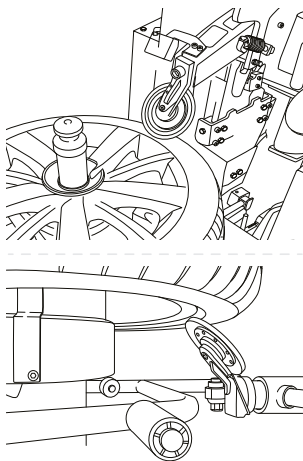
7.8.1.1. FASE 1 - IMPOSTA DIAMETRO

Per eseguire l'**acquisizione automatica dati ruota**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Selezionare dalla schermata Home il tasto PROCEDURA AUTOMATICA.		
2	Selezionare il diametro del cerchio tra quelli visualizzati nell'elenco (A). Nota: per incrementare o diminuire il diametro agire sulle frecce (B).		

7.8.1.2. FASE 2 - PROCEDURA DI ACQUISIZIONE ALTEZZA RUOTA

Per eseguire l'**acquisizione altezza ruota**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Selezionare il tasto PROCEDURA DI ACQUISIZIONE ALTEZZA RUOTA.		
2	La macchina rileva l'altezza della ruota con i dischi stallonatori dei carrelli superiori e inferiori.		

7.8.2. ACQUISIZIONE MANUALE DATI RUOTA

Per eseguire l'acquisizione manuale dati ruota, dalla schermata HOME, procedere:

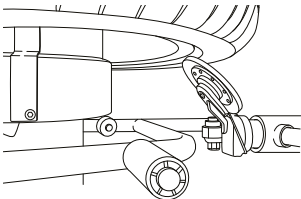
Passo	Azione	Immagine
1A	Premere l'immagine della ruota (A) per visualizzare l'elenco diametro del cerchio. Selezionare dall'elenco (B) il diametro del cerchio.	 

Oppure:

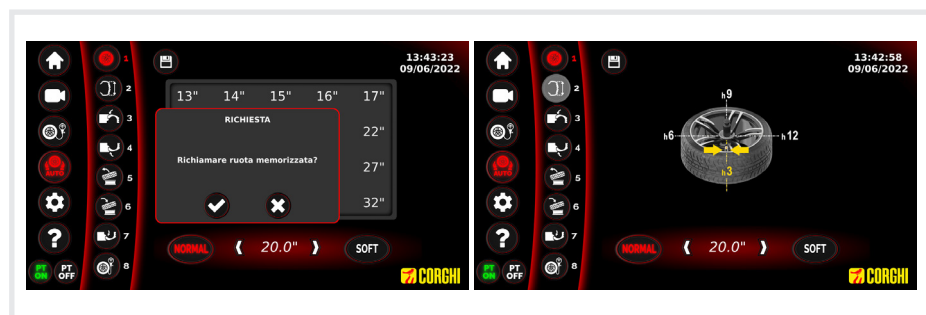
Passo	Azione	Comando
1B	Premere le frecce (grandi) per incrementare o diminuire il diametro del cerchio (valore in pollici), fino ad ottenere il valore desiderato.	
	Premere le frecce (piccole) per incrementare o diminuire il diametro del cerchio (valore per decimi di pollice) ed eseguire eventuali micro-correzioni.	

Dopodichè:

Passo	Azione	Comando	Immagine
2	Premere il pulsante per abbassare il disco.		
3	Azionare la leva indicata per posizionare il disco in corrispondenza del bordo superiore del cerchio.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Azionare la leva indicata per posizionare il disco inferiore in corrispondenza del bordo inferiore del cerchio.		
5	Premere il tasto TELECAMERA (opzionale) per facilitare il posizionamento del disco stallonatore inferiore.		
6	Premere il tasto SALVA per memorizzare le dimensioni della ruota.		

Anzichè eseguire la procedura di acquisizione dati ruota per per ogni ruota del veicolo, è possibile utilizzare la funzione di richiamo ruota memorizzata:



7.8.3. STALLONATURA - SMONTAGGIO



AVVERTIMENTO

Non avvicinare mani e altre parti del corpo alle parti in movimento della macchina.

Non avvicinare piedi e altre parti del corpo allo stallonatore e al sollevatore.



AVVERTIMENTO

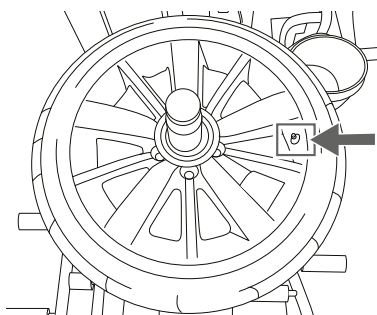
Rimuovere completamente l'aria all'interno dello pneumatico prima di proseguire. Non eseguire la stallonatura prima di aver rimosso completamente l'aria presente nello pneumatico. La mancata rimozione dell'aria può provocare lesioni all'operatore o danni all'apparecchiatura, allo pneumatico o alla ruota.

La macchina esegue in sequenza 3 fasi:

- la stallonatura superiore (FASE 3),
- la stallonatura inferiore (FASE 4),
- lo smontaggio dello pneumatico (FASE 5).

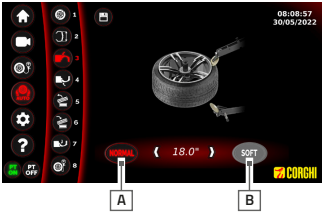
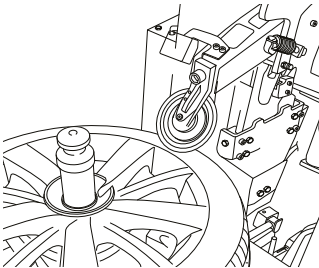
In caso di necessità è possibile interrompere in ogni momento la sequenza automatica premendo il pulsante di arresto. Successivamente è possibile ripetere la singola fase oppure procedere in manuale.

Prima di iniziare la stallonatura posizionare la valvola di gonfiaggio come indicato in figura. Durante le differenti fasi di lavoro, la macchina orienta automaticamente la posizione della valvola per ridurre il rischio di danneggiamento della stessa.



7.8.3.1. FASE 3 - STALLONATURA SUPERIORE

Per eseguire la **stallonatura superiore**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere uno dei tasti NORMAL (A) o SOFT (B) per selezionare il tipo di pneumatico.		
2	Selezionare l'icona PROCEDURA STALLONATURA SUPERIORE.		
3	In automatico si attiva la rotazione della ruota, la discesa del disco, la penetrazione.		
4	Ingrassare manualmente il tallone (dove presente si attiva in automatico la lubrificazione del tallone) per facilitare l'operazione di stallonatura e agevolare il distacco del tallone dalla sede del cerchio.		

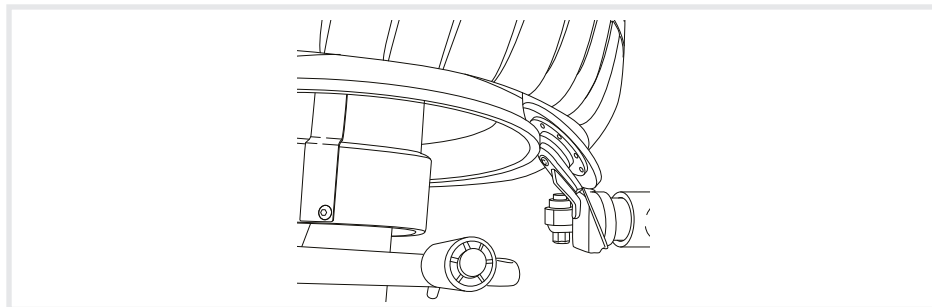
AVVISO

Nel caso in cui la stallonatura non andasse a buon fine, ripetere la fase automatica premendo l'icona PROCEDURA STALLONATURA SUPERIORE oppure procedere in manuale.

7.8.3.2. FASE 4 - STALLONATURA INFERIORE

La stallonatura inferiore si attiva automaticamente alla fine della stallonatura superiore (FASE 3).

In automatico avviene il posizionamento del disco, la penetrazione, la rotazione della ruota.



Ingrassare manualmente il tallone (dove presente si attiva in automatico la lubrificazione del tallone) per facilitare l'operazione di stallonatura e agevolare il distacco del tallone dalla sede del cerchio.

Se presente si attiva la telecamera (opzionale) che mostra la fase di stallonatura inferiore. Per un corretto utilizzo della telecamera vedere l'apposito paragrafo **"ACCESSORI OPTIONAL"**.

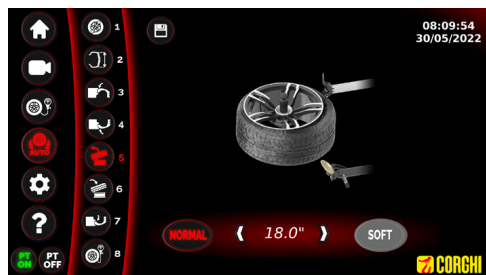


AVVISO

Nel caso in cui la stallonatura non andasse a buon fine, ripetere la fase automatica premendo l'icona PROCEDURA STALLONATURA SUPERIORE oppure procedere in manuale.

7.8.3.3. FASE 5 - SMONTAGGIO DELLO PENUMATICO

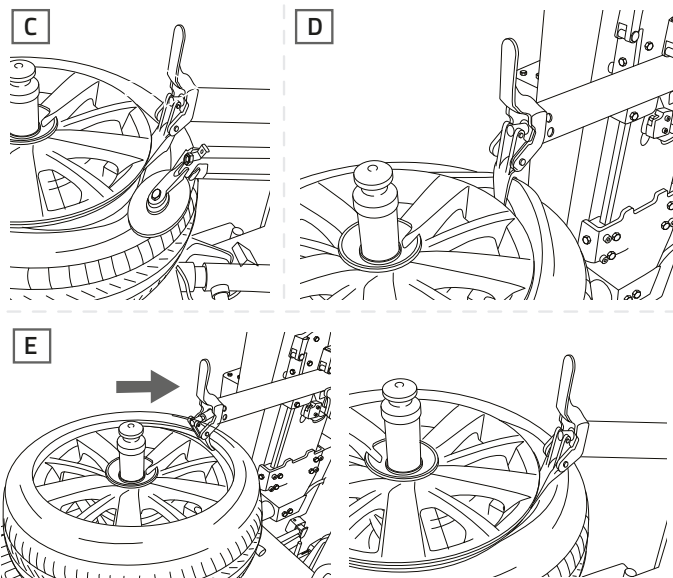
La fase di smontaggio si attiva automaticamente alla fine della stallonatura inferiore (FASE 4).



SMONTAGGIO TALLONE SUPERIORE

Durante quest'operazione verificare:

- il corretto aggancio del tallone durante la ricerca dello stesso **(C)**.
- il corretto posizionamento del tallone nel canale **(D - E)**.



In automatico si attiva la rotazione della ruota per completare l'estrazione del tallone superiore.

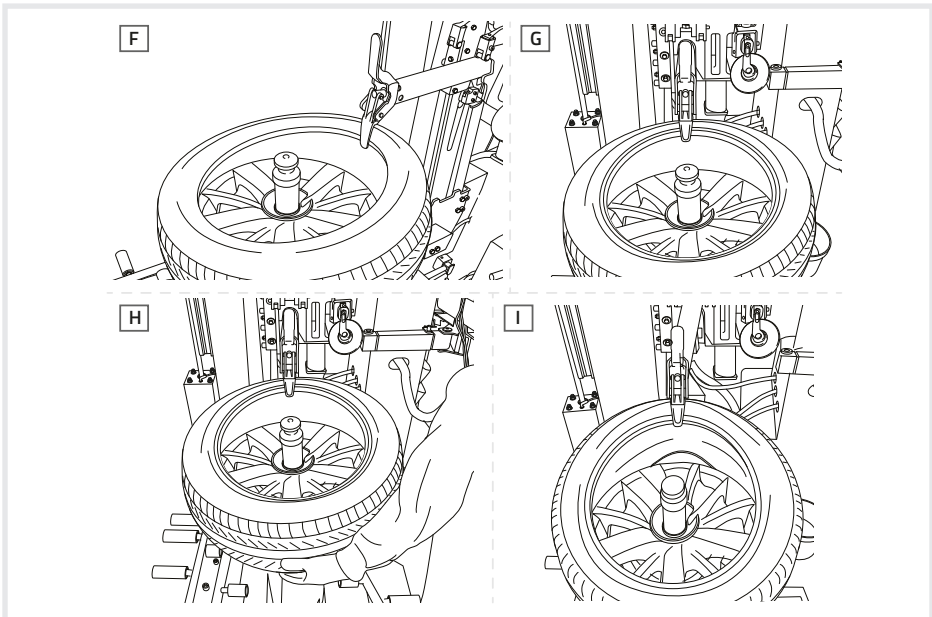
AVVISO

Nel caso in cui una o più operazioni non avvenissero correttamente, ripetere la fase automatica premendo l'icona **PROCEDURA SMONTAGGIO PNEUMATICO** oppure procedere manualmente.

SMONTAGGIO TALLONE INFERIORE

Durante quest'operazione verificare:

- il corretto aggancio del tallone durante il sollevamento dello pneumatico **(F)**.
- il corretto posizionamento del tallone inferiore all'interno del canale dal lato opposto al disco stallonatore **(G)**.
- che il disco stallonatore inferiore abbia raggiunto la posizione corretta e abbia portato correttamente il tallone inferiore sopra il bordo superiore del cerchio **(I)**.
- la corretta penetrazione del disco per l'estrazione del tallone inferiore.



Quando necessario, durante la fase di salita dello stallonatore inferiore, per l'estrazione del tallone inferiore, tenere sollevato lo pneumatico con la mano **(H)**.

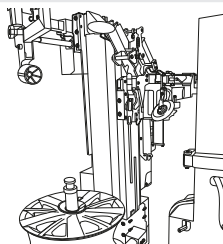
AVVISO

Durante l'estrazione del tallone inferiore accompagnare e trattenere lo pneumatico per evitare che possa cadere.

7.8.4. PREPARAZIONE AL MONTAGGIO E MONTAGGIO

7.8.4.1. FASE 6 - PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

Premere l'icona PROCEDURA PREPARAZIONE MONTAGGIO per portare l'utensile fuori dalla posizione di lavoro tenendo lo pneumatico.



7.8.4.2. FASE 7 - MONTAGGIO TALLONE INFERIORE

La FASE 7 riguarda il montaggio automatico del tallone inferiore.

L'intallonamento del tallone superiore viene effettuata conseguentemente in modo manuale mediante l'uso del PT. Procedere come descritto:

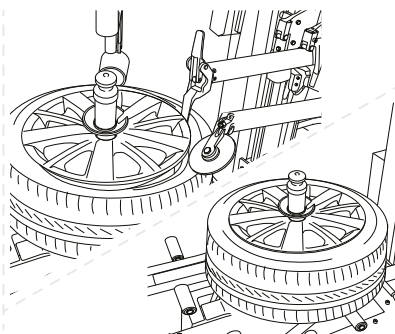
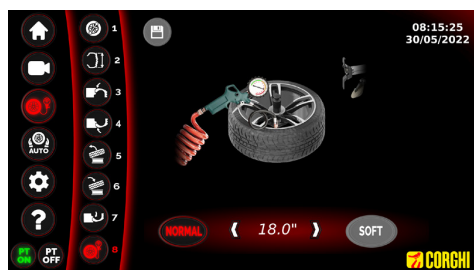
Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Posizionare lo pneumatico sul cerchio.		
2	Selezionare l'icona PROCEDURA MONTAGGIO PRIMO TALLONE per montare il tallone inferiore.		
3	Durante la rotazione tenere spinto ed in posizione lo pneumatico.		
4	Montare manualmente il tallone superiore (vedere par. "MONTAGGIO MANUALE").		

7.8.5. PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO

7.8.5.1. FASE 8 - PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO

Premere il tasto PROCEDURA PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO. In questo modo si alzano il premi tallone e poi il carrello superiore, e viene liberata la zona di lavoro.

Dove presente poi si prepara al gonfiaggio elettronico (Inflatron).



Se in precedenza è stato premuto il tasto PROCEDURA PREPARAZIONE AL GONFIAGGIO durante la FASE 8, la macchina mostrerà la schermata Inflatron (opzionale) così da permettere l'utilizzo dello strumento una volta che viene terminata l'operazione di montaggio.



7.9. PROCEDURA DI LAVORO MANUALE

7.9.1. IMPOSTAZIONE DATI RUOTA

Per eseguire l'acquisizione manuale dati ruota, dalla schermata HOME, procedere:

Passo	Azione	Immagine
1A	Premere l'immagine della ruota (A) per visualizzare l'elenco diametro del cerchio. Selezionare dall'elenco (B) il diametro del cerchio.	

Oppure:

Passo	Azione	Comando
1B	Premere le frecce (grandi) per incrementare o diminuire il diametro del cerchio (valore in pollici), fino ad ottenere il valore desiderato.	
	Premere le frecce (piccole) per incrementare o diminuire il diametro del cerchio (valore per decimi di pollice) ed eseguire eventuali micro-correzioni.	

7.9.2. STALLONATURA



AVVERTIMENTO

Non avvicinare mani e altre parti del corpo alle parti in movimento della macchina.

Non avvicinare piedi e altre parti del corpo allo stallonatore e al sollevatore.



AVVERTIMENTO

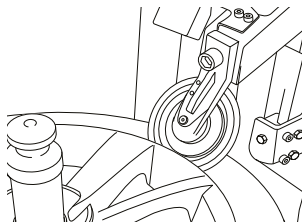
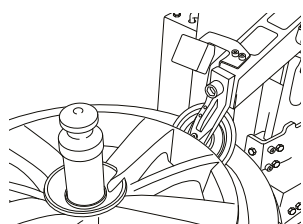
Rimuovere completamente l'aria all'interno dello pneumatico prima di proseguire. Non eseguire la stallonatura prima di aver rimosso completamente l'aria presente nello pneumatico. La mancata rimozione dell'aria può provocare lesioni all'operatore o danni all'apparecchiatura, allo pneumatico o alla ruota.



AVVERTIMENTO

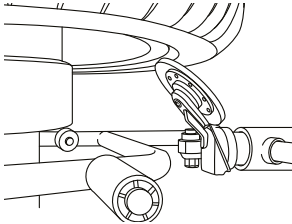
La stallonatura superiore si aggancia autonomamente durante la fase di discesa.

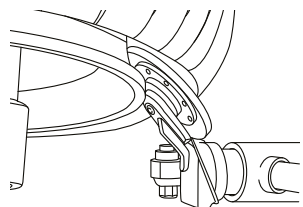
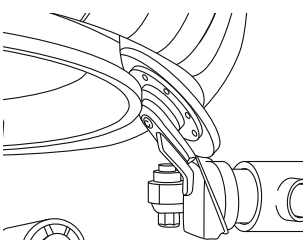
7.9.2.1. STALLONATURA SUPERIORE

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere il pulsante alza/abbassa braccio disco per abbassare il braccio stallonatore.		
2	Azionare la leva movimento testina e spostare il disco portandolo a circa 5 mm sotto il bordo del cerchio.		
3	Premere il pulsante di penetrazione disco stallonatore superiore.		

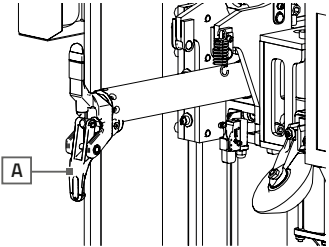
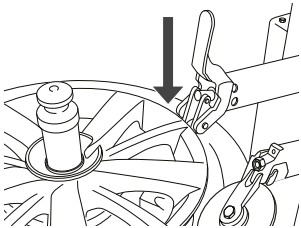
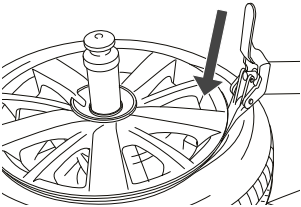
Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Ingrassare il tallone per facilitare l'operazione di stallonatura. Dove presente premere il pulsante per eseguire la lubrificazione.		
5	Premere il pedale di rotazione per ruotare il piatto autocentrante.		
6	Agire sulla leva movimento testina, per far scendere il disco stallonatore e togliere completamente il tallone dalla sede sul cerchio.		
7	Compiere almeno un giro per completare la stallonatura del tallone superiore.		
8	Azionare la leva movimento testina verso l'alto per arrestare automaticamente la penetrazione ed allontanare il disco dalla zona di lavoro.		
9	Premere il pulsante per alzare il braccio stallonatore.		

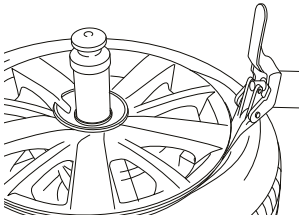
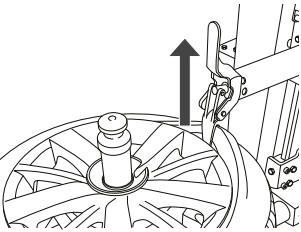
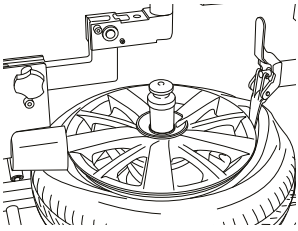
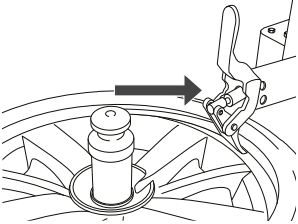
7.9.2.2. STALLONATURA INFERIORE

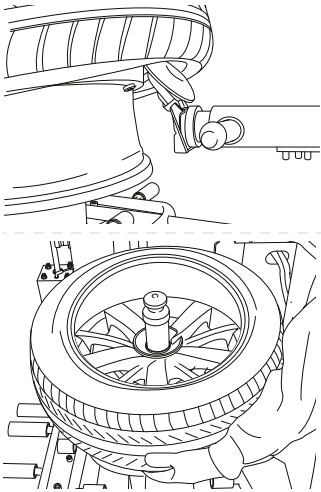
Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Azionare la leva di comando verticale disco stallonatore inferiore e spostare il disco portandolo a circa 5 mm sopra il bordo del cerchio.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
2	Premere il pulsante di penetrazione disco stallonatore per attivare la penetrazione del disco stallonatore inferiore.		
3	Ingrassare il tallone per facilitare l'operazione di stallonatura.		
4	Premere il pedale per ruotare il piatto autocentrante.		
5	Agire sul comando verticale, per fare salire il disco stallonatore e togliere completamente il tallone dalla sede sul cerchio.		
6	Compiere almeno un giro per completare la stallonatura del tallone inferiore.		
7	Azionare la leva di comando verticale verso il basso per arrestare automaticamente la penetrazione ed allontanare il disco dalla zona di lavoro.		

7.9.2.3. SMONTAGGIO

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Azionare la leva movimento testina per portare gli utensili fuori dall'area di lavoro.		
2	Premere il pulsante per portare l'utensile mobile (A) nella posizione rappresentata in figura.		
3	Azionare la leva movimento testina per inserire completamente l'utensile mobile sotto il tallone.		
4	Tenere premuto il pulsante di azionamento utensile mobile per agganciare il tallone.		
5	Fare girare la ruota esercitando la pressione sul pedale indicato.		
6	Se necessario abbassare ulteriormente la testina agendo sul comando.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
7	Dopo aver agganciato il tallone, rilasciare il pulsante per far tornare l'utensile in posizione di riposo.		
8	Sollevare l'utensile mobile finché la linea orizzontale dell'utensile non è completamente visibile.		
9	Assicurarsi che la parte inferiore dello pneumatico sia stallonata completamente, altrimenti ripetere l'operazione di stallonatura inferiore.		
10	Assicurarsi che il tallone a 180° rispetto all'utensile si trovi nel canale, altrimenti utilizzare il premitallone per agevolare il posizionamento.		
11	Ruotare il selettore azionamento utensile.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
12	Mantenendo ruotato il selettore indicato al passo 11, premere il pedale per ruotare l'autocentrante e smontare la parte superiore dello pneumatico dal cerchio.		
13	Se necessario alzare leggermente la testina agendo sul comando per completare l'estrazione del tallone superiore.		
14	Rilasciare il selettore indicato al passo 11 e il pedale di rotazione autocentrante.		
15	Sganciare manualmente l'unghia dal tallone. Allontanare l'utensile mobile dall'area di lavoro agendo sulla leva movimentazione testina.		
16	Azionare la leva comando movimento verticale e spostare verso l'alto il disco stallonatore inferiore fino a 5 mm sopra il bordo superiore del cerchio. Nota: Facilitare questa operazione sollevando manualmente lo pneumatico come indicato in figura.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
17	Premere il pedale di rotazione per fare ruotare l'autocentrante e premere il pulsante indicato per azionare la penetrazione dello stallonatore inferiore.		
18	Se necessario, sollevare leggermente il disco stallonatore inferiore con la leva comando movimento verticale.		
19	Azionare la leva indicata al passo 18 verso il basso per portare il disco stallonatore inferiore in posizione di fuori lavoro.		

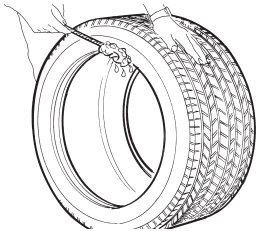
7.9.2.4. MONTAGGIO MANUALE

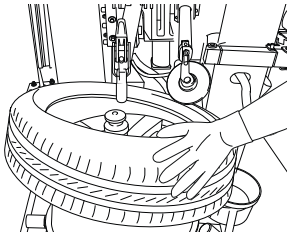
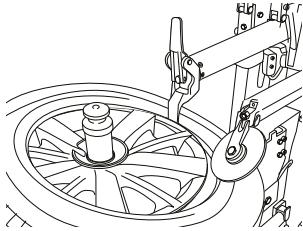
ATTENZIONE

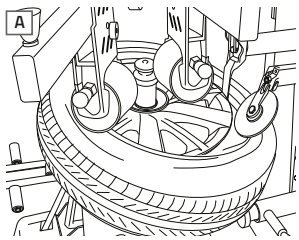
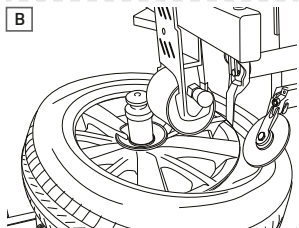
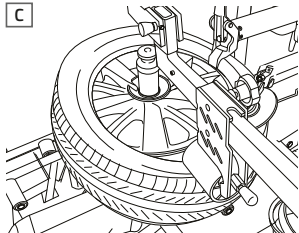
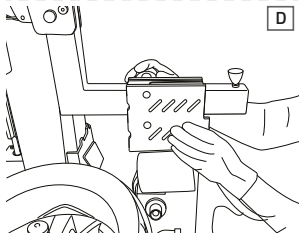
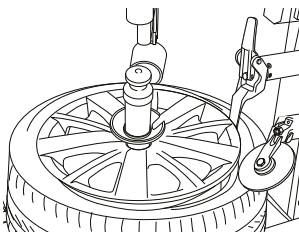
Verificare il giusto accoppiamento copertura/cerchio in termini di compatibilità (copertura tubeless su cerchio tubeless; copertura tube type su cerchio tube type) e di dimensioni geometriche (diametro di calettamento, larghezza di sezione, Off-Set e tipo di profilo della balconata) prima del loro assemblaggio.

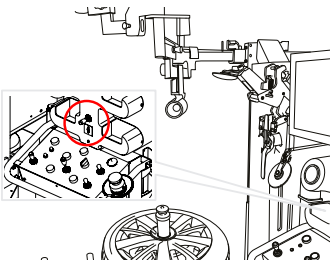
Verificare, inoltre, che i cerchi non abbiano subito deformazioni, non presentino fori di fissaggio ovalizzati, non siano incrostati o arrugginiti e non abbiano bave taglienti sui fori della valvola.

Assicurarsi che la copertura sia in buono stato e non presenti danneggiamenti.

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Lubrificare accuratamente i fianchi dello pneumatico lungo l'intera circonferenza del tallone inferiore e superiore.		

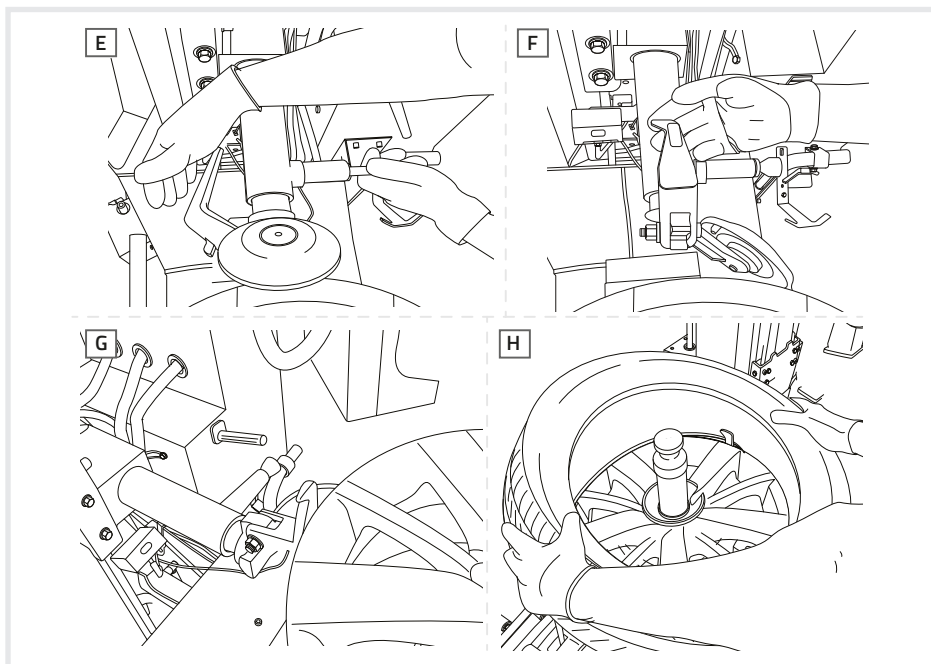
Passo	Azione	Comando	Immagine
2	Sistemare manualmente lo pneumatico in modo che la balconata superiore del cerchio oltrepassi il tallone inferiore e vada nel canale.		
3	Portare in posizione di lavoro il braccio portautensili con il comando indicato.		
4	Successivamente premere il pulsante indicato. (Contemporaneamente esce il disco intallonnatore e si posiziona in automatico sul diametro del cerchio) per portare l'utensile di montaggio in posizione di lavoro.		
5	Azionare la leva verso il basso in modo da fare pressione sul pneumatico.		
6	Mantenere leggermente premuta la sezione dello pneumatico con il tallone inferiore non ancora inserito nel cerchio e ruotare l'autocentrante fino al completo inserimento del primo tallone.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
7	Agire sul comando per abbassare il premi tallone a lato dell'utensile di montaggio. Nota: il PT semiautomatico può essere utilizzato con due punti di spinta, uno fisso a ore 3 (A) e un altro rotante, oppure solo rotante (B).		 
8	Agire sul comando per abbassare il premi tallone fino a portare il tallone superiore nel canale (C). Posizionare manualmente il rullo (o i rulli se si usano due bracci) sul diametro ruota (D).		 
9	Premere il pedale per avviare la rotazione finché il secondo tallone è stato montato.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
10	Azionare il comando e contemporaneamente spingere il pulsante indicato in figura. In questo modo il PT si alza e libera l'area di lavoro.		
11	Allontanare la torretta porta utensili dall'area di lavoro agendo sulla leva movimento testina.		

Nota: In caso di coperture particolarmente morbide il montaggio del primo tallone può essere fatto con l'utensile di montaggio, posizionato sul carrello inferiore a fianco del disco stallonatore.

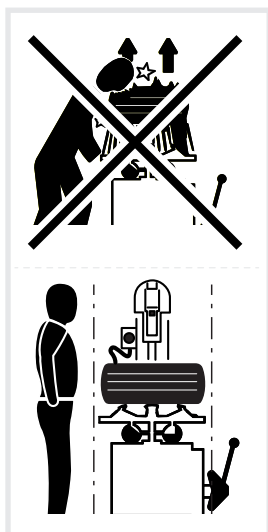
- Posizionare l'utensile in posizione di lavoro tirando verso l'esterno l'apposito pomolo **(E - F)** e ruotare l'unghia, fino alla battuta, in posizione verticale.
- Azionare la leva per il movimento verticale dello stallonatore inferiore per sollevare l'utensile di montaggio, in modo di portarlo in prossimità del bordo superiore del cerchio **(G)**.
- Sistemare manualmente lo pneumatico in modo che la balconata superiore del cerchio oltrepassi il tallone inferiore e vada nel canale **(H)**.
- Mantenere leggermente premuta la sezione dello pneumatico con il tallone inferiore non ancora inserito nel cerchio e premere sul pedale di rotazione per iniziare la rotazione fino al completo inserimento del primo tallone.
- Azionare la leva per il movimento verticale dello stallonatore inferiore per portare l'utensile di montaggio in posizione di fuori lavoro.
- Riportare in posizione il disco stallonatore inferiore, con l'apposito pomolo **(E)**.



7.10. PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT

Per questo tipo di pneumatici fare riferimento alle istruzioni del manuale redatto da WDK (Associazione tedesca dell'industria dello pneumatico).

7.11. GONFIAGGIO 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.

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

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

In questa fase di lavoro si possono presentare livelli di rumore valutati a 85db(A). Si consiglia pertanto di indossare una protezione antirumore.

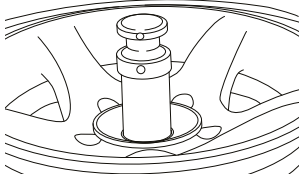
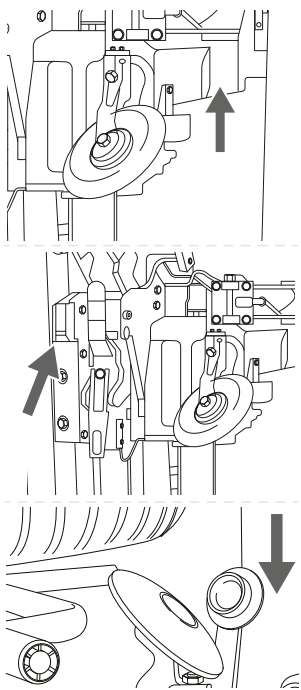
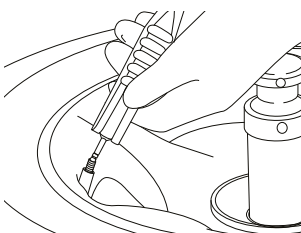


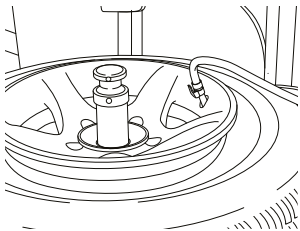
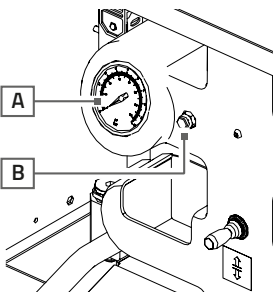
PERICOLO

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.

7.11.1. PROCEDURA DI GONFIAGGIO

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

Passo	Azione	Immagine
1	Verificare che la ruota sulla quale è stato sistemato lo pneumatico sia saldamente bloccata sull'autocentrante per mezzo della maniglia di centraggio.	
2	Verificare che la testina porta utensili, i gruppi stallonatori superiore e inferiore e i premitallone non siano prossimi all'area di lavoro e, se possibile, che siano in posizione di riposo.	
3	Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso.	

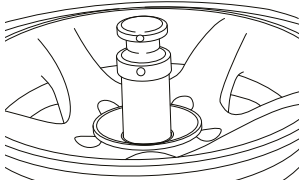
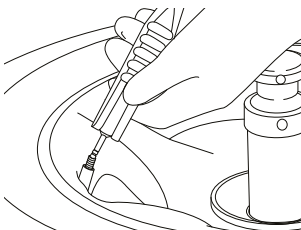
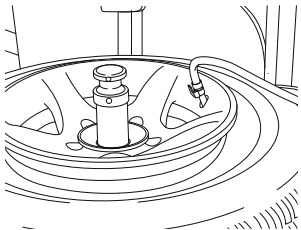
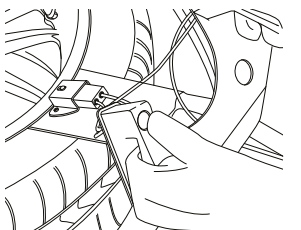
Passo	Azione	Immagine
4	Collegare la testina di gonfiaggio Doyfe del tubo flessibile allo stelo della valvola.	
5	Premere il pedale di gonfiaggio per gonfiare lo pneumatico. Nota: Lo pneumatico si allarga e i talloni prendono posizione.	
Se necessario:		
6	Continuare a gonfiare fino al valore massimo di 3,5 bar per posizionare correttamente lo pneumatico sul cerchio. Durante questa operazione evitare di distrarsi e controllare continuamente la pressione dello pneumatico sul manometro (A) al fine di evitare un gonfiaggio eccessivo. Nota: Il gonfiaggio di pneumatici tubeless richiede una portata d'aria superiore per consentire ai talloni di oltrepassare il cerchio HUMP.	
7	Verificare che i talloni siano correttamente intallonati sul cerchio. Altrimenti, sgonfiare lo pneumatico, eseguire la stallonatura secondo la procedura descritta nella relativa sezione, lubrificare e fare ruotare lo pneumatico sul cerchio. Ripetere l'operazione di montaggio descritta in precedenza con ulteriore verifica.	
8	Sostituire il meccanismo interno della valvola.	
9	Portare la pressione al valore di esercizio premendo il pulsante di sgonfiaggio (B).	
10	Mettere il cappuccio della valvola.	

7.11.2. PROCEDURA SPECIALE

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

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

Procedere come descritto:

Passo	Azione	Immagine
1	Bloccare il cerchio.	
2	Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso.	
3	Collegare il tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola.	
4	Tirare leggermente verso l'alto lo pneumatico in modo da ridurre lo spazio tra il tallone superiore e il cerchio.	

Passo	Azione	Immagine
5	Premere il pedale di gonfiaggio ad aria e contemporaneamente premere i 2 pulsanti presenti sull'accessorio per emettere un getto d'aria ad alta pressione che agevola il posizionamento dei talloni dello pneumatico.	

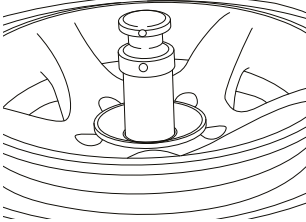
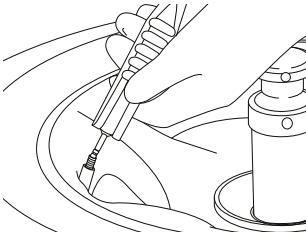
Nel caso lo pneumatico sia eccessivamente gonfio, è possibile togliere l'aria premendo il pulsante manuale di rilascio aria in ottone situato a fianco del manometro della pressione dell'aria. Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.

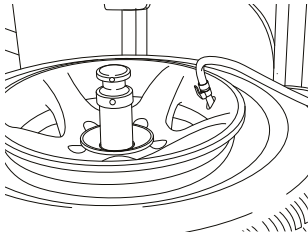
7.11.2.1. PROCEDURA DI GONFIAGGIO CON INFLATRON (se presente)

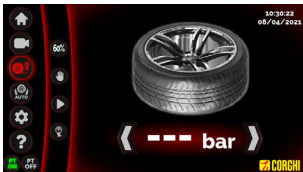
AVVISO

La pressione di gonfiaggio dello pneumatico deve sempre essere controllata sul manometro e mai sul display.

Procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Verificare che entrambi i talloni superiore e inferiore e la sede tallone del cerchio siano stati lubrificati in modo adeguato con apposito grasso.		
2	Bloccare il cerchio.		
3	Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Premere il tasto INFLATRON per attivare l'utilizzo dello strumento. Nota: se si sta utilizzando una procedura di lavoro automatica l'attivazione del dispositivo avviene automaticamente al termine della procedura stessa.		
5	Premere le frecce per selezionare la pressione di gonfiaggio desiderata. Nota: il valore di pressione impostato viene visualizzato in rosso.		
6	Collegare il tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola.		
Procedura di gonfiaggio standard			
7	Premere il tasto INIZIO CICLO AUTOMATICO per avviare il ciclo. Nota: la ruota viene gonfiata automaticamente fino al raggiungimento della pressione selezionata. Durante l'intera fase di gonfiaggio, il valore della pressione non viene visualizzato. Sono visualizzate 3 linee rosse orizzontali al posto del valore numerico. Al termine del gonfiaggio, la pressione stabilita viene visualizzata in verde. A questo punto l'operazione è terminata.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
8	Rimuovere la testina di gonfiaggio Doyfe dalla ruota.		
9	Montare la parte interna della valvola (vedere immagine al passo 3).		
Procedura speciale di gonfiaggio			
7A	Premere il tasto SOVRAPRESSIONE.		
8A	Premere il tasto INIZIO CICLO AUTOMATICO per avviare il ciclo. Nota: la ruota viene gonfiata automaticamente ad una pressione superiore al 60% del valore configurato (entro i limiti massimi di pressione). Dopo che il valore di sovrappressione è stato raggiunto, il sistema sgonfia lo pneumatico fino al raggiungimento del valore stabilito. Durante l'intera fase di gonfiaggio e sgonfiaggio, il valore della pressione non viene visualizzato. Sono visualizzate 3 linee rosse orizzontali al posto del valore numerico. Al termine del gonfiaggio, la pressione stabilita viene visualizzata in verde. A questo punto l'operazione è terminata.		
9A	Rimuovere la testina di gonfiaggio Doyfe dalla ruota.		
10A	Montare la parte interna della valvola (vedere immagine al passo 3).		

Nota: Per arrestare in qualsiasi momento il ciclo di gonfiaggio automatico, premere il tasto blocco ciclo automatico STOP.



Sul display compare il messaggio di errore "A08 ERR_STP".



Premere il tasto USCITA INFLATRON per uscire da INFLATRON e tornare alla schermata principale.

7.12. UTILIZZO DELLA TELECAMERA (se presente)

Procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere il tasto TELECAMERA per attivare la telecamera.		
2	Sul display viene visualizzata la parte inferiore della tuora.		
3	In automatico viene settata la luminosità. Se l'immagine non dovesse risultare ottimale, è possibile regolare manualmente la luminosità agendo sui tasti e che appaiono premendo leggermente sulla parte destra del display. Automaticamente viene memorizzato il settaggio e mantenuto ad ogni riattivazione della telecamera.		

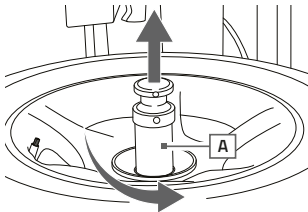
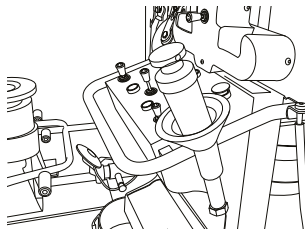
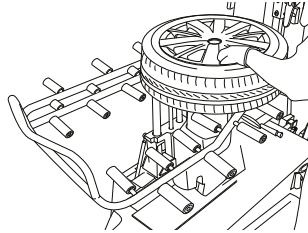
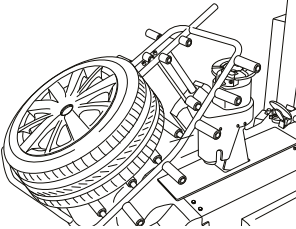
È possibile tornare alla modalità automatica, agendo sul tasto mostrato a lato.

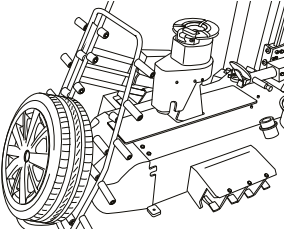
Premere il tasto HOME per uscire e tornare alla schermata principale.



7.13. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICO

Per eseguire lo **sbloccaggio della ruota e lo scarico**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Azionare il pedale di sblocco ruota per eseguire lo sblocco della stessa.		
2	Ruotare la maniglia (A) in senso antiorario a 90° e rimuoverla.		
3	Riporre la maniglia nell'apposita sede.		
4	Azionare la leva per sollevare la ruota dal platorello.		
5	Muovere la ruota verso sinistra finchè poggia sul telaio.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
6	Continuare ad azionare la leva finchè il sollevatore si trova a livello del pavimento.		
7	Scaricare la ruota dal sollevatore e allontanarla dall'area di lavoro.		

7.14. ARRESTO

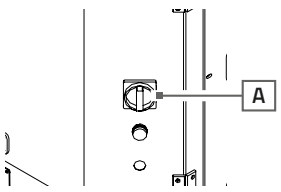


AVVERTIMENTO

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

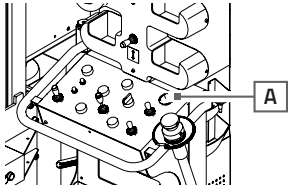
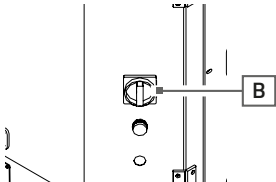
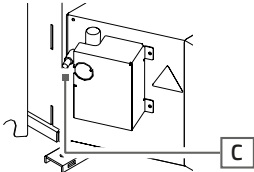
7.14.1. ARRESTO OPERATIVO

Per eseguire l'**arresto operativo** procedere:

Passo	Azione	Immagine
1	Ruotare l'interruttore generale (A) in posizione OFF.	

7.14.2. ARRESTO IN EMERGENZA

Per eseguire l'**arresto in emergenza** procedere:

Passo	Azione	Immagine
1	Premere il pulsante di arresto (A) sulla consolle di comando.	 A line drawing of a control console with various buttons and switches. A label 'A' points to a large, prominent emergency stop button on the right side of the console.
2	Ruotare l'interruttore (B) nella posizione OFF e staccare la spina di alimentazione elettrica.	 A line drawing showing a power switch with a label 'B' pointing to it. Below the switch, there is a small diagram of a two-prong electrical plug.
3	Disinserire la valvola di chiusura (C) del circuito aria compressa.	 A line drawing of a rectangular control panel or valve assembly. A label 'C' points to a specific component on the right side of the panel.

8. MANUTENZIONE

8.1. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE



AVVERTIMENTO

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



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.

AVVISO

La macchina propone periodicamente i promemoria di manutenzione da effettuare. L'inosservanza delle disposizioni potrebbe precludere il corretto funzionamento della macchina.

8.2.1. CONTROLLI E VERIFICHE

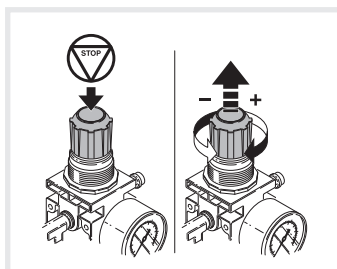
Operazione	Frequenza			
	8h	40h	200h	1000h
Controllare l'integrità dei dispositivi di sicurezza		■		
Controllare l'efficienza dei sistemi di comando			■	
Controllare lo stato delle motorizzazioni			■	
Controllare il serraggio della bulloneria				■
Controllare lo stato di usura dei connettori elettrici 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		■		
Controllare il funzionamento del pulsante di arresto			■	
Controllo generale della macchina, contattare assistenza				■

AVVISO

Ogni 7000 ruote lavorate è necessario procedere con la verifica di cinghie e tamponi in gomma. Contattare la rete assistenza.

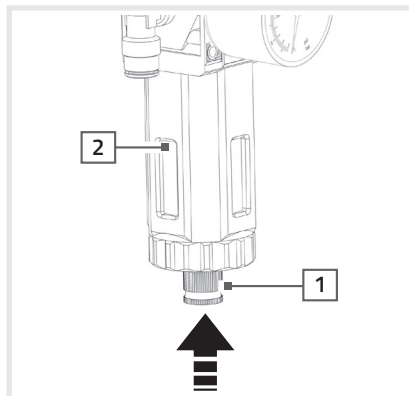
8.2.1.1. REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO

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 E SCARICO CONDENSA FILTRO REGOLATORE

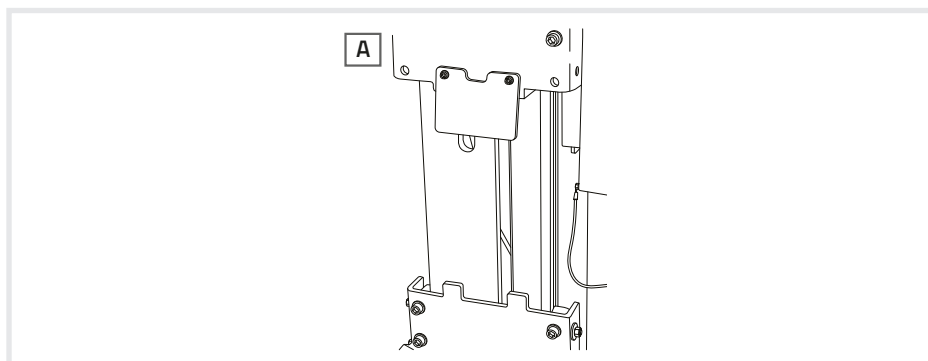
Il gruppo è dotato di un dispositivo semiautomatico di drenaggio della condensa, che entra in funzione ogniqualvolta s'interrompe l'alimentazione pneumatica alla macchina. Drenare la condensa manualmente **(1)** quando il livello si innalza sopra il livello **(2)**.



8.2.2. LUBRIFICAZIONE

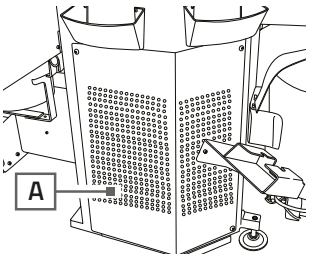
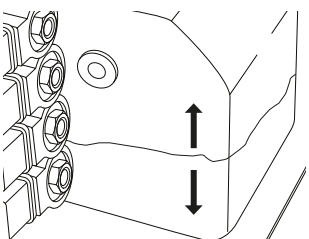
Una corretta lubrificazione, effettuata ad intervalli regolari, permette di mantenere la macchina sempre in perfetta efficienza.

Operazione	Frequenza			
	8h	40h	300h	1000h
Lubrificazione guida carrello superiore ed inferiore (A) Nota: Lubrificare con grasso LIPLEX EP2 o equivalente.			■	
Controllo livello centralina oleodinamica			■	
Rabbocco liquido lubrificante (se presente)			■	



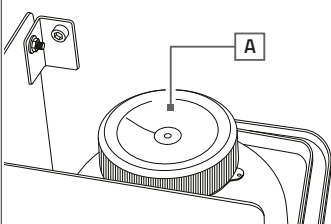
8.2.2.1. CONTROLLO LIVELLO OLIO CENTRALINA OLEODINAMICA

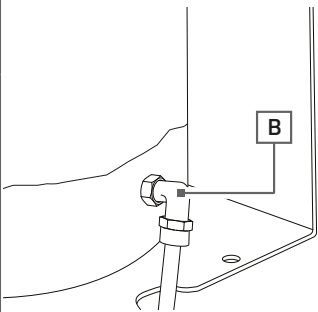
Controllare periodicamente il livello della centralina oleodinamica. Il serbatoio è realizzato in plastica trasparente ed è collocato all'interno del carter di protezione **(A)**.
Procedere come descritto:

Passo	Azione	Immagine
1	Svitare le 4 viti del carter (A) .	
2	Verificare che il livello dell'olio nel serbatoio sia compreso tra le frecce di MINIMO e quella di MASSIMO.	
3	Se necessario, svitare il tappo del serbatoio e rabboccare utilizzando olio idraulico Esso NUTO H 46 o equivalenti.	
4	Riavvitare il tappo del serbatoio e rimontare il carter di protezione.	

8.2.2.2. RABBOCCO LIQUIDO LUBRIFICANTE (se presente)

Per rabboccare il liquido lubrificante:

Passo	Azione	Immagine
1	Svitare il tappo (A) e togliere il coperchio sottostante.	

Passo	Azione	Immagine
2	Controllare il livello del liquido attraverso il serbatoio stesso.	
3	Se il livello è più basso dell'uscita (B) , procedere con il rabbocco.	

AVVISO

Utilizzare esclusivamente il liquido lubrificante raccomandato dal Costruttore.

AVVISO

A seguito di lunghi periodi di inutilizzo della macchina o del sistema di lubrificazione, gli ugelli potrebbero otturarsi. In tal caso occorre sostituire gli ugelli.

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 sistema di bloccaggio		■		
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	Cavo micro rotto	Sostituire cavo micro
	Cavo micro scollegato	Collegare cavo micro
Pedale comando rotazione non ritorna in posizione centrale	Molla comando rotta	Sostituire molla comando
Autocentrante non gira in nessun senso	Inverter difettoso	Sostituire inverter
	Cinghia rotta	Sostituire cinghia
	Riduttore bloccato	Sostituire riduttore
Autocentrante non gira. Motore ronza	Motore va a due fasi	Sostituire inverter
		Controllo fili staccati sull'inverter
		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	Controllare chiocciola interna	Sostituire in caso di rottura
	Controllare motore	Sostituire in caso di rottura
La lancetta del manometro lettura pressione pneumatici non torna sullo 0	Manometro difettoso o danneggiato	Sostituire il manometro

Guasto	Causa	Rimedio
La telecamera non visualizza immagini (se presente Telecamera)	Cavo telecamera scollegato	Collegare il cavo
	Telecamera in avaria	Se persiste chiamare l'assistenza
L'immagine non è a fuoco (se presente Telecamera)	L'ottica è starata	Chiamare l'assistenza
Quando si premono i pulsanti di azionamento lubrificatore tallone superiore o inferiore, il liquido non fuoriesce dallo spruzzino (se presente Lubrificatore)	Ostruzione ugello spruzzino	Sostituire ugello
	Mancanza di liquido lubrificante nel serbatoio	Rabboccare il liquido
	Problemi all'impianto elettrico	Se persiste chiamare l'assistenza
Quando si premono i pulsanti di azionamento lubrificatore tallone superiore o inferiore, il getto è irregolare (se presente Lubrificatore)	Ostruzione ugello spruzzino	Sostituire ugello
Interruzione momentanea dell'alimentazione elettrica con utensile di montaggio / smontaggio posizionato tra cerchio e pneumatico	Mancanza alimentazione elettrica	Quando l'energia viene ripristinata riavviare la macchina. La macchina riparte ad operare dallo stesso punto dove era stata interrotta.
Interruzione permanente dell'alimentazione elettrica con utensile di montaggio / smontaggio posizionato tra cerchio e pneumatico	Mancanza alimentazione elettrica	Sbloccare manualmente la ruota inserendo un perno d'acciaio di diametro 8 mm nell'apposito foro e ruotare in senso orario.

9.1. ELENCO ALLARMI

Sigla	Errore	Soluzione
E10	Timeout azzeramento orizzontale premitallone	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E11	Timeout azzeramento verticale premitallone	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E12	Rotazione errata motore asse orizzontale	Contattare l'assistenza
E17	Controllare il collegamento seriale tra P3K e scheda	Contattare l'assistenza
E19	Protezione motore premitallone	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E23	Protezione motore durante il bloccaggio ruota	
E24	Protezione motore durante lo sbloccaggio ruota	
E26	Mancata lettura encoder premitallone	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E27	Mancata lettura direzione encoder premitallone	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E35	Sollevatore non in posizione di lavoro	
E36	Nessuna ruota memorizzata	Ripetere procedura salvataggio ruota
E43	Errore finecorsa sollevatore	Contattare l'assistenza
E45	Potenzimetro traslazione autocentrante non rilevato	Contattare l'assistenza
E46	Potenzimetro carrello superiore non rilevato	Contattare l'assistenza
E47	Potenzimetro carrello inferiore non rilevato	Contattare l'assistenza
E48	Potenzimetro orizzontale pressore non rilevato	Contattare l'assistenza

Sigla	Errore	Soluzione
E49	Potenzimetro verticale pressore non rilevato	Contattare l'assistenza
E60	Attendere posizionamento	
E64	Errore nel firmware p3k	Aggiornare il firmware della scheda p3k
E132	Comunicazione errata con la p3k	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E161	Posizione stallonatore superiore non raggiunta	Contattare l'assistenza
E162	Posizione stallonatore inferiore non raggiunta	Contattare l'assistenza
E163	Rotazione utensile non completa o sensori non rilevati	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E164	Diametro ruota non raggiunto	Impostare nuovamente posizione
E166	Movimento orizzontale utensili non raggiunto	Contattare l'assistenza
E167	Posizione pressore non raggiunta	Contattare l'assistenza
E168	Premitallore non azzerato	Eseguire azzeramento premitallone
E169	Errore movimento braccio disco	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E173	Ruota non rilevata o sensore disco non funzionante	Se l'errore è persistente, contattare assistenza
E174	Ruota in posizione di penetrazione	Muovere carrello superiore in alto per uscire da stato di penetrazione

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.

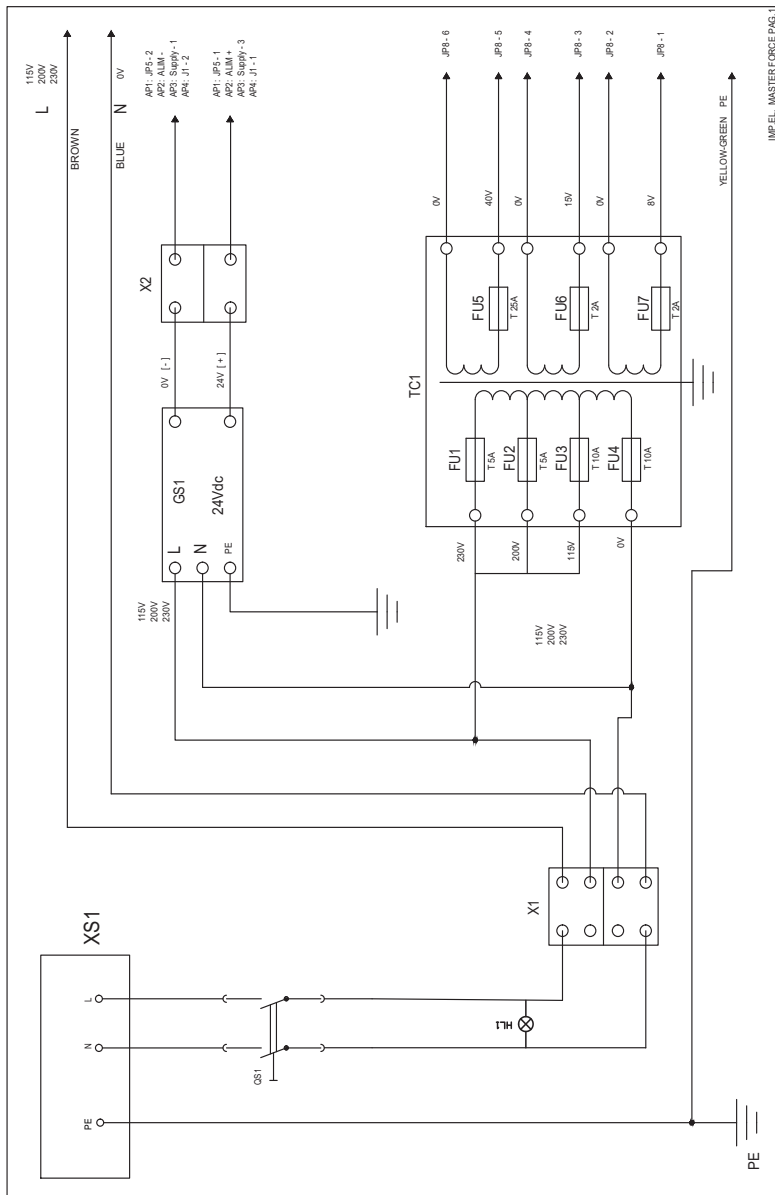
11. SCHEMI GENERALI

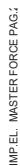
11.1. SCHEMA ELETTRICO

Sigla	Elemento
AP1	Scheda I/O - P3K
AP2	Scheda HMI - CARRIER BOARD+IMX6
AP3	Scheda gonfiatore elettronico (INFLATRON)
AP4	Scheda telecamera digitale
AP5	Scheda espansione uscite
AP6	Monitor
BR1	Potenziometro a filo asse orizzontale
BR2	Potenziometro a filo carrello superiore
BR3	Potenziometro a filo carrello inferiore
BR4	Potenziometro a filo pressore asse orizzontale
BR5	Potenziometro a filo pressore asse verticale
FU1	Fusibile T5A (su trasformatore TC1)
FU2	Fusibile T5A (su trasformatore TC1)
FU3	Fusibile T10A (su trasformatore TC1)
FU4	Fusibile T10A (su trasformatore TC1)
FU5	Fusibile T25A (su trasformatore TC1)
FU6	Fusibile T2A (su trasformatore TC1)
FU7	Fusibile T2A (su trasformatore TC1)
FU8	Fusibile 5x20 H T3.15A (su AP1)
FU9	Fusibile 5x20 H 1A (su AP1)
FU10	Fusibile 5x20 H 16A (su AP1)
FU11	Fusibile 5x20 H 16A (su AP1)
GB1	Batteria tampone

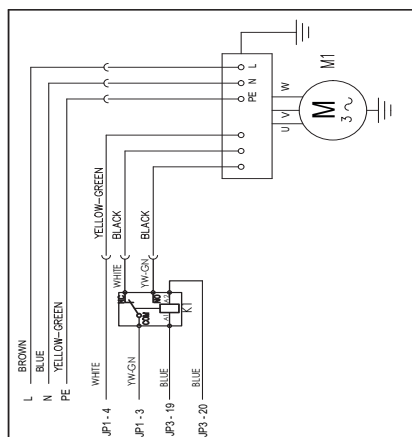
Sigla	Elemento
GS1	Alimentatore switching 24Vdc
HL1	Spia LED di accensione
M1	Motore inverter pompa idraulica
M2	Motore inverter rotazione autocentrante
M3	Motore c.c. blocca ruota
M4	Attuatore premitallone
M5	Pompa spruzzini
QS1	Interruttore generale
K1	Relais selettore velocità motore pompa
SB1	Microinterruttore magnetico rotazione disco inferiore
SB2	Microinterruttore magnetico rotazione disco superiore
SQ1	Microinterruttore conteggio giri ingresso riduttore
SQ2	Microinterruttore azzeramento premitallone
SQ3	Microinterruttore utensile DENTRO
SQ4	Microinterruttore utensile FUORI
SQ5	Sensore hall unghia
SQ6	Sensore hall utensile montaggio
SQ7	Microinterruttore rotazione I velocità (senso ORARIO)
SQ8	Microinterruttore rotazione II velocità (senso ORARIO)
SQ9	Microinterruttore rotazione I velocità (senso ANTIORARIO)
SQ10	Microinterruttore blocca ruota
SQ11	Microinterruttore sblocca ruota
SQ12	Microinterruttore 1 sollevatore
SQ13	Microinterruttore 2 sollevatore
SQ14	Microinterruttore 3 sollevatore
SQ15	Microinterruttore 4 sollevatore

Sigla	Elemento
SQ16	Microinterruttore braccio SU
SQ17	Microinterruttore premitallone SU
SQ18	Joystick utensile
SQ19	Joystick carrello inferiore
SQ20	Pulsante spray superiore
SQ21	Pulsante spray inferiore
SQ22	Pulsante penetrazione disco
SQ23	Joystick pressore
SQ24	Joystick sollevatore
SQ25	Joystick premitallone
SQ26	Pulsante ricerca tallone
SQ27	Selettore smontaggio tallone
SQ28	Pulsante rotazione revolver
SQ29	Pulsante braccio
SQ30	Pulsante pressore
SQ31	Pulsante stop
TC1	Trasformatore di alimentazione
VC1	Ponte a diodi
XS1	Spina di alimentazione
X1	Morsettiera 230Vac (L,N)
X2	Morsettiera 24Vdc (+,-)
Y1	Gruppo elettrovalvole idrauliche

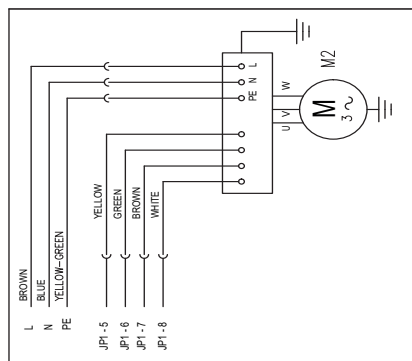




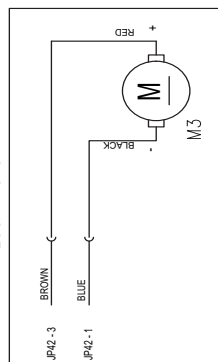
MI-POMPA



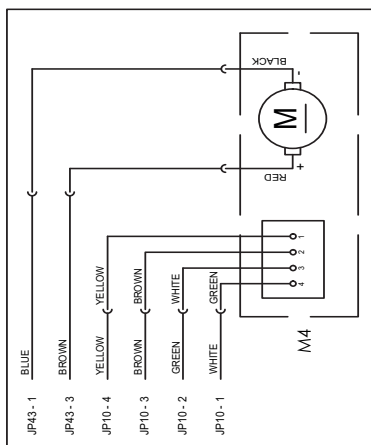
MI-CMD



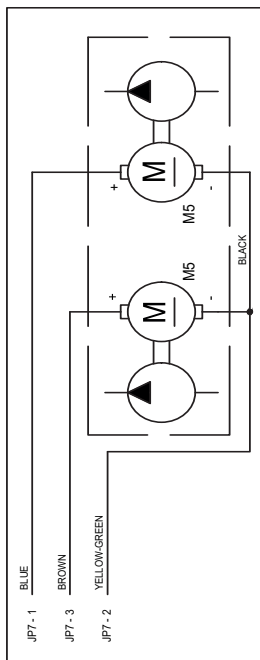
LOCK MOTOR



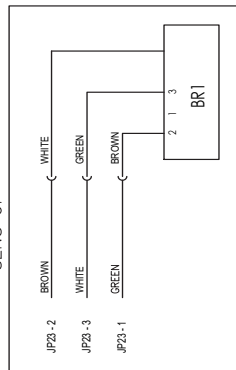
BEAD PRESSER LINEAR ACTUATOR



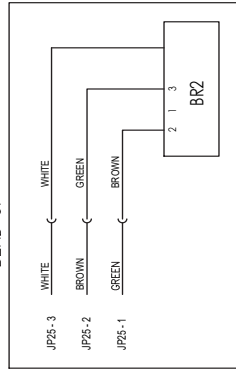
SPRAY



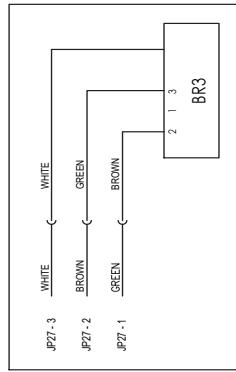
SENS UP



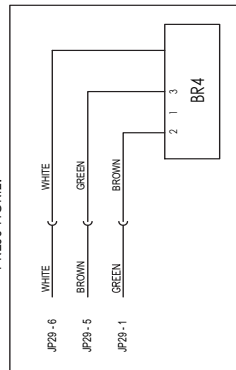
BEAD UP



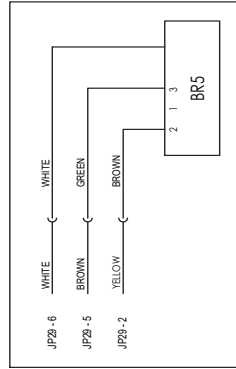
BEAD DOWN



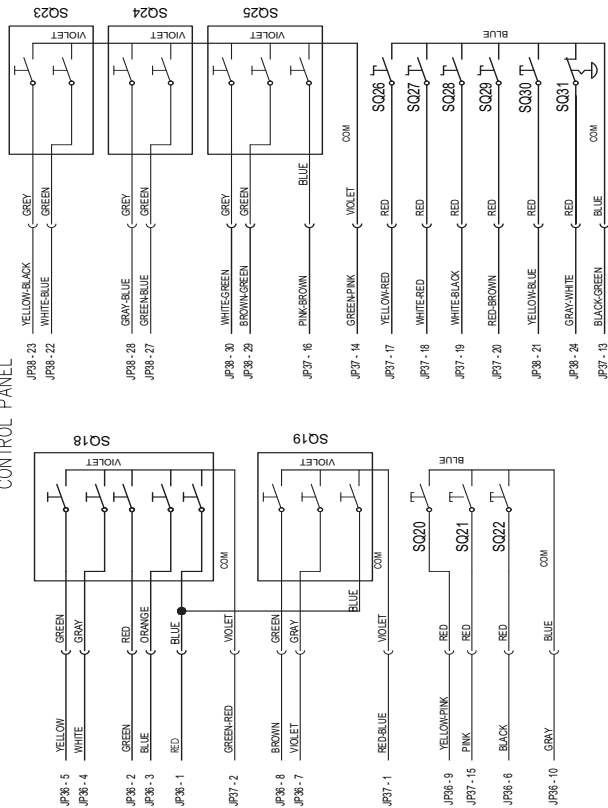
PRESS-HORIZ.



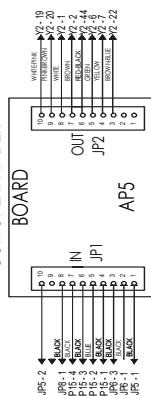
PRESS-VERT.



CONTROL PANEL

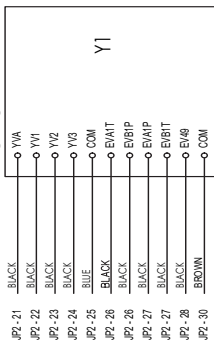


OUTPUT EXPANDER BOARD



HYDRAULIC

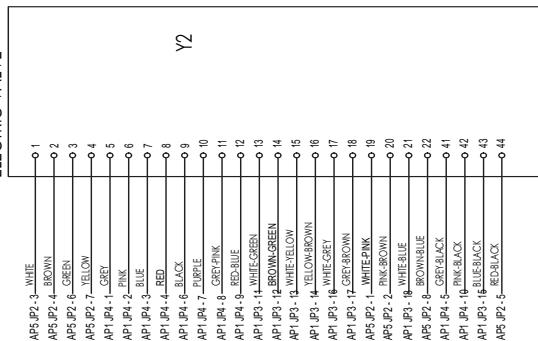
ELECTRIC VALVE



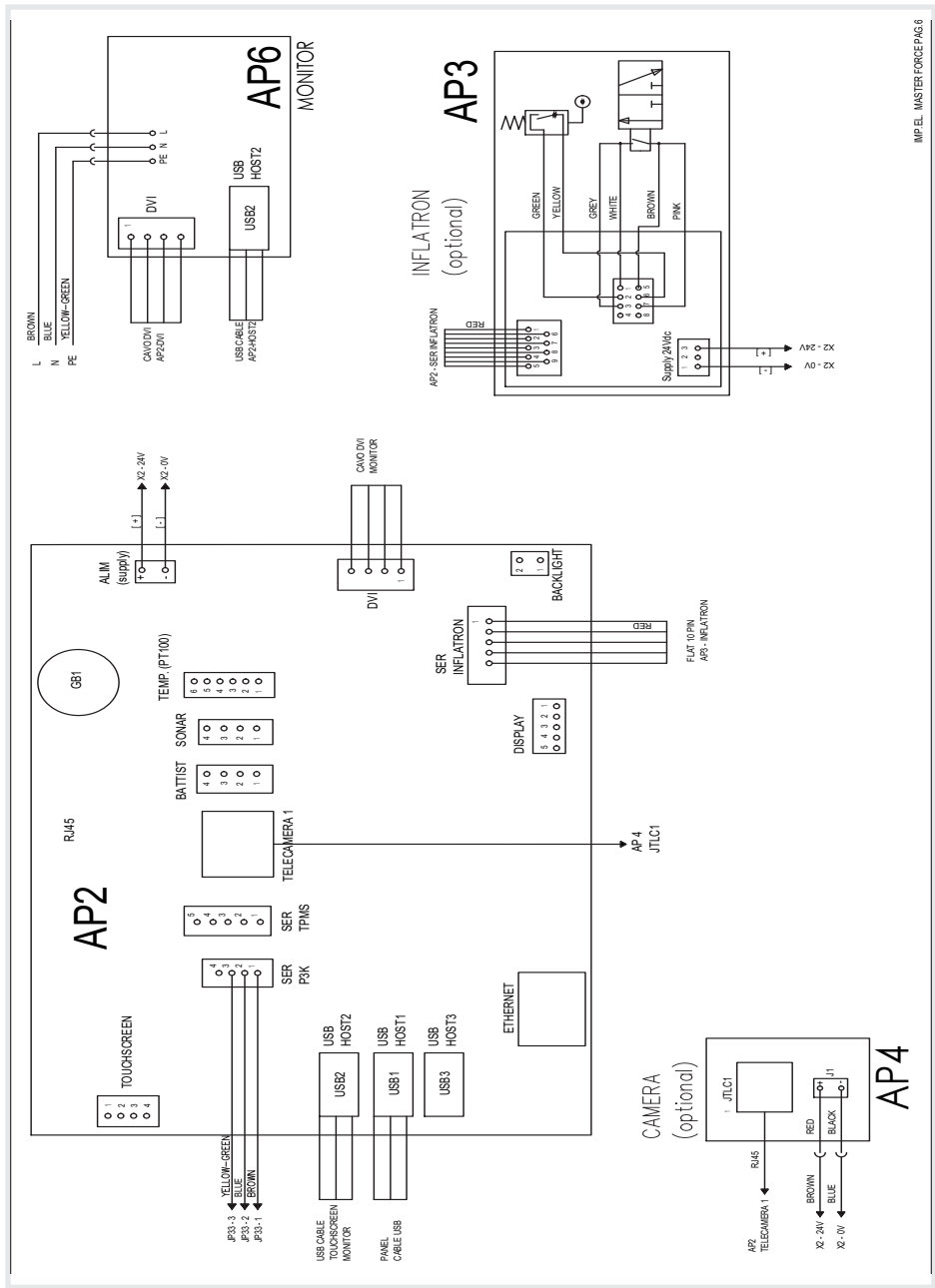
Y1

PNEUMATIC

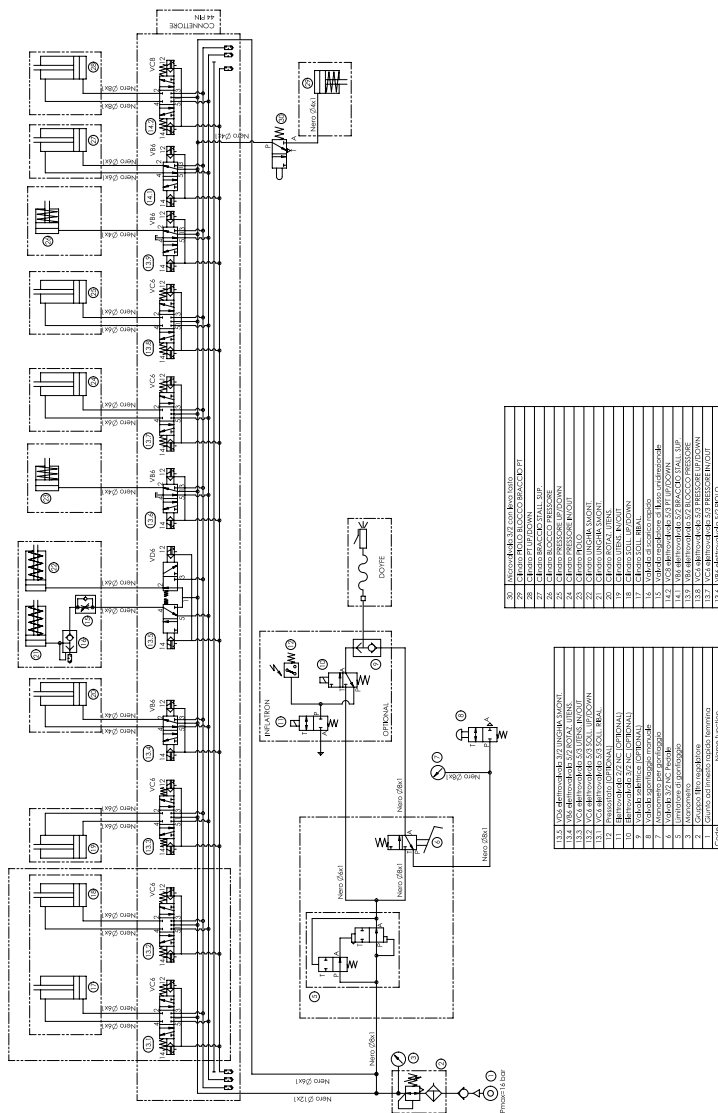
ELECTRIC VALVE



Y2

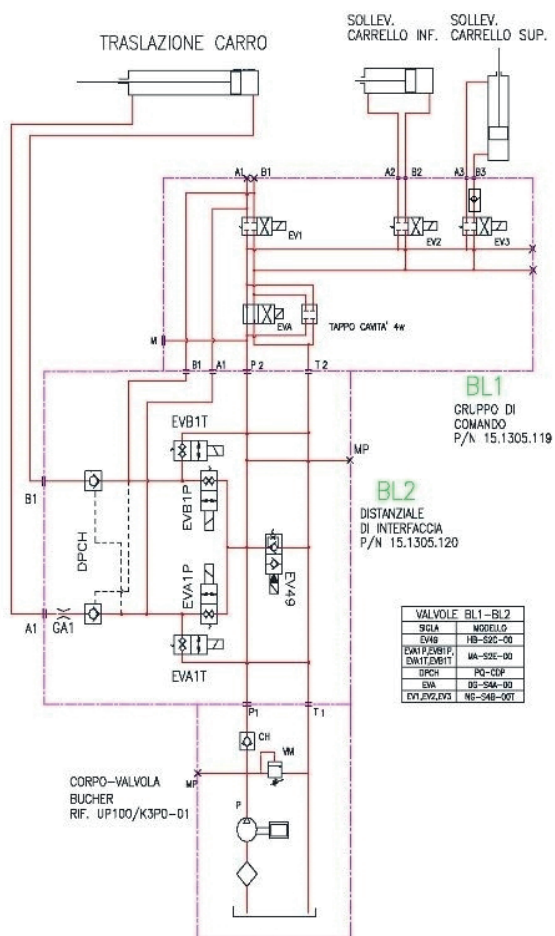


11.2. SCHEMA PNEUMATICO



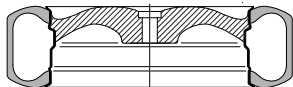
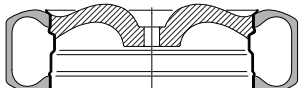
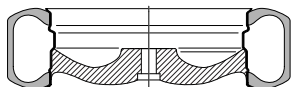
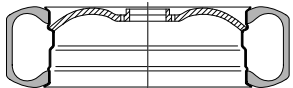
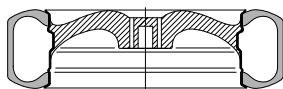
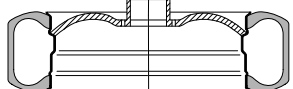
11.3. SCHEMA OLEODINAMICO

DIMENSIONE PORTE	
PORTA	DIMENSIONE
A1, B1, A2, B2, A3, B3, M	1/4"-19 BSP

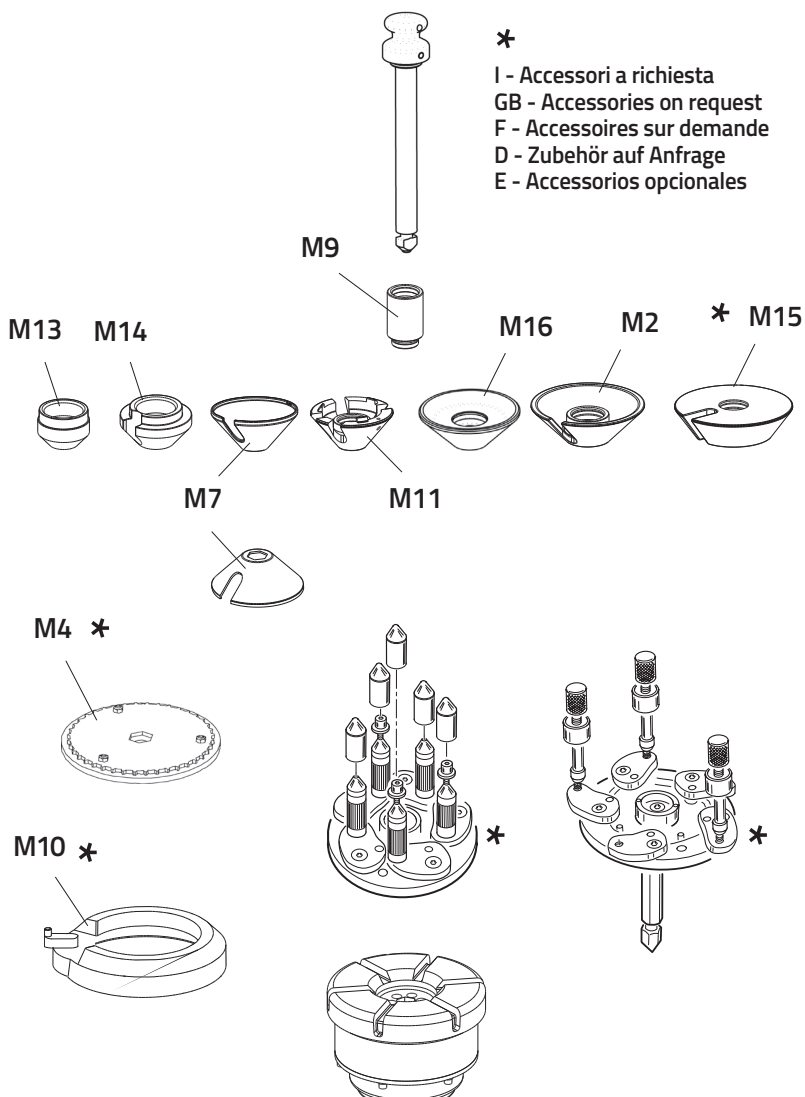


12. ALLEGATI

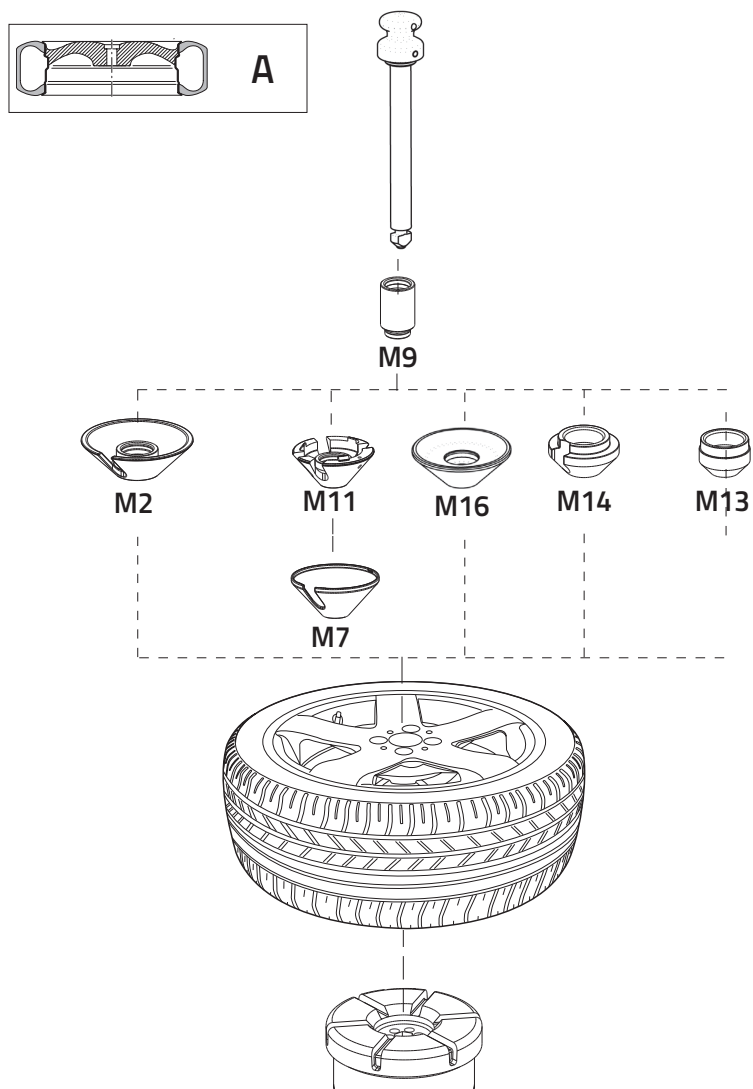
12.1. SCHEMA DI UTILIZZO ACCESSORI DI CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO

Immagine	Rif.	Elemento
	A	Cerchio standard
	B	Cerchio con foro incassato
	C	Cerchio a canale rovesciato
	D	Cerchio per furgone
	E	Cerchio senza foro centrale
	F	Cerchio con foro centrale

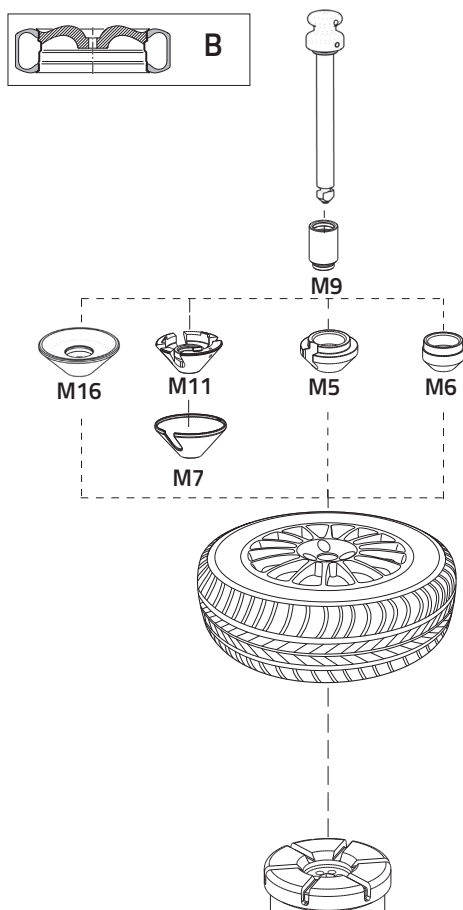
12.1.1. ACCESSORI DI FISSAGGIO



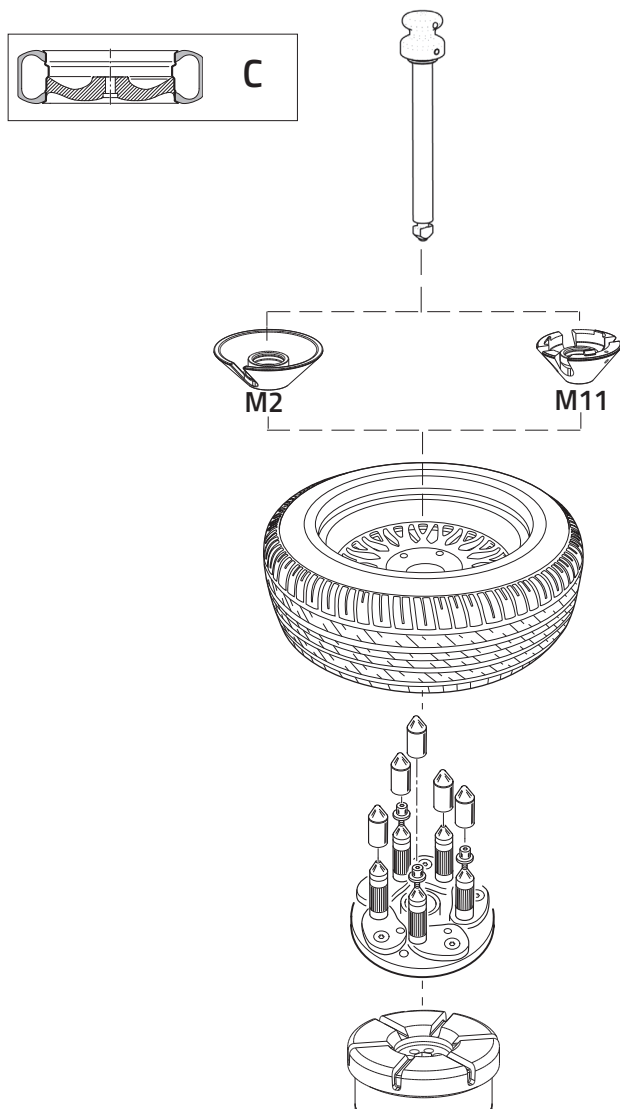
12.1.2. CERCHIO STANDARD



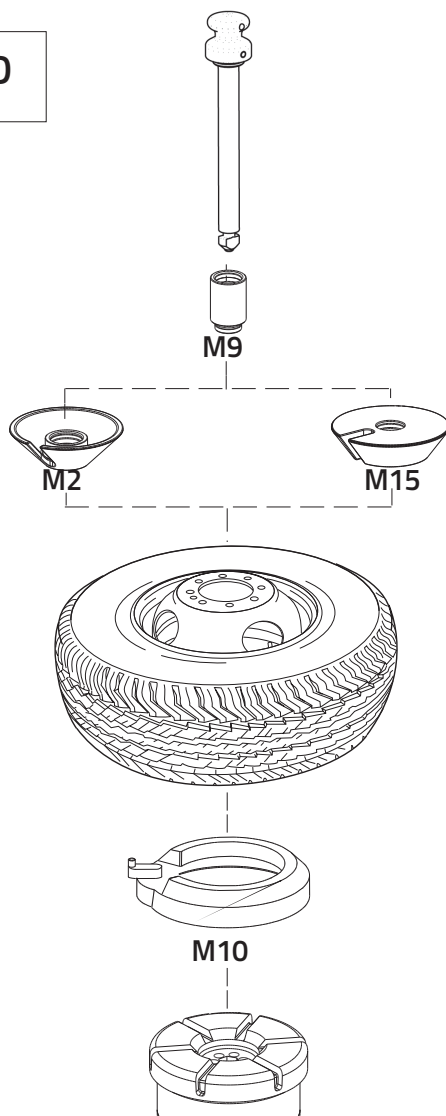
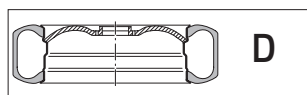
12.1.3. CERCHIO CON FORO INCASSATO



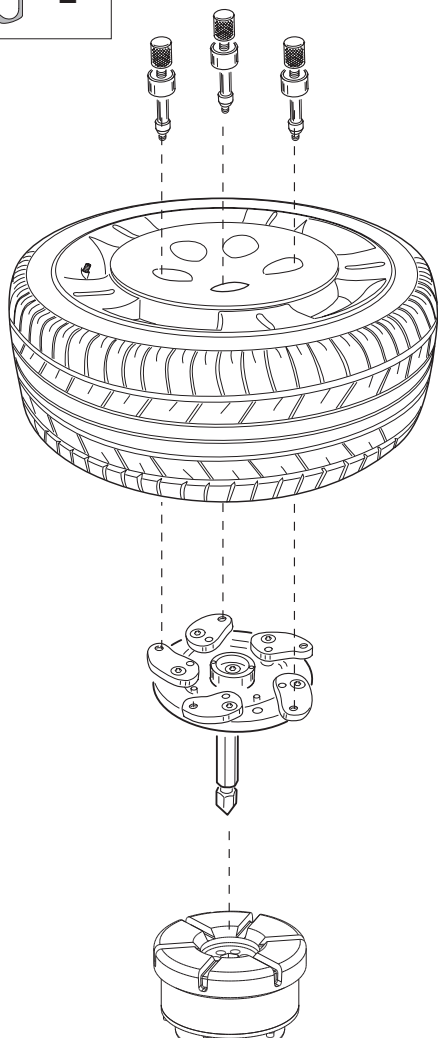
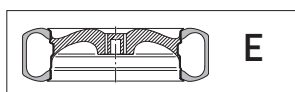
12.1.4. CERCHIO A CANALE ROVESCIATO



12.1.5. CERCHIO PER FURGONE

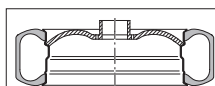


12.1.6. CERCHIO SENZA FORO CENTRALE

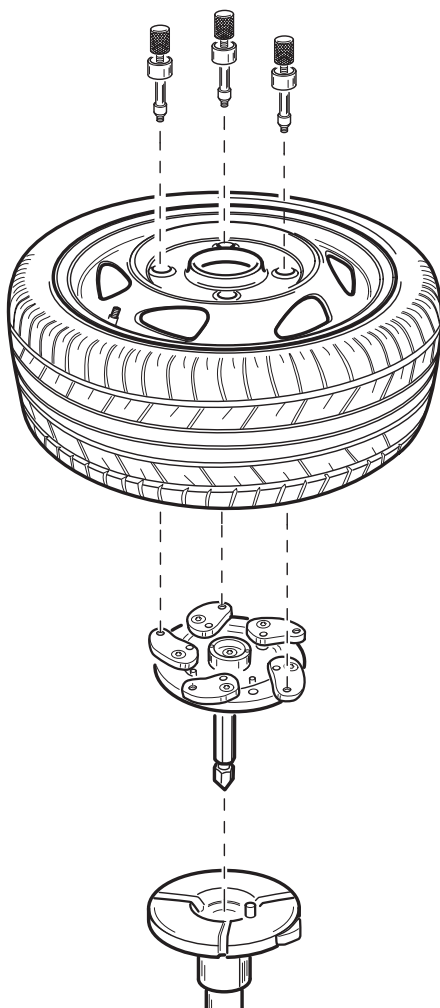


12.1.7.

CERCHIO CON FORO A BORDI DELICATI



F



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	☐	☐
Self-diagnosis procedures	☐	☐
Maintenance messages and instructions	☐	☐
Clamping		
Steel / alloy rims	☐	☐
Reverse rims	☐	☐
Closed channel rims	☐	☐
Bead breaking		
Standard Wheels	☐	☐
Low profile wheels	☐	☐
Demounting		
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	☐	☐
WDK procedure	☐	☐

	Qualified	Rejected
Automatic procedures		
Automatic size measurement procedure	☐	☐
Machine used in automatic mode	☐	☐
Emergency procedures in automatic mode	☐	☐
Accessories		
Instructions for using accessories correctly	☐	☐
Tubeless inflation	☐	☐
Instructions for use of Inflatron (optional)	☐	☐
Inflating procedure		
Safety measures	☐	☐
Lubrication and valve insert removal	☐	☐
Tubeless inflation	☐	☐
Personnel and training dates		

1. INTRODUCTION / PURPOSE OF THE USE AND MAINTENANCE MANUAL..	EN-133
1.1. PURPOSE OF THE DOCUMENT	EN-133
1.2. RECIPIENTS	EN-133
1.3. SUPPLY AND STORAGE	EN-133
1.4. UPDATES	EN-134
1.5. LANGUAGE	EN-134
1.6. SYMBOLS USED IN THIS MANUAL	EN-134
1.7. GLOSSARY	EN-135
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE	EN-138
2.1. IDENTIFICATION OF THE MANUFACTURER	EN-138
2.2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE	EN-138
2.3. IDENTIFICATION PLATES / LABELS	EN-138
2.3.1. CE IDENTIFICATION PLATE	EN-139
2.4. REFERENCE DIRECTIVES	EN-140
2.5. WARRANTY	EN-140
2.6. PERSONNEL TRAINING	EN-141
3. SAFETY DEVICES	EN-142
3.1. GENERAL SAFETY WARNINGS	EN-142
3.2. NOISE	EN-144
3.3. VIBRATIONS	EN-144
3.4. SAFETY PICTOGRAMS APPLIED TO THE MACHINE	EN-145
3.5. RESIDUAL RISKS	EN-147
3.6. SAFETY DEVICES	EN-148
4. MACHINE OVERVIEW	EN-149
4.1. DESCRIPTION OF THE MACHINE	EN-149
4.2. INTENDED USE	EN-149
4.3. MAIN COMPONENTS	EN-149
4.4. SUPPLIED ACCESSORIES	EN-151
4.5. OPTIONAL ACCESSORIES	EN-151
4.5.1. INFLATRON	EN-151
4.5.1.1. DESCRIPTION OF INFLATRON SCREEN	EN-151
4.5.2. CAMERA	EN-152
4.5.3. LUBRICATORS	EN-152
4.6. TECHNICAL DATA	EN-153

4.7.	OVERALL DIMENSIONS	EN-154
4.8.	DESCRIPTION OF CONTROLS	EN-155
4.8.1.	ON-OFF SWITCH	EN-155
4.8.2.	CONTROL CONSOLE	EN-155
4.8.3.	PEDAL UNIT	EN-157
4.8.4.	DESCRIPTION OF WORK SCREEN	EN-158
4.8.4.1.	DESCRIPTION OF SETTING MENU SCREEN	EN-160
4.8.4.2.	ENABLE SCREEN DESCRIPTION	EN-161
4.8.5.	PRESSURE GAUGE WITH DEFLATION PUSH-BUTTON	EN-162
5.	TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE	EN-163
5.1.	TRANSPORT	EN-163
5.1.1.	AMBIENT CONDITIONS FOR TRANSPORT	EN-163
5.1.2.	WEIGHT TABLE	EN-163
5.1.3.	PACKAGE	EN-163
5.1.3.1.	TRANSPORT CONDITIONS	EN-163
5.1.3.2.	PACKED MACHINE HANDLING	EN-163
5.1.3.3.	PACKAGE REMOVAL	EN-164
5.2.	HANDLING	EN-164
5.3.	STORAGE	EN-166
5.3.1.	AMBIENT CONDITIONS FOR STORAGE	EN-166
5.3.2.	STORAGE OF THE MACHINE	EN-166
6.	INSTALLATION	EN-167
6.1.	PERMITTED AMBIENT CONDITIONS	EN-167
6.2.	MACHINE POSITIONING	EN-168
6.3.	MOUNTING	EN-169
6.4.	CONNECTIONS	EN-172
6.4.1.	ELECTRICAL CONNECTION	EN-172
6.4.2.	PNEUMATIC CONNECTION	EN-173
7.	OPERATION	EN-174
7.1.	WORK AREA AND OPERATOR STATIONS	EN-176
7.2.	PRELIMINARY CHECKS	EN-176
7.3.	START-UP	EN-177
7.4.	TOUCH-SCREEN CALIBRATION	EN-178
7.5.	OPERATION	EN-178

7.6.	LOADING AND CLAMPING THE WHEEL.....	EN-180
7.7.	TYRE DEFLATION	EN-183
7.8.	AUTOMATIC WORK PROCEDURE.....	EN-183
7.8.1.	AUTOMATIC WHEEL DATA ACQUISITION	EN-185
7.8.1.1.	STEP 1- SET DIAMETER.....	EN-185
7.8.1.2.	STEP 2 - WHEEL HEIGHT ACQUISITION PROCEDURE	EN-185
7.8.2.	MANUAL WHEEL DATA ACQUISITION.....	EN-186
7.8.3.	BEAD BREAKING - DEMOUNTING	EN-188
7.8.3.1.	STEP 3 - UPPER BEAD BREAKING	EN-189
7.8.3.2.	STEP 4 - LOWER BEAD BREAKING.....	EN-190
7.8.3.3.	STEP 5 - DEMOUNTING THE TYRE	EN-191
7.8.4.	PREPARATION FOR MOUNTING	EN-193
7.8.4.1.	STEP 6 - MOUNTING PREPARATION PROCEDURE.....	EN-193
7.8.4.2.	STEP 7 - LOWER BEAD MOUNTING.....	EN-193
7.8.5.	PREPARATION FOR INFLATION.....	EN-194
7.8.5.1.	STEP 8 - PREPARATION FOR INFLATION	EN-194
7.9.	MANUAL WORK PROCEDURE	EN-195
7.9.1.	CONFIGURATION OF WHEEL DATA.....	EN-195
7.9.2.	BEAD BREAKING.....	EN-196
7.9.2.1.	UPPER BEAD BREAKING	EN-196
7.9.2.2.	LOWER BEAD BREAKING.....	EN-197
7.9.2.3.	DEMOUNTING	EN-199
7.9.2.4.	MANUAL MOUNTING	EN-202
7.10.	APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE	EN-206
7.11.	TYRE INFLATION.....	EN-207
7.11.1.	INFLATION PROCEDURE	EN-209
7.11.2.	SPECIAL PROCEDURE	EN-211
7.11.2.1.	INFLATION PROCEDURE WITH INFLATRON (IF PROVIDED)	EN-212
7.12.	CAMERA USE (IF FITTED).....	EN-215
7.13.	RELEASING AND UNLOADING THE WHEEL.....	EN-216
7.14.	STOP	EN-217
7.14.1.	OPERATIONAL STOP	EN-217
7.14.2.	EMERGENCY STOP	EN-218

8. MAINTENANCE.....	EN-219
8.1. GENERAL WARNINGS FOR MAINTENANCE.....	EN-219
8.2. ORDINARY MAINTENANCE.....	EN-220
8.2.1. CHECKS AND VERIFICATIONS	EN-221
8.2.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE	EN-221
8.2.1.2. CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER.....	EN-222
8.2.2. LUBRICATION	EN-222
8.2.2.1. CHECKING HYDRAULIC CONTROL UNIT OIL LEVEL.....	EN-223
8.2.2.2. TOPPING UP THE LUBRICANT (IF ANY)	EN-223
8.2.3. CLEANING	EN-225
8.3. EXTRAORDINARY MAINTENANCE	EN-225
9. TROUBLESHOOTING.....	EN-226
9.1. LIST OF ALARM.....	EN-228
10. DISMANTLING AND SCRAPPING.....	EN-230
10.1. ENVIRONMENTAL INFORMATION	EN-230
10.2. DISPOSAL OF OIL	EN-230
11. GENERAL DIAGRAMS.....	EN-231
11.1. WIRING DIAGRAM	EN-231
11.2. PNEUMATIC DIAGRAM	EN-240
11.3. HYDRAULIC DIAGRAM	EN-241
12. ANNEXES.....	EN-242
12.1. DIAGRAM FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES	EN-242
12.1.1. FIXING ACCESSORIES	EN-243
12.1.2. STANDARD RIM.....	EN-244
12.1.3. RIM WITH EMBEDDED HOLE	EN-245
12.1.4. REVERSE RIM	EN-246
12.1.5. RIM FOR VANS.....	EN-247
12.1.6. RIM WITHOUT CENTRAL HOLE	EN-248
12.1.7. RIM WITH DELICATE-EDGE HOLE	EN-249

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 EC 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.

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

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	One 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.
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.
Carcass	This is the resistant structure and comprises one or more layers of rubber plies. The way the plies comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible: ▪ Conventional: the plies are inclined and arranged so that the strands comprising a ply overlap with those of the adjacent ply. The tread, which is the part of the tyre in contact with the ground, is part of the sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread. ▪ Radial: the casing consists of one or more plies with the cords in a radial direction. A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent incorrect tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the shim under the tread are reinforced with an annular structure, usually called a belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so during rolling, sidewall flexure is not transmitted to the tread.

Term	Description
Side ring	Metal ring with various steel wires. The casing plies are secured to the side ring.
Belt	Non-flexible circumferential structure comprising cross-plyes 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.
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.

Term	Description
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.

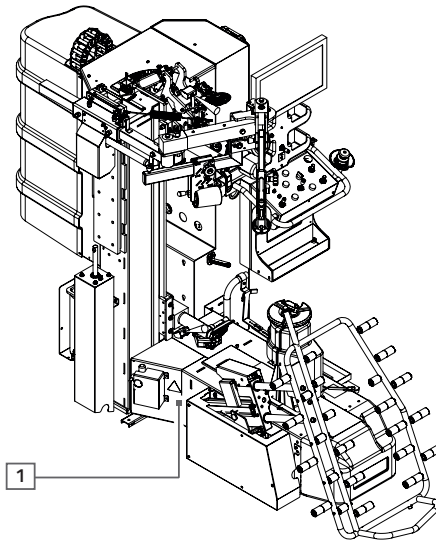
2.2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE

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:

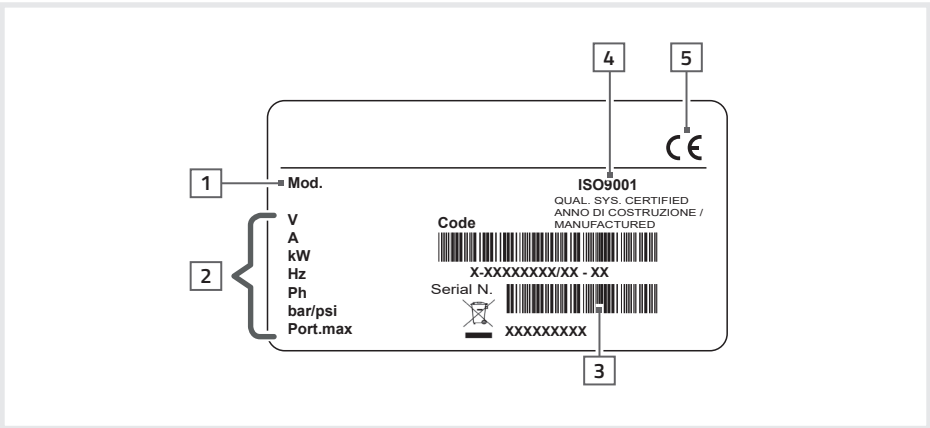
Pos.	Element	Code	Plate / label image
1	CE identification plate	-	



2.3.1. CE IDENTIFICATION PLATE

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

Pos.	Code	Element
1	Mod.	Machine model
2	V	Power supply voltage
	A	Absorbed rated current
	kW	Absorbed rated 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

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.

- 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 in such a way as to reduce the emission of airborne noise at the source. Below are the measurements taken:

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

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

3.3. VIBRATIONS

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

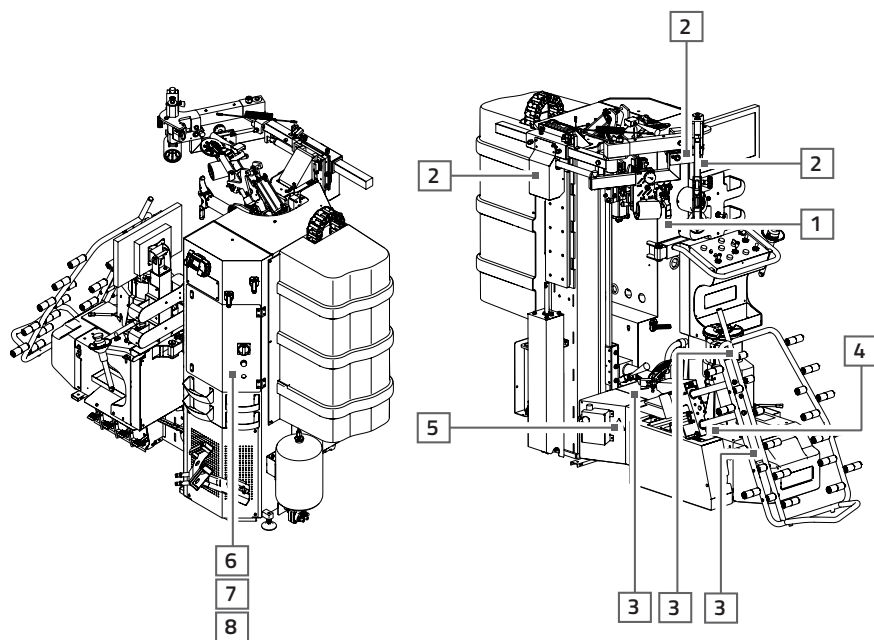


Excessive vibration can only be caused by a mechanical failure, which must be immediately reported and repaired, so as not to affect the safety of the machine and the operators.

3.4. SAFETY PICTOGRAMS APPLIED TO THE MACHINE

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

Pos.	Code	Pictogram	Description
1	461931A		Inflation danger warnings
	462778		Inflation danger warnings (for the US market, only)
2	462081		Risk of crushing
3	461930		Risk of crushing
4	461936		Never stand behind the machine Note: only one operator may operate and use the machine
5	446442		Danger - pressurised container
6	425211		Risk of electric shock
7	425083B		Earth ground terminal Note: positioned inside the electric board on the electric system board
8	446237		PE Adhesive Note: positioned inside the electric board on the electric system board



3.5. RESIDUAL RISKS

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

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

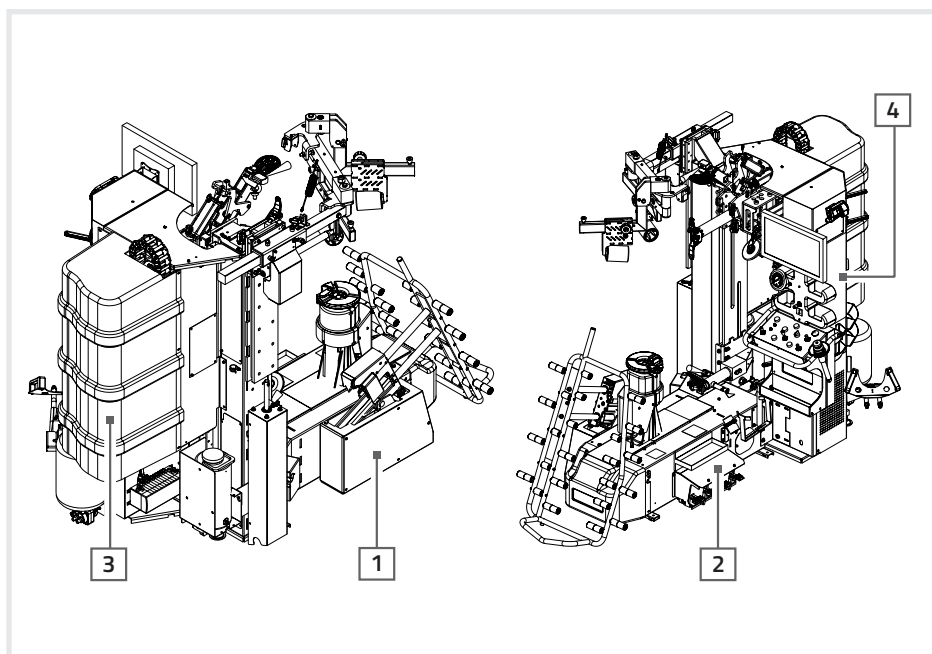
A description of the risk and of the area or machine part posing such residual risk is given for every residual risk (unless the risk applies to the entire machine). Procedural information on how to avoid the risk and on the correct use of personal protective equipment provided by the Manufacturer is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

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

3.6. SAFETY DEVICES

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

Pos.	Device	Description
1	Lower side casing	It prevents access to the moving internal parts of the machine. It is located on machine lower side.
2	Pedal protection casing	It is used to prevent the inadvertent depressing of a pedal in case an accessory falls from the operator or the machine.
3	Rear casing	It prevents access to the moving internal parts of the machine. It is located on machine rear side.
4	Electrical board casing that can be opened	It prevents access to the electrical wirings of the machine. It is located on machine side at the back.



4. MACHINE OVERVIEW

4.1. DESCRIPTION OF THE MACHINE

The machine is a tyre changer that must be used to demount and mount vehicle tyres from/on rims.

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 light vehicles with a maximum external Ø of 37" and a maximum width of 12"	Tyres for motorbikes, trucks, buses, tractors and earth-moving machines.

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

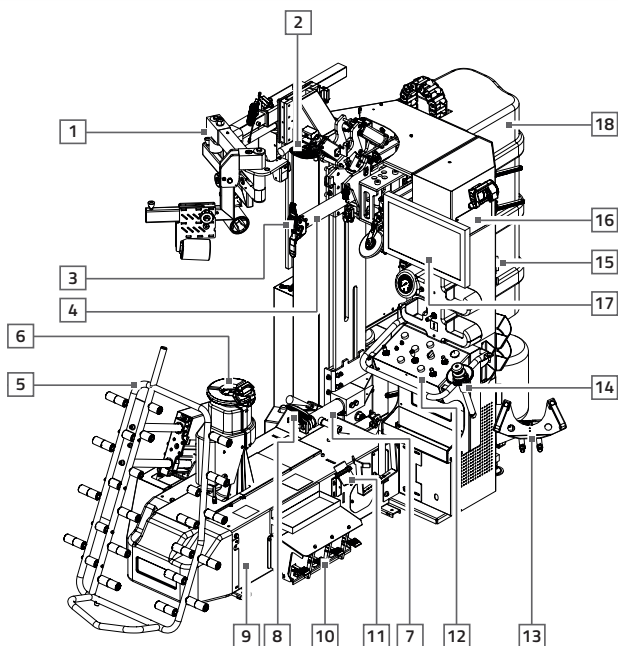
The use of equipment and accessories not manufactured by the Manufacturer is not permitted.

4.3. MAIN COMPONENTS

The machine consists of the following essential parts:

Pos.	Component
1	Semi-automatic bead pressing tool
2	Upper bead breaker disc
3	Mounting hook / demounting hook
4	Upper carriage
5	Lift
6	Wheel clamping

Pos.	Component
7	Lower carriage
8	Lower bead breaker disc
9	Frame
10	Pedal unit
11	Camera
12	Console
13	T.I. kit
14	Clamping handle
15	ON/OFF switch
16	Inflatron
17	Touch screen display
18	Rear cover



4.4. SUPPLIED ACCESSORIES

The machine features the accessories envisaged by the relevant configuration.

4.5. OPTIONAL ACCESSORIES

The machine can be equipped with the following optional accessories:

- Inflatron
- Camera
- Lubricators

4.5.1. INFLATRON

Press the INFLATRON button on the home page to access the management page of this precision electronic tool, used to inflate and deflate vehicle tyres. Correct use allows the operator to optimise the various work phases and carry out other tasks in less time.

INFLATRON is designed exclusively for inflating and deflating tyres, using the tools it is equipped with as described in this manual. **Any other use is to be considered improper.**



4.5.1.1. DESCRIPTION OF INFLATRON SCREEN

Pos.	Element	Image
1	Automatic cycle start key	
2	Automatic cycle "STOP" key	
3	Overpressure key	
4	INFLATRON extraction key	
5	Set inflation pressure	
6	Arrow key to increase pressure	
7	Arrow key to decrease pressure	
8	Pressure unit of measurement (bar - PSI - KPa)	

4.5.2. CAMERA

Press the CAMERA key on the Home screen to access its management page.



The camera is a precision electronic device that allows all operations performed on the underside of the cover to be shown on the display, guaranteeing the operator maximum control. It is equipped with an automatic brightness adjustment system for correct vision at all hours of the day.

The camera is designed exclusively to display work operations carried out on the underside of the wheel, as described in this manual. **Any other use is to be considered improper.**

4.5.3. LUBRICATORS

The lubricators dispense lubricating fluid between the bead breaker disc and the tyre bead. Correct use allows the operator to facilitate the bead removal from the rim in complete safety, not having to intervene with the brush near moving parts.

The lubricator is designed exclusively for lubricating tyre beads, as described in this manual in the bead breaking chapter. **Any other use is to be considered improper.**

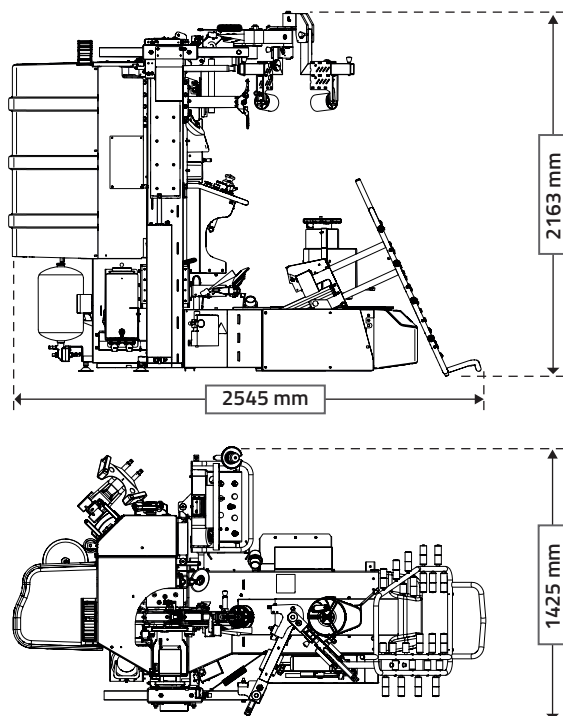
4.6. TECHNICAL DATA

General data	
Type of tyre used	▪ Conventional ▪ Low profile ▪ Run Flat ▪ Balloon BSR
Wheel size range	
Rim diameter	from 13" to 32"
Maximum tyre diameter	1200 mm
Maximum tyre width	400 mm (16")
Turntable	
Positioning in relation to tools	Automatic
Side resting on surface	Flanged
Centring	On cone
Clamping	Automatic
Drive system	Two-speed motor-inverter unit
Torque	1200 Nm
Rotation speed	7-20 rpm
Wheel lift	
Lifting capacity	85 Kg
Power supply	
Electric 1Ph	200-230V 50/60 Hz
Electric 1Ph (alternative)	110V 60Hz
Rated power	1.8 kW
Operating hydraulic pressure	120 bar
Operating pneumatic pressure	8-10 bar
Min. air nominal flowrate	160 NI/min
Weight	
Weight	750 Kg
Weight of the electrical/electronic components	49 Kg

INFLATRON technical data (if fitted)	
Operating pressure	8 - 10 bar
Power supply voltage	24 Vdc
CAMERA technical data (if fitted)	
Power supply voltage	24 Vdc

4.7. OVERALL DIMENSIONS

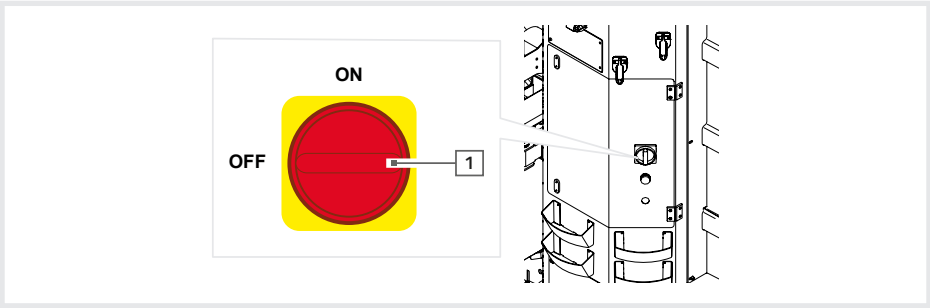
Overall dimensions	
Width (max.)	1425 mm
Depth (max.)	2545 mm
Height (max.)	2163 mm



4.8. DESCRIPTION OF CONTROLS

4.8.1. ON-OFF SWITCH

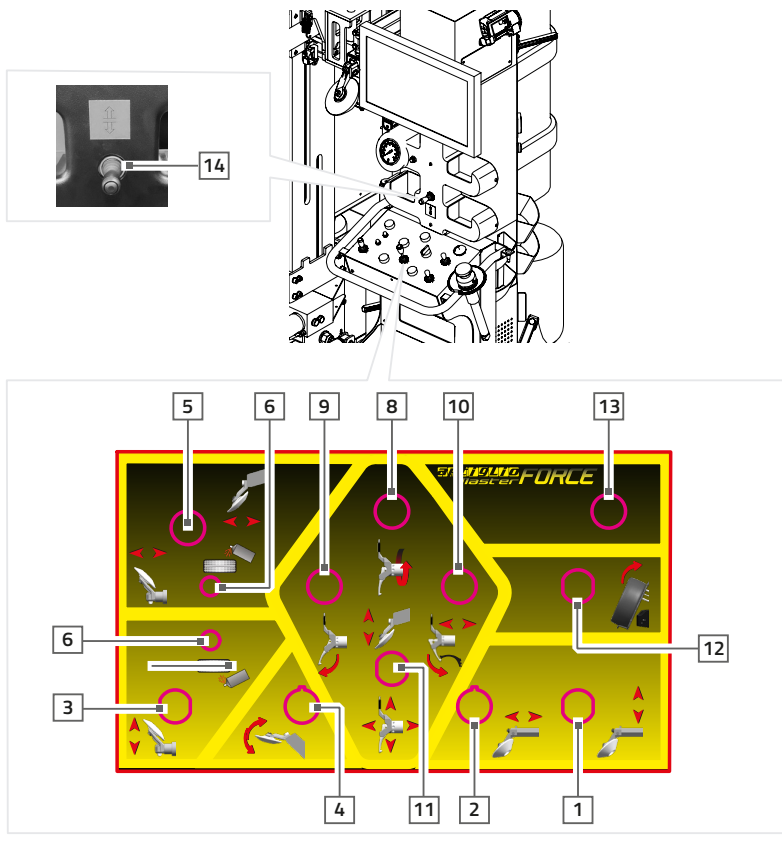
Pos.	Element	Label	Description
1	ON/OFF Switch	-	▪ Set to "ON": machine electrically powered. ▪ Set to "OFF": power supply disconnected.



4.8.2. CONTROL CONSOLE

Pos.	Element	Label	Description
Bead breaker disc and bead insertion disc unit functional controls			
1	Lever		Control lever for bead insertion disc vertical movement.
2	Button		Bead insertion disc extraction and retraction button.
3	Lever		Control lever for lower bead breaker disc vertical movement.
4	Button		Upper bead breaker disc arm up/down button.
5	Button		Upper and lower bead breaker disc penetration button.

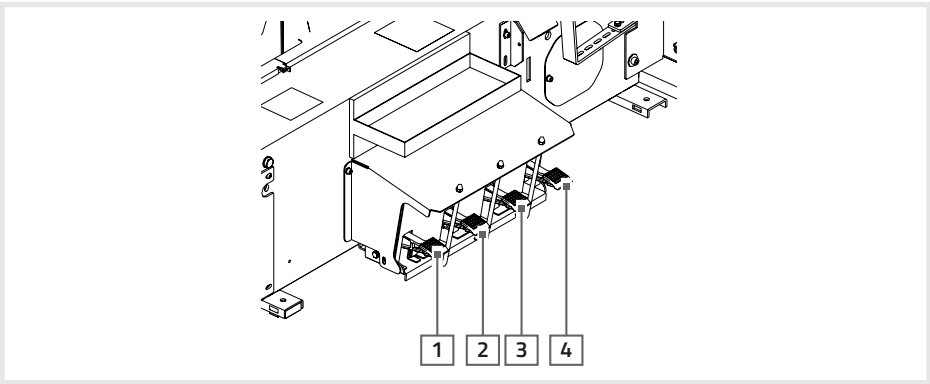
Pos.	Element	Label	Description
6	Button		Upper bead lubricator activation button.
7	Button		Lower bead lubricator activation button.
Tool head functional controls			
8	Button		Button for 180° head rotation.
9	Button		Button to operate the movable tool to clamp the upper bead.
10	Selector		Selector to operate the movable tool for upper bead demounting.
11	Lever		Head movement control lever.
Functional control of lift unit			
12	Lever		Lift activation lever.
Stop control			
13	Stop button	-	To restore normal operation, return the button to the home position by turning it clockwise.
Bead pressing tool control			
14	Lever		Vertical arm movement control lever with bead pressing tool.



4.8.3. PEDAL UNIT

Pos.	Element	Label	Description
1	Pedal		Inflation pedal
2	Pedal		Wheel release pedal
3	Pedal		Wheel clamping pedal

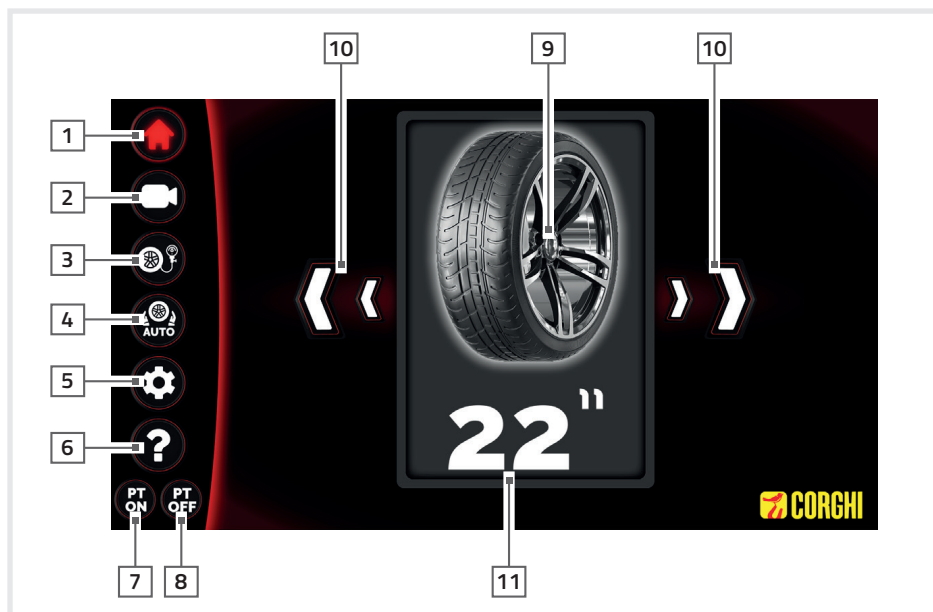
Pos.	Element	Label	Description
4	Pedal		Turntable rotation pedal with 4 different operating positions, each corresponding to a rotation speed: ▪ Pedal raised (unstable position): slow clockwise rotation. If the pedal is kept raised for more than 4 seconds, rotation gets faster (always anticlockwise) ▪ Pedal in the rest position (stable position): turntable stopped ▪ Pedal gently pressed downwards (unstable position): slow clockwise rotation ▪ Pedal pressed entirely downwards (unstable position): fast clockwise rotation



4.8.4. DESCRIPTION OF WORK SCREEN

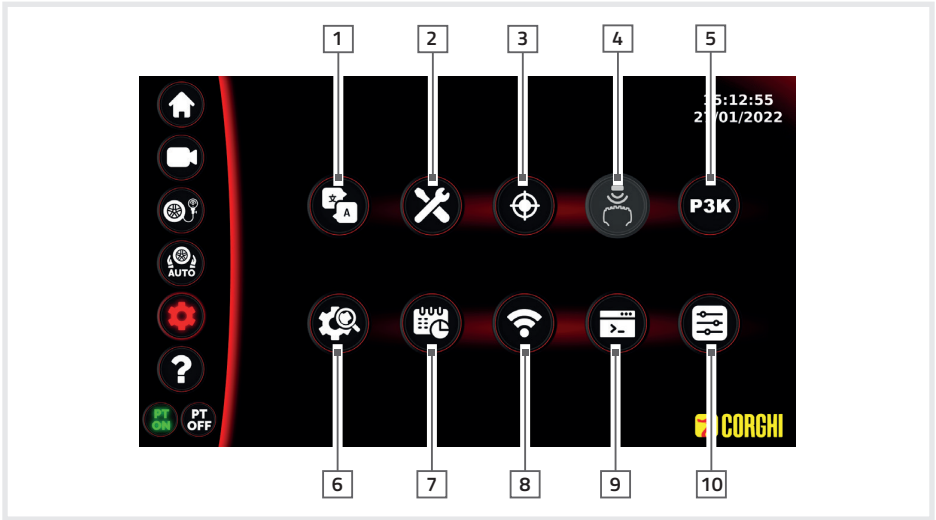
Pos.	Element	Description
1	Home Key	It allows accessing the Home screen.
2	Camera key	Refer to the paragraph “Optional accessories” .
3	Inflatron key	Refer to the paragraph “Optional accessories” .
4	Automatic procedure key	It allows accessing the automatic cycle screen

Pos.	Element	Description
5	Settings key	It allows accessing the settings screen.
6	Help key	It allows viewing the description of each icon page by page.
7	Active bead pressing tool ON key	It enables the bead pressing tool.
8	Active bead pressing tool OFF key	It disables the bead pressing tool.
9	Rim diameter configuration key	It allows selecting the rim diameter.
10	Keys for the manual setting of the rim diameter	They are divided into: ▪ Big arrows ▪ Small arrows
11	Indication of the selected diameter	Note: when switching on the machine, set the bead pressing tool to the upper end stop.



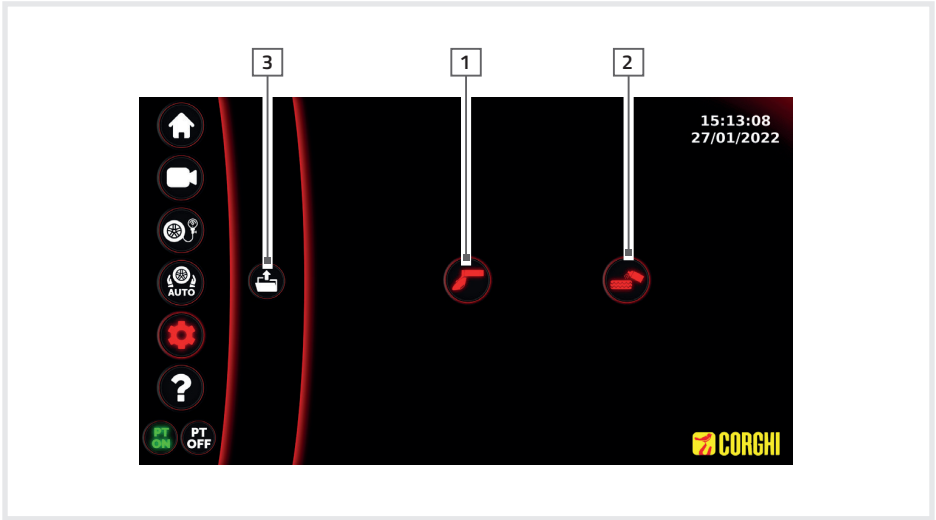
4.8.4.1. DESCRIPTION OF SETTING MENU SCREEN

Pos.	Element	Description
1	Change Language key	It allows accessing the language change screen.
2	Service page key (password)	It allows accessing the service screen.
3	Touch-screen Calibration key	It allows accessing the touch-screen calibration screen.
4	Sonar page key	It allows accessing the Sonar screen
5	P3k software update key	It allows starting the P3K software update procedure.
6	Self-diagnosis key	It allows starting the self-diagnosis procedure.
7	Date/time key	It allows accessing the date and time management screen.
8	Network settings key	It allows accessing the network settings screen.
9	Software versions key	It allows accessing the screen with the software version list.
10	Enable page key	It allows accessing the enable management screen (see “Enable screen description”).



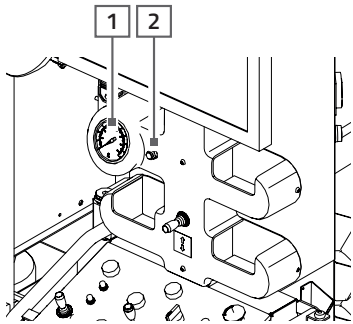
4.8.4.2. **ENABLE SCREEN DESCRIPTION**

Pos.	Element	Description
1	Bead insertion roller automatic extraction	It allows enabling/disabling the automatic extraction of the bead insertion roller.
2	Spray during automatic bead breaking	It allows enabling/disabling the spray during automatic bead breaking.
3	Display previous page	It allows accessing the previous screen.



4.8.5. PRESSURE GAUGE WITH DEFLATION PUSH-BUTTON

Pos.	Element	Description
1	Pressure gauge	Air pressure display. Note: the regulation is carried out through the inflation pedal.
2	Deflation button	



5. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE

5.1. TRANSPORT

5.1.1. AMBIENT CONDITIONS FOR TRANSPORT

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

5.1.2. WEIGHT TABLE

Unit	Weight with package
Standard version	865 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	1150 mm
Depth	1950 mm
Height	2100 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).

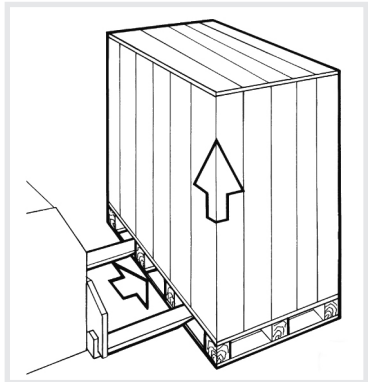


WARNING

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

NOTICE

Do not stack other goods on top of the package.

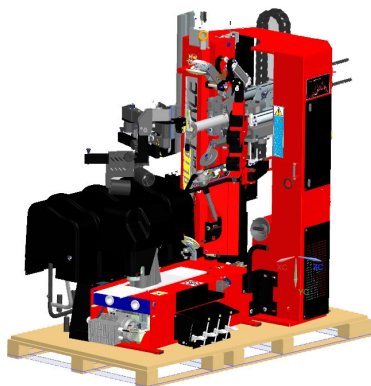


5.1.3.3. PACKAGE REMOVAL

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.



5.2. 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.



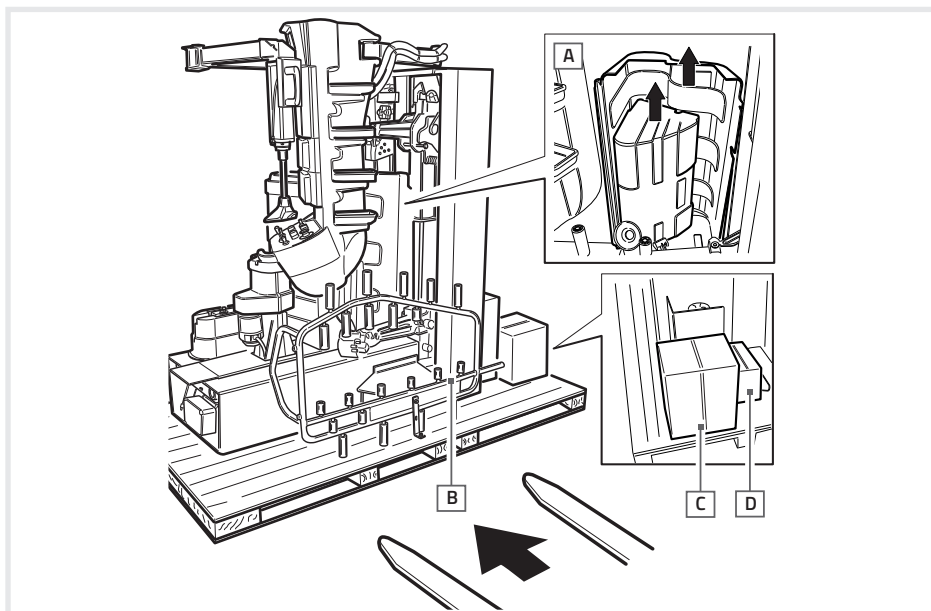
CAUTION

Using lifting points other than those indicated is strictly forbidden.

The closed machine is transported and delivered on a pallet. Some components are disassembled and placed on top of the pallet.

Before handling the pallet, make sure the items listed below have been removed:

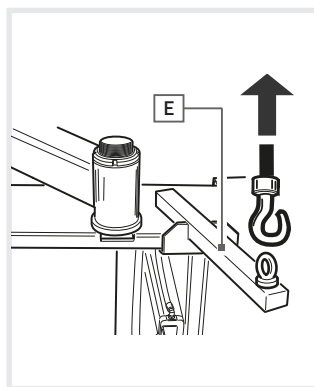
- rear and front casings (A)
- lifting assembly (B)
- accessory box provided (C)
- box containing the display (D).



The machine can now be lifted to remove it from the pallet.

Hook the lifting rope onto the hook (E) at the top of the machine and place it on the ground, in its designated position.

Note: once the handling operations are complete, remove the lifting hook, using the appropriate bolts. Keep the hook for future movements.



5.3. STORAGE

5.3.1. AMBIENT CONDITIONS FOR STORAGE

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

5.3.2. 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	Disconnect power supply.
2	Disconnect the pneumatic supply (if any).
3	Clean the machine.
4	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

Do not install the machine in areas that could be exposed to flammable vapours (petrol, paint solvents, etc.). Risk of explosion or fire!

6.1. PERMITTED AMBIENT CONDITIONS

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

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

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

6.2. MACHINE POSITIONING



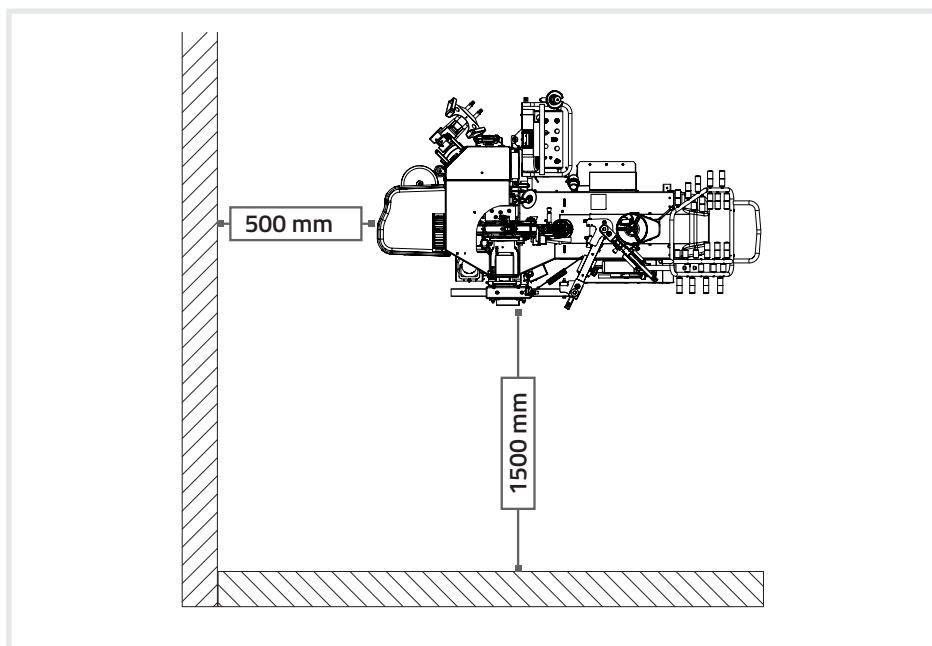
WARNING

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

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

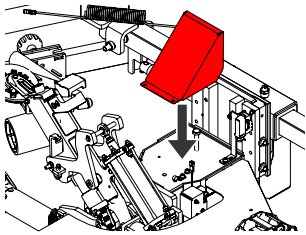
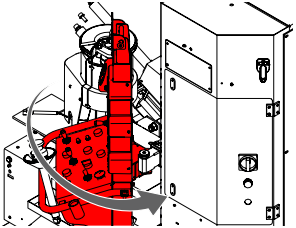
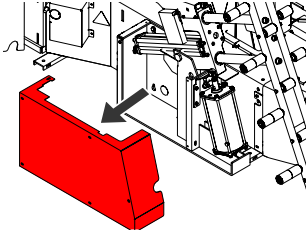
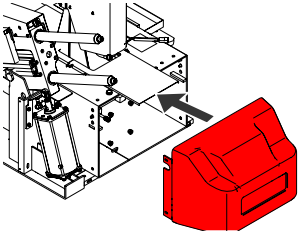
Position the machine in a manner that guarantees access to all four sides.

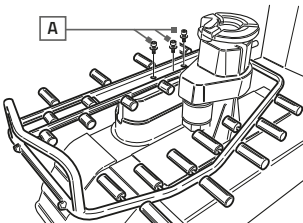
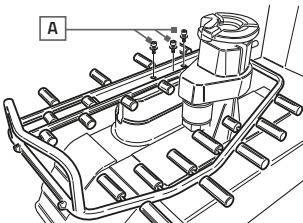
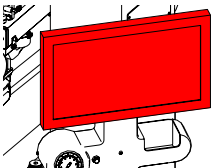
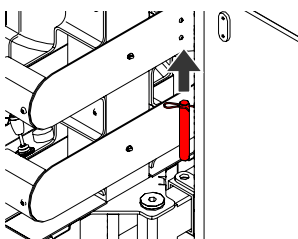
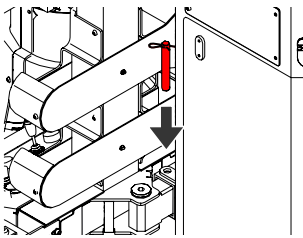
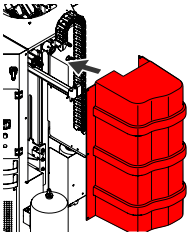
Install the tyre changer in the chosen work position, complying with the minimum clearances shown in the figure.

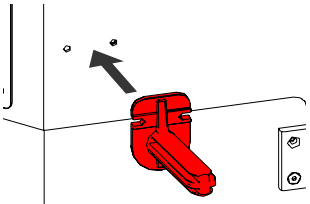
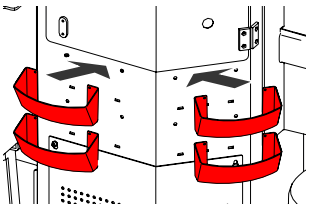
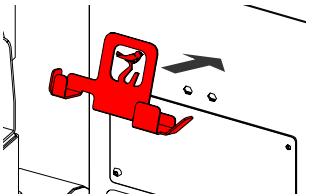
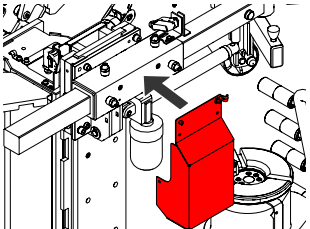
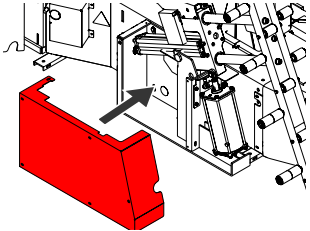


Do not install the machine in confined space or position it below floor level.

6.3. MOUNTING

Step	Action	Image
1	Fix the upper casing where the lifting hook has been removed.	 A technical line drawing of a machine's upper assembly. A red rectangular casing is shown being lowered into place by a black arrow, indicating it is being fixed to the frame where a lifting hook was previously located.
2	Open the control console.	 A technical line drawing of the machine's control console. A red curved arrow indicates the console is being swung open from its closed position.
3	Remove the lower side casing.	 A technical line drawing of the machine's lower side assembly. A red rectangular casing is shown being pulled away from the frame, indicated by a black arrow.
4	Secure the lower front casing.	 A technical line drawing of the machine's lower front assembly. A red rectangular casing is shown being pushed into place and secured, indicated by a black arrow.

Step	Action	Image
5	Remove the screws (A) to install the lift unit.	
6	Position the lifting assembly and fasten the centre screw first. Then fasten the other screws.	
7	Secure the display on the mobile console. Note: the screws to be used are located in the accessory box provided.	
8	Connect the cables to the display (power supply - USB - video cable).	
9	Remove the locking pin from the control console.	
10	Place the control console in the working position and re-insert the locking pin.	
11	Fix the rear casing.	

Step	Action	Image
12	Fix the hook support.	
13	Fix the supplied drawers.	
14	Fix the TPMS holder (if fitted).	
15	Position the cable protection casing and the specific cable gland. Note: take care not to squeeze the cables with the plate.	
16	Secure the lower side casing.	
17	Proceed with the electrical and pneumatic connections (see section “Connections”).	

6.4. 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.

6.4.1. ELECTRICAL CONNECTION



WARNING

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



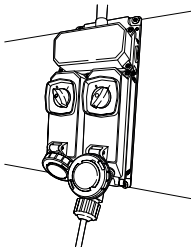
CAUTION

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:

- the electrical power absorbed by the machine, as specified on the machine data plate
- 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.

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 has a suitable circuit breaker with sensitivity of 30mA
- install protection fuses on the power line that are suitably sized in accordance with the indications given in the general 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.

6.4.2. PNEUMATIC CONNECTION



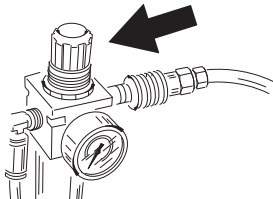
WARNING

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

Immediately stop using the machine if strange or unusual noises are heard or any unusual vibration is detected, if a component or system is not operating correctly or if you observe anything unusual.
Identify the cause and implement all the necessary corrective measures.



WARNING

Only one operator at a time can 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	Description
	Use of protective or insulating 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.

7.1. WORK AREA AND OPERATOR STATIONS

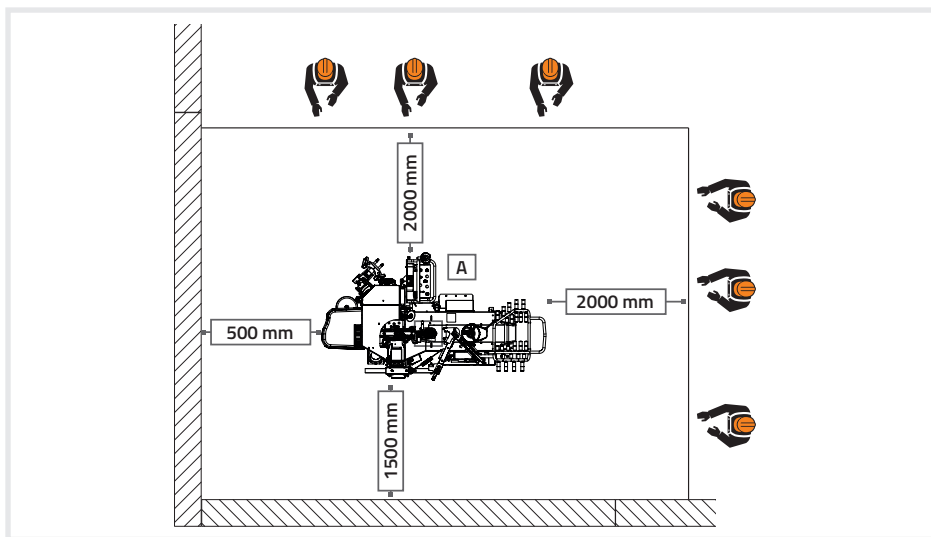
During operation, the machine requires **only one operator**.

The figure shows the position occupied by the operator (**A**) during all work phases, also ensuring that the area is monitored.



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.

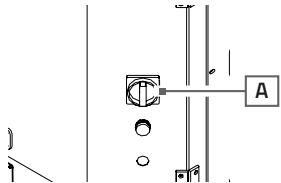


WARNING

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

7.3. START-UP

To perform **machine start-up**, proceed as described below:

Step	Action	Image
1	Turn the main switch (A) to ON position.	
2	While the software is loading, the message "KEEP TOUCH TO RECALIBRATE" is displayed.	

If it is necessary to recalibrate the touch-screen (e.g.: you had to switch off the tyre changer because you could not give any commands) tap and hold down on the display until OK appears; the calibration page will then be shown.

Proceed with calibration as described in the "TOUCH-SCREEN CALIBRATION" section.



Note: Do not tap on the touch-screen if it is not to be calibrated. The software will load normally.

7.4. TOUCH-SCREEN CALIBRATION

NOTICE

For a more precise calibration wear work gloves.

Step	Action	Command
1	Select the TOUCH-SCREEN CALIBRATION icon from the menu and press the confirmation key.	
2	Press on the 5 crosses that appear in sequence on the touch-screen. Note: do not touch the screen with sharp objects (e.g. pencils) as they may affect the calibration.	
3	At the end of the procedure, check that the pointer on the display follows the movement of your finger. If this is not the case, repeat the procedure.	
4	Then select: ▪ SAVE to save the calibration ▪ CANCEL to exit calibration without saving ▪ RESTART CALIBRATION to repeat the procedure	

7.5. 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:

- the rim edge
- the mounting tool
- from bead breaker.

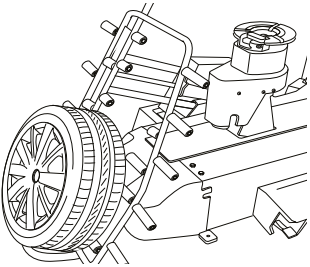
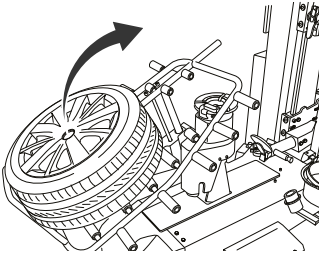
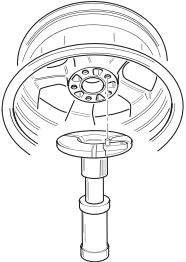
 HAZARD

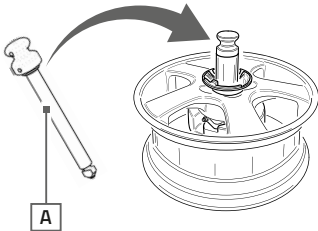
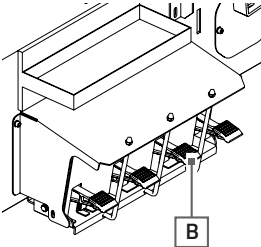
RISK OF CRUSHING! Some parts of the machine, such as the head assembly, bead breakers and turntable assembly move independently and can create a potential crushing point. The machine emits an acoustic signal when the movements are being performed.

Do not approach moving parts of the machine.

7.6. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL

Proceed as follows **to load and clamp the wheel**:

Step	Action	Command	Image
1	Load the wheel onto the lift.		
2	Act on the operating lever of the lift.		
3	Raise the wheel until it is correctly positioned on the turntable.		
4	Ensure that the moving pin is inserted in one of the fastening bolt holes.		
5	Place the cone on the handle. Use the extension, if necessary (see "Diagram for using centring and clamping accessories").		

Step	Action	Command	Image
6	Insert the handle (A) into the central hole and turn clockwise until fully home.		
7	Operate the pedal (B) until the wheel is clamped.		

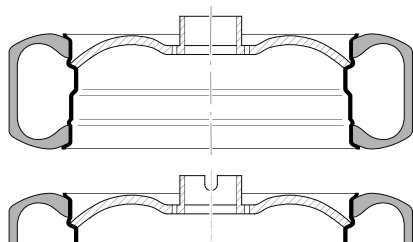


HAZARD

RISK OF CRUSHING! MOVING PARTS!

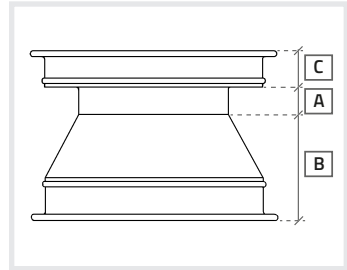
Keep your hands away from the handle or cone during clamping.

When working with “easily deformable” rims, it is recommended to use the special universal rim flange (code 8-11100087) (see “**Diagram for using centring and clamping accessories**”).



Decide from which side of the wheel the tyre must be removed

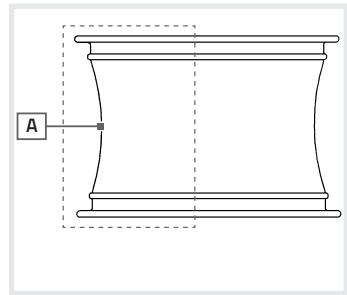
- Find the position of the channel (**A**) on the rim.
- Find the largest width (**B**) and the smallest width (**C**).
- The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side (**C**) facing upwards.



Special wheels

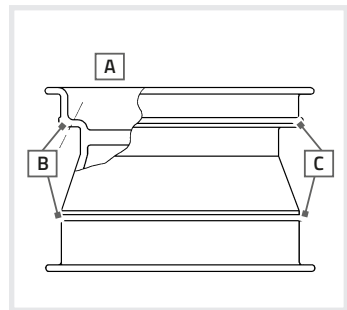
Alloy rim wheels:

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



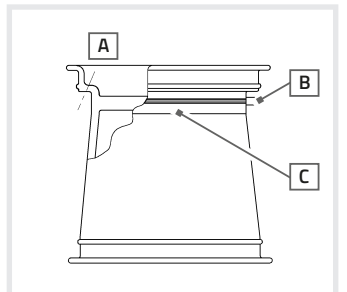
High performance wheels (asymmetric curvature):

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



Wheels with pressure sensor:

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

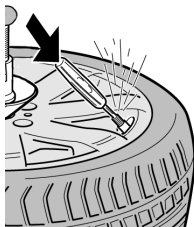


 CAUTION

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

7.7. TYRE DEFLATION

To deflate the tyre, proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Act on the valve to completely deflate the tyre.	

7.8. AUTOMATIC WORK PROCEDURE

 CAUTION

During operation, some parts of the machine move autonomously. Operations can be stopped at any time by pressing the STOP button.

 CAUTION

The machine checks the status of the sensors. If faults are detected, it limits or completely disables automatic work functions depending on the fault severity.

Tyre types:

Type	Description
Normal	Commonly used tyres, runflat tyres, with reinforced sidewalls, self-supporting, with low profile and with high mounting/demounting tension.
Soft	Commonly used tyres with particularly soft sidewalls (e.g. Michelin Energy), with low mounting/demounting tension, heavy duty large off-road tyres, with large sidewalls, high width/sidewall ratio. They usually require manual support by the operator during the most critical handling phases.

Note: the mounting/demounting tension is also a consequence of the rim/tyre match-mounting. It is therefore left to the operator's experience to properly identify the type of automatism to be used.

From the Home screen, press the AUTOMATIC PROCEDURE key to access the automatic work procedure screen.



The automatic work procedure consists of the following steps:

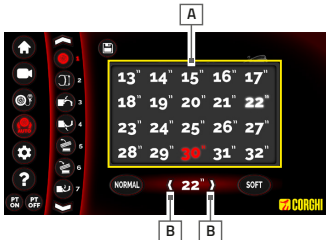
Icon	Phase	Description
	Step 1	Set diameter
	Step 2	Wheel height acquisition procedure
	Step 3	Upper bead breaking procedure
	Step 4	Lower bead breaking procedure
	Step 5	Tyre demounting procedure
	Step 6	Mounting preparation procedure
	Step 7	First bead mounting procedure
	Step 8	Inflation preparation procedure

The following paragraphs describe the work steps.

7.8.1. AUTOMATIC WHEEL DATA ACQUISITION

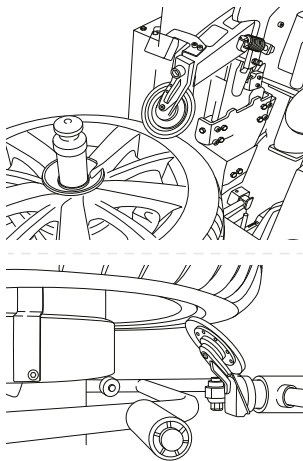
7.8.1.1. STEP 1- SET DIAMETER

To **set the diameter**, proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Select the AUTOMATIC PROCEDURE key from the Home screen.		
2	Select the diameter of the rim from those displayed in the list (A). Note: to increase or decrease the diameter use the arrows (B).		

7.8.1.2. STEP 2 - WHEEL HEIGHT ACQUISITION PROCEDURE

To perform **wheel height acquisition**, proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Select the WHEEL HEIGHT ACQUISITION PROCEDURE key.		
2	The machine measures the wheel height with the bead breaker discs of the upper and lower carriages.		

7.8.2. MANUAL WHEEL DATA ACQUISITION

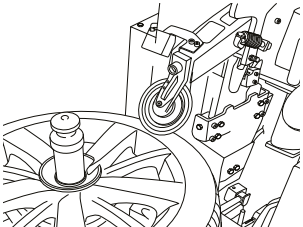
To perform manual wheel data acquisition, from the HOME screen, proceed as follows:

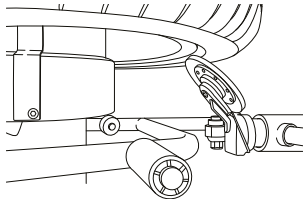
Step	Action	Image
1A	Press the wheel image (A) to display the rim diameter list. Select the rim diameter from the list (B).	 

Or:

Step	Action	Command
1B	Press the (large) arrows to increase or decrease the rim diameter (value in inches) until the desired value is obtained.	
	Press the (small) arrows to increase or decrease the rim diameter (value in tenths of an inch) and make any micro-corrections.	

Then:

Step	Action	Command	Image
2	Press the button to lower the disc.		
3	Operate the indicated lever to position the disc at the upper edge of the rim.		

Step	Action	Command	Image
4	Operate the indicated lever to position the lower disc at the lower edge of the rim.		
5	Press the CAMERA button (option) to facilitate positioning of the lower bead breaker disc.		
6	Press the SAVE key to save the wheel dimensions.		

Instead of performing the wheel data acquisition procedure for each wheel of the vehicle, the stored wheel recall function can be used:



7.8.3. BEAD BREAKING - DEMOUNTING

WARNING

Keep your hands and other body parts away from moving parts of the machine.
Keep your feet and other body parts away from the bead breaker and lift.

WARNING

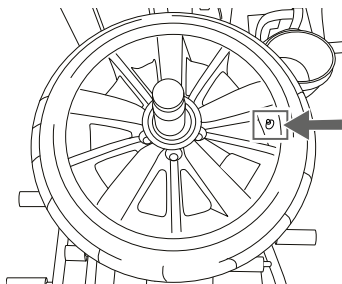
All air pressure inside the tyre must be removed before proceeding. Never attempt to break the bead until all air is removed from the tyre. Failure to remove all air from tyre may result in injury to the operator, or damage to the equipment, the tyre, or the wheel.

The machine performs the following 3 steps in sequence:

- upper bead breaking (STEP 3)
- lower bead breaking (STEP 4)
- tyre demounting (STEP 5).

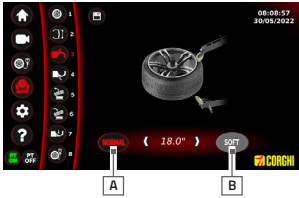
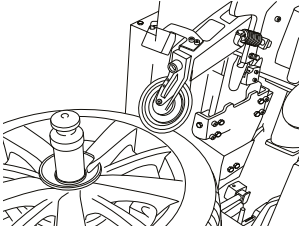
If necessary, the automatic sequence can be interrupted at any time by pressing the stop button. Subsequently, it is possible to repeat the individual step or to proceed in manual mode.

Before starting bead breaking, position the inflation valve as shown in the figure. During the different working phases, the machine automatically adjusts the position of the valve to reduce the risk of damaging it.



7.8.3.1. STEP 3 - UPPER BEAD BREAKING

To perform **upper bead breaking**, proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Press one of the NORMAL (A) or SOFT (B) keys to select the tyre type.		
2	Select the UPPER BEAD BREAKING PROCEDURE icon.		
3	Wheel rotation, disc lowering and penetration are activated automatically.		
4	Grease the bead manually (where present, bead lubrication is activated automatically) to facilitate the bead breaking operation and make it easier to detach the bead from the rim seat.		

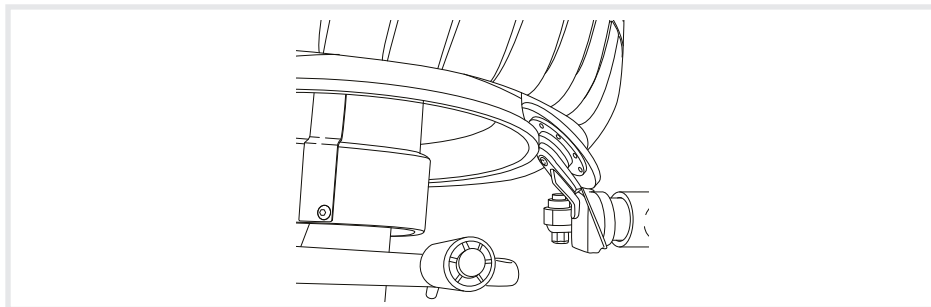
NOTICE

If bead breaking is not successful, repeat the automatic bead breaking step by pressing the UPPER BEAD BREAKING PROCEDURE icon or proceed in manual mode.

7.8.3.2. STEP 4 - LOWER BEAD BREAKING

Lower bead breaking is activated automatically at the end of upper bead breaking (STEP 3).

Disc positioning, penetration and wheel rotation take place automatically.



Grease the bead manually (where present, bead lubrication is activated automatically) to facilitate the bead breaking operation and make it easier to detach the bead from the rim seat.

If present, the camera (option) is activated to show the lower bead breaking step. For correct use of the camera, see the section **"OPTIONAL ACCESSORIES"**.

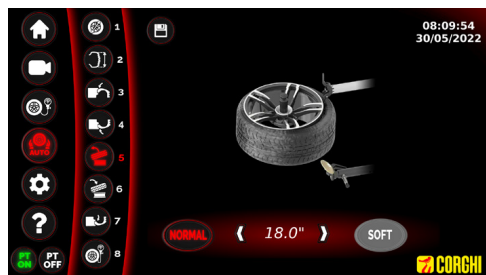


NOTICE

If bead breaking is not successful, repeat the automatic bead breaking step by pressing the UPPER BEAD BREAKING PROCEDURE icon or proceed in manual mode.

7.8.3.3. STEP 5 - DEMOUNTING THE TYRE

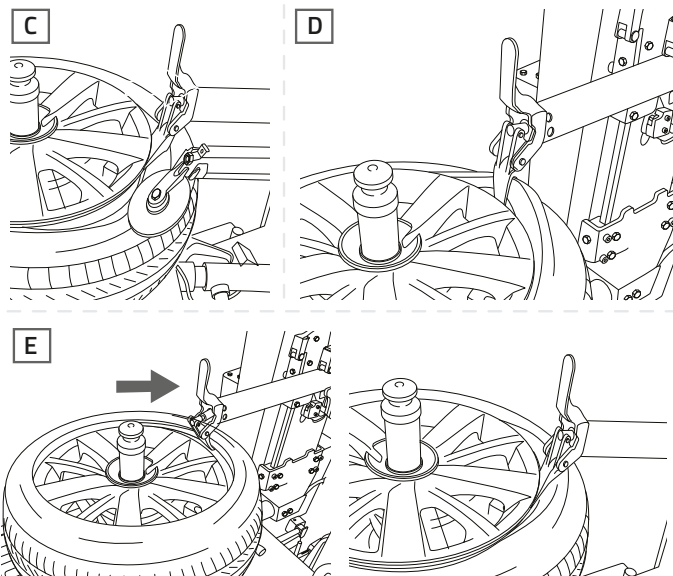
The demounting step is activated automatically at the end of lower bead breaking (STEP 4).



DEMOUNTING THE UPPER BEAD

During this operation, check:

- the correct engagement of the bead while searching for it **(C)**.
- the correct positioning of the bead in the channel **(D - E)**.



Wheel rotation to complete the upper bead extraction is activated automatically.

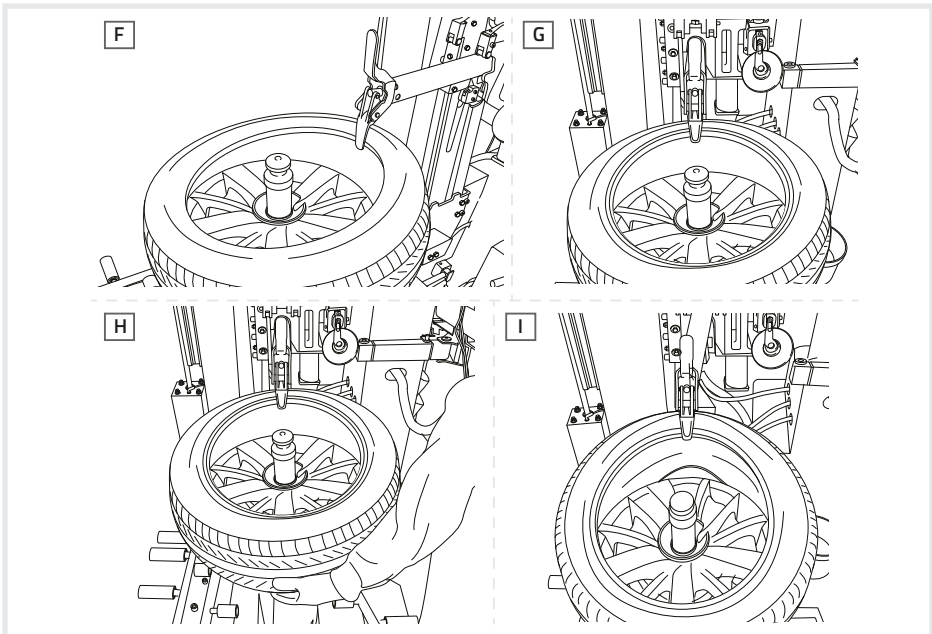
NOTICE

Should one or more operations not be carried out correctly, repeat the automatic step by pressing the **TYRE DEMOUNTING PROCEDURE** icon or proceed in manual mode.

DEMOUNTING THE LOWER BEAD

During this operation, check:

- the correct engagement of the bead while lifting the tyre (**F**).
- the correct positioning of the lower bead inside the channel on the side opposite the bead breaker disc (**G**).
- that the lower bead breaker disc has reached the correct position and correctly brought the lower bead over the upper edge of the rim (**I**).
- the correct penetration of the disc for the removal of the lower bead.



When necessary, hold the tyre up with your hand (**H**) while the lower bead breaker is raised for lower bead extraction.

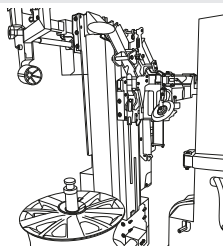
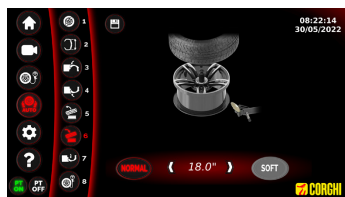
NOTICE

During the extraction of the lower bead, accompany and hold the tyre to prevent it from falling.

7.8.4. PREPARATION FOR MOUNTING

7.8.4.1. STEP 6 - MOUNTING PREPARATION PROCEDURE

Press the MOUNTING PREPARATION PROCEDURE icon to bring the tool out of the working position while holding the tyre.



7.8.4.2. STEP 7 - LOWER BEAD MOUNTING

STEP 7 concerns the automatic mounting of the lower bead. Upper bead insertion is consequently done manually using the bead pressing tool. Proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Position the tyre on the rim.		
2	Select the FIRST BEAD MOUNTING PROCEDURE icon to mount the lower bead.		
3	Keep the tyre pushed and in position during rotation.		
4	Mount the upper bead manually (see par. "MANUAL MOUNTING").		

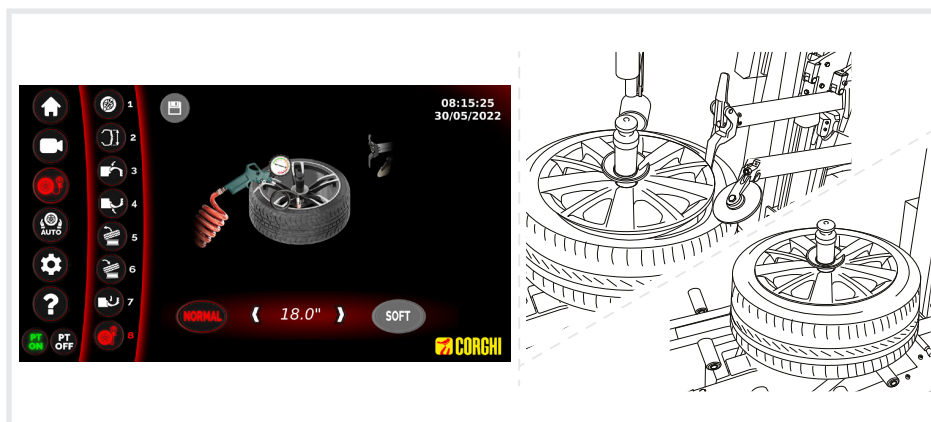
7.8.5. PREPARATION FOR INFLATION

7.8.5.1. STEP 8 - PREPARATION FOR INFLATION

Press the PREPARATION FOR INFLATION PROCEDURE key.

This will raise the bead pressing tool and then the upper carriage, and clear the working area.

Where fitted, it then prepares for electronic inflation (Inflatron).



If the PREPARATION FOR INFLATION PROCEDURE key was previously pressed during STEP 8, the machine will display the Inflatron screen (option) so that the tool can be used once the mounting operation is complete.



7.9. MANUAL WORK PROCEDURE

7.9.1. CONFIGURATION OF WHEEL DATA

To perform manual wheel data acquisition, from the HOME screen, proceed as follows:

Step	Action	Image
1A	Press the wheel image (A) to display the rim diameter list. Select the rim diameter from the list (B).	The first screenshot shows the main menu with a wheel icon labeled 'A'. The second screenshot shows a list of rim diameters from 13 to 32 inches, with 30 inches highlighted in red and labeled 'B'.

Or:

Step	Action	Command
1B	Press the (large) arrows to increase or decrease the rim diameter (value in inches) until the desired value is obtained.	
	Press the (small) arrows to increase or decrease the rim diameter (value in tenths of an inch) and make any micro-corrections.	

7.9.2. BEAD BREAKING



WARNING

Keep your hands and other body parts away from moving parts of the machine. Keep your feet and other body parts away from the bead breaker and lift.



WARNING

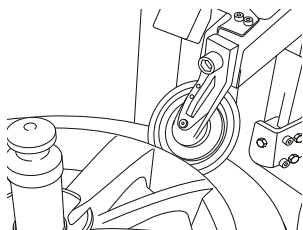
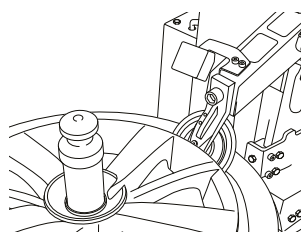
All air pressure inside the tyre must be removed before proceeding. Never attempt to break the bead until all air is removed from the tyre. Failure to remove all air from tyre may result in injury to the operator, or damage to the equipment, the tyre, or the wheel.



WARNING

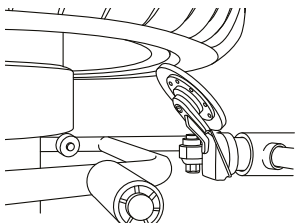
The upper bead breaking engages independently during the lowering phase.

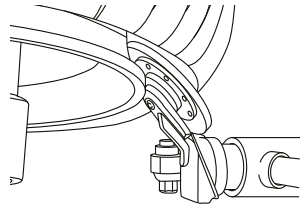
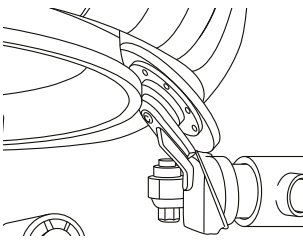
7.9.2.1. UPPER BEAD BREAKING

Step	Action	Command	Image
1	Press the disc arm up/down button to lower the bead breaking arm.		
2	Operate the head movement lever and move the disc taking it to about 5 mm under the rim edge.		
3	Press the top bead breaker disc penetration button.		

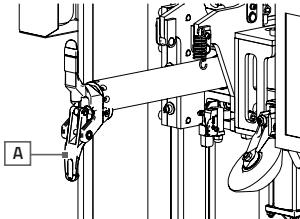
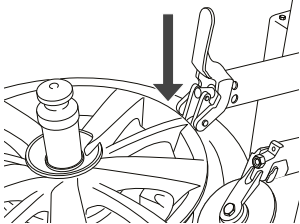
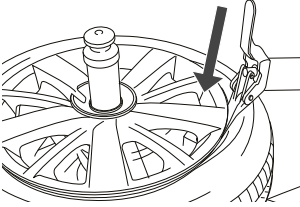
Step	Action	Command	Image
4	Grease the bead to make bead breaking easier. Where present, press the button for lubrication.		
5	Press the rotation pedal to turn the turntable.		
6	Operate the head movement lever to lower the bead breaker disc and fully remove the bead from its seat on the rim.		
7	Make at least one rotation to finish upper bead breaking.		
8	Move the head movement lever upwards to automatically stop penetration and to move the disc away from the work area.		
9	Press the button to raise the bead breaking arm.		

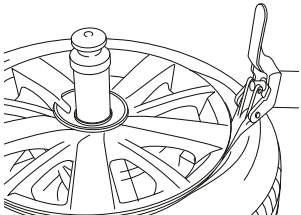
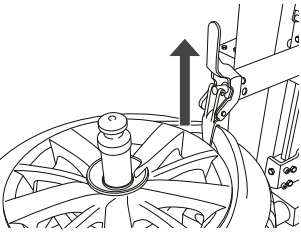
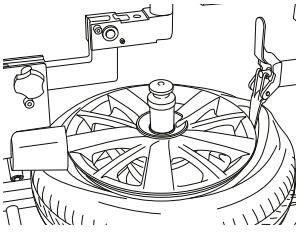
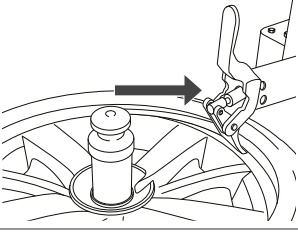
7.9.2.2. LOWER BEAD BREAKING

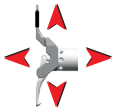
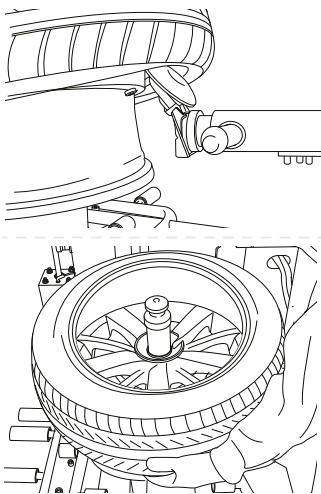
Step	Action	Command	Image
1	Operate the vertical control lever of the lower bead breaker disc and move the disc, taking it to about 5 mm above the rim edge.		

Step	Action	Command	Image
2	Press the bead breaker disc penetration button to activate penetration of the lower bead breaker disc.		
3	Grease the bead to make bead breaking easier.		
4	Press the pedal to turn the turntable.		
5	Operate the vertical control to raise the bead breaker disc and fully remove the bead from its seat on the rim.		
6	Make at least one rotation to finish lower bead breaking.		
7	Move the vertical control lever downwards to automatically stop penetration and to move the disc away from the work area.		

7.9.2.3. DEMOUNTING

Step	Action	Command	Image
1	Operate the head movement lever to move the tools out of the work area.		
2	Press the button to move the movable tool (A) to the position shown in the figure.		
3	Operate the head movement lever to insert the movable tool completely under the bead.		
4	Press and hold the button to operate the movable tool to clamp the bead.		
5	Rotate the wheel applying pressure on the indicated pedal.		
6	If necessary, operate the control to lower the head further.		

Step	Action	Command	Image
7	After clamping the bead, release the button to return the tool to the rest position.		
8	Raise the movable tool until the horizontal line of the tool is completely visible.		
9	Make sure that the bottom part of the tyre is completely broken, otherwise repeat the bottom bead breaking operation.		
10	Make sure that the bead at 180° with respect to the tool is in the channel, otherwise use the bead pressing tool to facilitate positioning.		
11	Turn the tool activation selector.		

Step	Action	Command	Image
12	Keeping the selector shown in step 11 turned, press the pedal to turn the turntable and demount the upper part of the tyre from the rim.		
13	If necessary, operate the control to slightly raise the head and complete top bead removal.		
14	Release the selector shown in step 11 and the turntable rotation pedal.		
15	Manually release the hook from the bead. Move the movable tool away from the work area using the head movement lever.		
16	Operate the vertical movement control lever and move the lower bead breaker disc up to about 5 mm above the upper rim edge. Note: Manually lift the tyre to make this operation easier, as shown in the figure.		

Step	Action	Command	Image
17	Press the rotation pedal to turn the turntable and press the indicated button to activate penetration of the lower bead breaker.		
18	If necessary, slightly lift the lower bead breaker disc with the vertical movement control lever.		
19	Push the lever shown in step 18 down to move the lower bead breaker disc out of working position.		

7.9.2.4. MANUAL MOUNTING

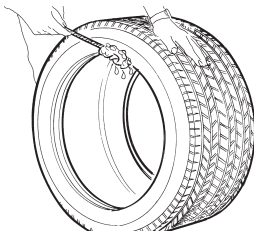


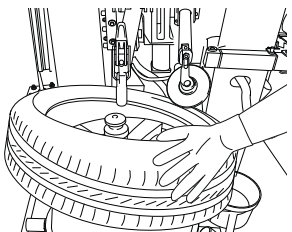
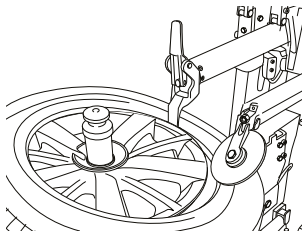
CAUTION

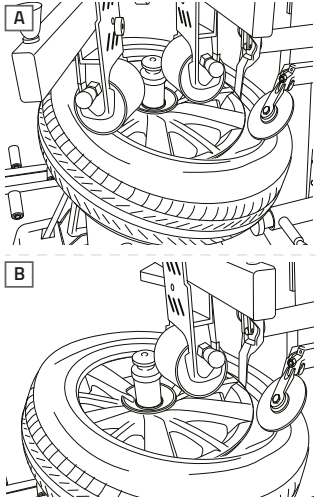
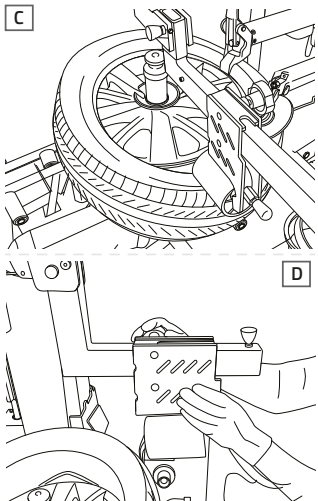
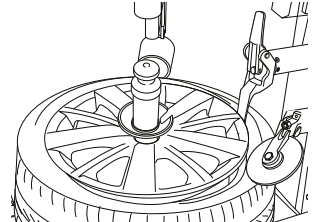
Check that the tyre/rim match-mounting is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim; tube type tyre on tube type rim) and geometrical size (keying diameter, cross-section width, off-set and shoulder profile) before mounting.

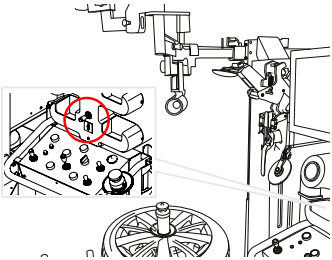
Also check that rims are not deformed, that their fastening holes have not become oval, that they are not scaled or rusty and that they do not have sharp burrs on the valve holes.

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

Step	Action	Command	Image
1	Carefully lubricate the sides of the tyre along the entire circumference of the lower and upper bead.		

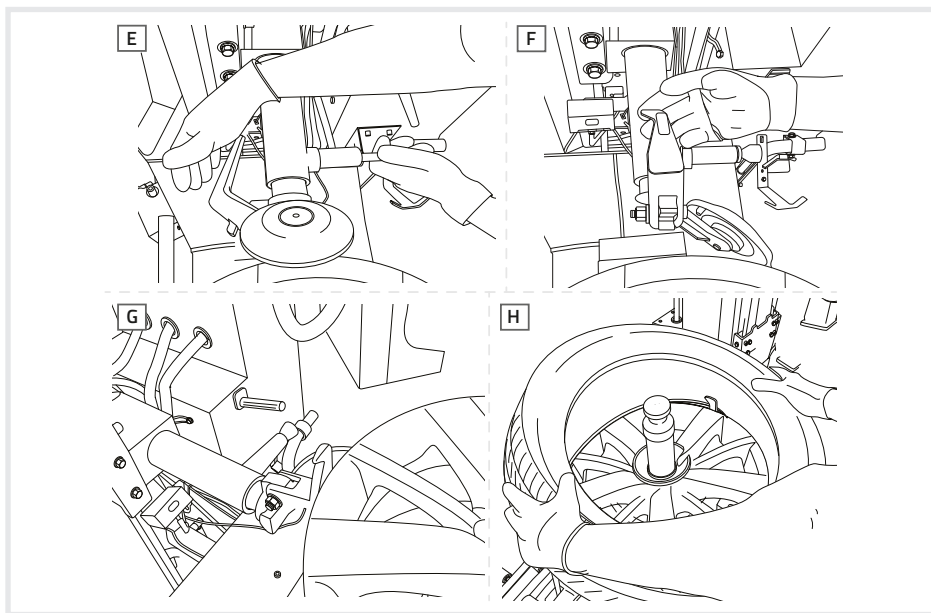
Step	Action	Command	Image
2	Manually adjust the tyre so that the upper shoulder of the rim passes the lower bead and goes into the channel.		
3	Move the tool holder arm to the working position using the indicated control.		
4	Then press the indicated button (at the same time, the bead insertion disc comes out and automatically positions itself on the rim diameter) to bring the mounting tool into working position.		
5	Move lever down so as to apply pressure to the tyre.		
6	Keep the section of the tyre with the lower bead not yet inserted in the rim slightly pressed down and turn the turntable until the first bead is inserted.		

Step	Action	Command	Image
7	Act on the control to lower the bead pressing tool at the side of the mounting tool. Note: the semi-automatic bead pressing tool can be used with two thrust points, one fixed at 3 o'clock (A) and the other one rotating, or both rotating (B).		
8	Act on the control to lower the bead pressing tool until bringing the upper bead in the channel (C). Manually position the roller (or rollers if using two arms) on the wheel diameter (D).		
9	Press the pedal to start rotation until the second bead has been mounted.		

Step	Action	Command	Image
10	Operate the control and simultaneously push the button shown in the figure. This will raise the bead pressing tool and clear the working area.		
11	Move the tool head away from the work area using the head movement lever.		

Note: In case of particularly soft tyres the first bead can be mounted with the mounting tool positioned on the lower carriage next to the bead breaker disc.

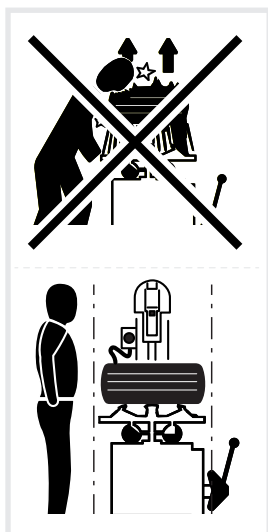
- Position the tool in the working position by pulling out the knob **(E - F)** and rotate the hook into the vertical position, up to its stop.
- Operate the lever for the vertical movement of the lower bead breaker to raise the mounting tool and bring it at the upper edge of the rim **(G)**.
- Manually adjust the tyre so that the upper edge of the rim passes the lower bead and goes into the channel **(H)**.
- Keep the section of the tyre with the lower bead not yet inserted in the rim slightly pressed down and press on the pedal to start the rotation until the first bead is fully inserted.
- Operate the lever for lower bead breaker vertical movement to move the mounting tool out of working position.
- Reposition the lower bead breaker disc using the specific knob **(E)**.



7.10. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE

For this type of tyre please refer to the instructions in the manual prepared by WDK (German Tyre Industry Association).

7.11. TYRE INFLATION



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.



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.

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.



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 “do not correspond”. Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that do not correspond. 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 put your head or other parts of your body close to a tire during inflation or during beading. This machine is not a safety device against i risks of a possible explosion of tires, tubes or rims.



WARNING

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



WARNING

This operating phase may involve noise levels of 85dB (A). It is therefore suggested that ear protectors be worn.



HAZARD

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

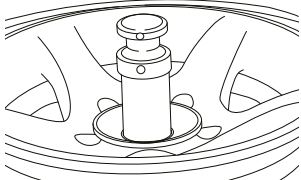
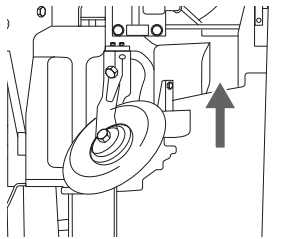
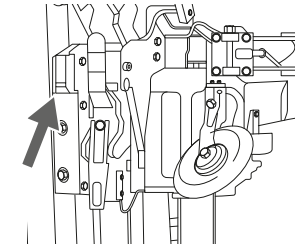
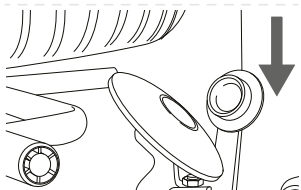
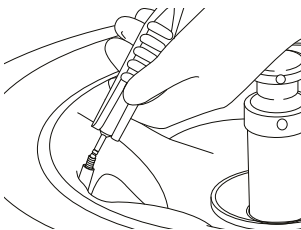
Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the side) do not correspond exactly to the rim dimensions (printed inside the rim) or if the rim or the tyre is defective or damaged.

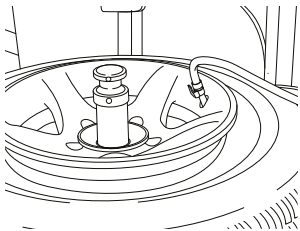
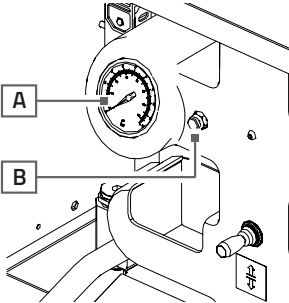
Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

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

7.11.1.INFLATION PROCEDURE

To inflate the tyre, proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Make sure the wheel on which the tyre is positioned is securely clamped on the turntable by means of the centring handle.	
2	Make sure that the tool head, the upper and lower bead breaking units and the bead pressing tools are not near the work area and, if possible, are in the rest position.	  
3	Remove valve rod core if it has not already been removed.	

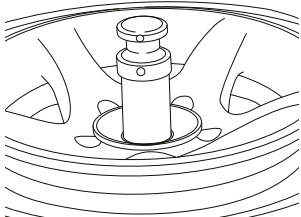
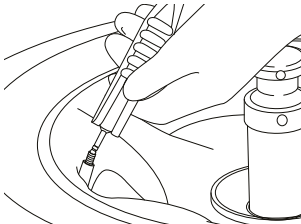
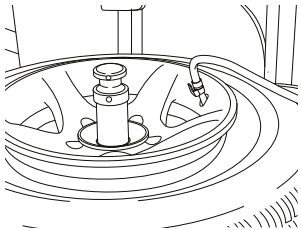
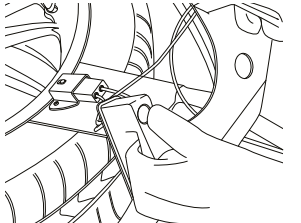
Step	Action	Image
4	Connect the Doyfe inflation head of the hose to the valve stem.	
5	Press the inflation pedal to inflate the tyre. Note: The tyre widens and the beads are positioned.	
If necessary:		
6	Continue with inflation to the maximum value of 3.5 bar to correctly position the tyre on the rim. Avoid distractions during this operation and continually check tyre pressure on the pressure gauge (A) to prevent excessive inflation. Note: Inflating tubeless tyres requires a higher air flow rate to allow the beads to pass over the HUMPS rim.	
7	Check that the beads are properly inserted on the rim. Otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.	
8	Replace the internal valve mechanism.	
9	Bring the pressure to the operating value by pressing the deflation button (B) .	
10	Place the cap back on the valve.	

7.11.2. SPECIAL PROCEDURE

If, while inflating, the tyre is not positioned correctly on the rim due to excessive space between the tyre and the rim, a jet of pressurised air can be used with the clamps of the optional T.I. accessory (fast bead insertion).

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

Proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Clamp the rim.	
2	Remove valve rod core if it has not already been removed.	
3	Connect inflation hose to valve rod.	
4	Pull the tyre up slightly in order to reduce the space between the upper bead and the rim.	

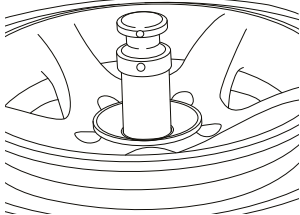
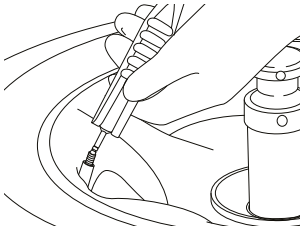
Step	Action	Image
5	Press down on the air inflation pedal and, at the same time, press the 2 buttons on the accessory to emit a jet of high pressure air, which makes it easier to position the tyre beads.	

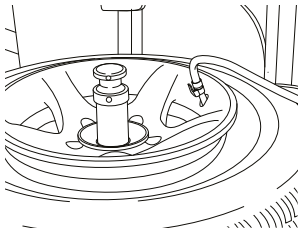
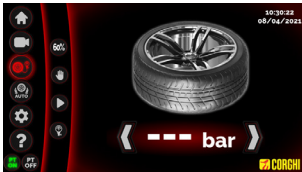
If tyre is over-inflated, air may be released by pressing the brass manual air release button located next to the air pressure gauge. Disconnect inflation hose from valve rod.

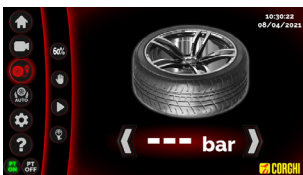
7.11.2.1. INFLATION PROCEDURE WITH INFLATRON (if provided)

NOTICE	
The tyre inflation pressure should always be checked on the pressure gauge and never on the display.	

Proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Check that both the upper and lower beads and the rim bead seat have been suitably lubricated with specific grease.		
2	Clamp the rim.		
3	Remove valve rod core if it has not already been removed.		

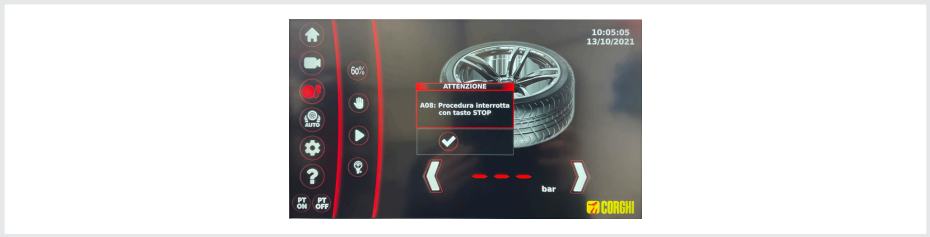
Step	Action	Command	Image
4	Press the INFLATRON key to activate the tool. Note: if you are using an automatic working procedure, the device is activated automatically at the end of the procedure.		
5	Press the arrows to select the desired inflation pressure. Note: the set pressure value is displayed in red.		
6	Connect inflation hose to valve rod.		
Standard inflation procedure			
7	Press the AUTOMATIC CYCLE START key to start the cycle. Note: the wheel is automatically inflated until the selected pressure is reached. During the entire inflation phase, the pressure value is not displayed. Three horizontal red lines are displayed instead of the numerical value. When inflation is complete, the set pressure is displayed in green. The operation is now completed.		

Step	Action	Command	Image
8	Remove the Doyfe inflation head from the wheel.		
9	Fit the inner part of the valve (see image at step 3).		
Special inflation procedure			
7A	Press the OVERPRESSURE key.		
8A	Press the AUTOMATIC CYCLE START key to start the cycle. Note: the wheel is automatically inflated to a pressure above 60% the configured value (within the maximum pressure limits). After the overpressure value has been reached, the system deflates the tyre until the set value is reached. During the entire inflation and deflation phase, the pressure value is not displayed. Three horizontal red lines are displayed instead of the numerical value. When inflation is complete, the set pressure is displayed in green. The operation is now completed.		
9A	Remove the Doyfe inflation head from the wheel.		
10A	Fit the inner part of the valve (see image at step 3).		

Note: To stop the automatic inflation cycle at any time, press the STOP automatic cycle key.



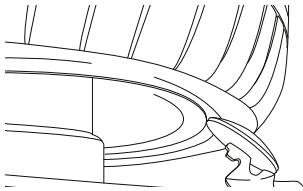
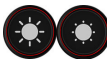
The error message “A08 ERR_STP” is shown on the display.



Press the INFLATRON EXIT key to exit INFLATRON and return to the main screen.

7.12. CAMERA USE (if fitted)

Proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Press CAMERA key to activate the camera.		
2	The display shows the lower part of the wheel.		
3	The brightness is set automatically. If the image is not optimal, the brightness can be adjusted manually using the keys that appear by lightly pressing on the right side of the display. The setting is automatically stored and used each time the camera is reactivated.		

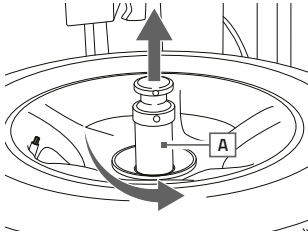
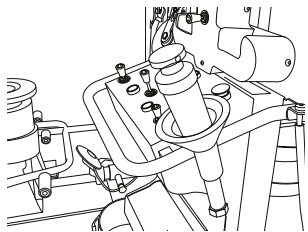
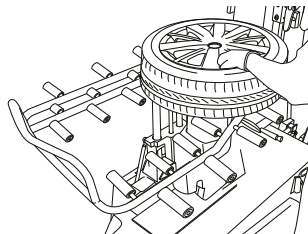
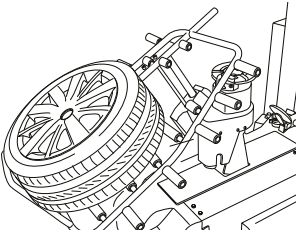
It is possible to switch back to automatic mode by pressing the button shown on the side.

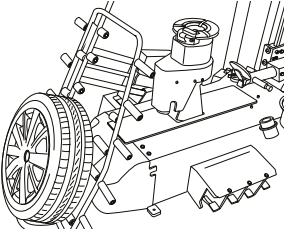


Press the HOME key to exit and go back to the main screen.

7.13. RELEASING AND UNLOADING THE WHEEL

To release and unload the wheel, proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Operate the wheel release pedal to release the wheel.		
2	Turn the handle (A) 90° anticlockwise and remove it.		
3	Place the handle back in the handle holder.		
4	Operate the lever to lift the wheel off the backing pad.		
5	Move the wheel to the left until it rests on the frame.		

Step	Action	Command	Image
6	Continue to operate the lever until the lift is level with the floor.		
7	Unload the wheel from the lift and move it away from the working area.		

7.14. STOP

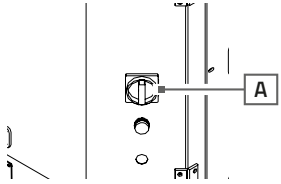


WARNING

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

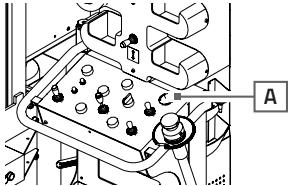
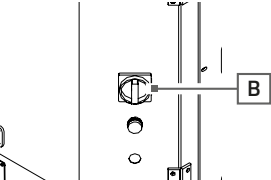
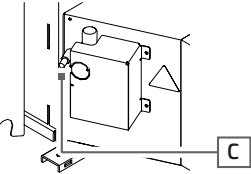
7.14.1. OPERATIONAL STOP

To perform the **operational stop** proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Turn the main switch (A) to OFF position.	

7.14.2. EMERGENCY STOP

To perform the **emergency stop** proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Press the stop button (A) on the control console.	 A line drawing of a control console with various buttons and switches. A specific button is highlighted with a circle and labeled with the letter 'A' in a box.
2	Turn the switch (B) to the OFF position and disconnect the power supply plug.	 A line drawing of a switch mechanism. The switch is shown in a horizontal position, labeled with the letter 'B' in a box. Below it, there are two small circles representing power supply plugs.
3	Disengage the closing valve (C) of the compressed air circuit.	 A line drawing of a compressed air circuit. A valve is shown in a closed position, labeled with the letter 'C' in a box. The valve is part of a larger assembly with various pipes and fittings.

8. MAINTENANCE

8.1. GENERAL WARNINGS FOR MAINTENANCE



WARNING

Before making any adjustments or carrying out maintenance, disconnect the electrical and pneumatic supplies from the machine and make sure that all moving parts are locked in place.



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.

NOTICE

The machine will periodically prompt maintenance reminders. Failure to observe instructions could affect the proper operation of the machine.

8.2.1. CHECKS AND VERIFICATIONS

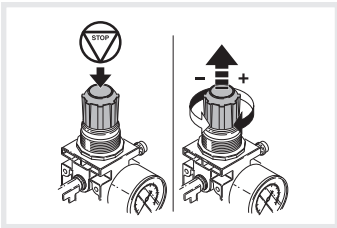
Operation	Frequency			
	8h	40h	200h	1000h
Check integrity of safety devices		■		
Check efficiency of control systems			■	
Check status of motors			■	
Check tightening of fasteners				■
Check wear status of electrical connectors and connection cables				■
Check that terminals inside the electric panel are not oxidised			■	
Check the condensate drain of the filter regulator		■		
Check the operation of the stop button			■	
Contact technical support service for general machine inspection				■

NOTICE

Check the belts and rubber pads every 7000 processed wheels. Contact the technical support service.

8.2.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE

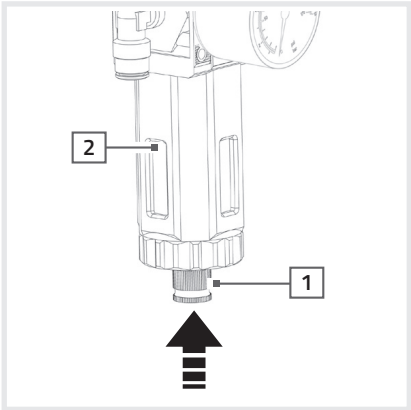
To adjust the input pressure of the filter regulator unit, pull out the handle and turn it at the same time (adjustment range: 0.5 to 10 bar). Once adjustment is completed, return the handle to the locked position pushing it downwards.



8.2.1.2.CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER

The unit features a semi-automatic condensate drainage device, which is activated whenever the pneumatic supply to the machine is interrupted.

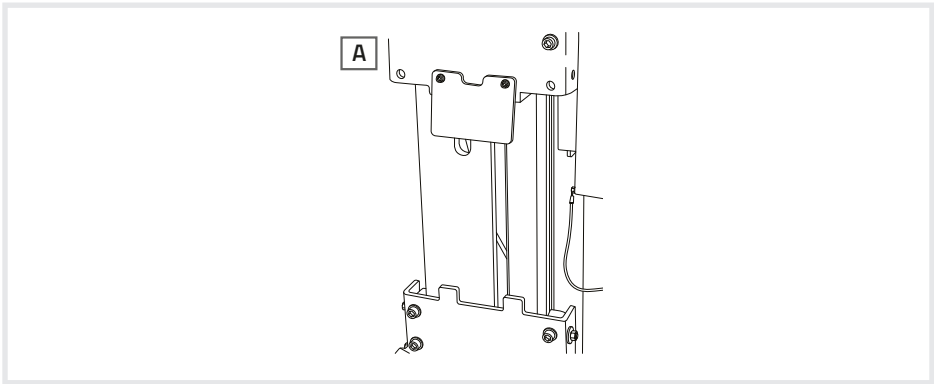
Drain the condensate by hand **(1)** when the level rises above **(2)**.



8.2.2. LUBRICATION

Correct lubrication, performed at regular intervals, allows to keep the machine in perfect working order.

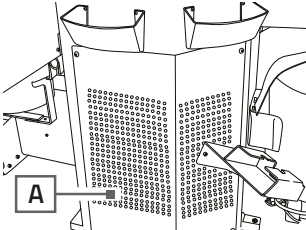
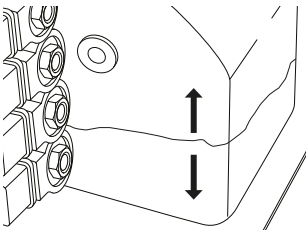
Operation	Frequency			
	8h	40h	300h	1000h
Lower and upper carriage (A) guide lubrication Note: Lubricate with LIPLIX EP2 or equivalent grease.			■	
Checking hydraulic control unit oil level			■	
Topping up the lubricant (if any)			■	



8.2.2.1. CHECKING HYDRAULIC CONTROL UNIT OIL LEVEL

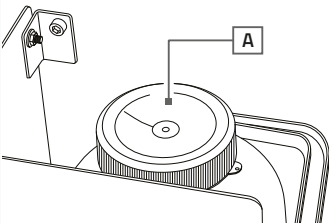
Periodically check the level of the hydraulic control unit. The tank is made of transparent plastic and is located inside the protection casing **(A)**.

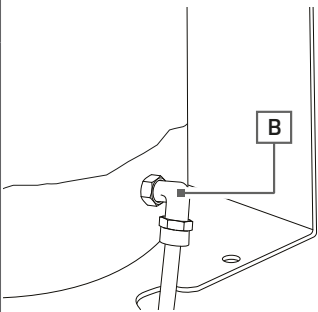
Proceed as follows:

Step	Action	Image
1	Loosen the 4 screws of the casing (A) .	
2	Check that the oil level in the tank is between the MINIMUM and MAXIMUM arrows.	
3	If necessary, unscrew the tank plug and top up with hydraulic oil Esso NUTO H46 or equivalent oils.	
4	Tighten the tank plug again and refit the protective casing.	

8.2.2.2. TOPPING UP THE LUBRICANT (if any)

To top up the lubricant:

Step	Action	Image
1	Unscrew the plug (A) and remove the cover underneath.	

Step	Action	Image
2	Check the liquid level through the tank.	
3	If the level is lower than the outlet (B) , proceed with topping up.	

NOTICE

Only use the lubricant recommended by the manufacturer.

NOTICE

After long periods of inactivity of the machine or the lubrication system, the nozzles may become clogged. If this happens, replace the nozzles.

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 clamping system		■		
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	Broken microswitch cable	Replace microswitch cable
	Microswitch cable disconnected	Connect microswitch cable
Rotation control pedal does not move back to central position	Control spring broken	Replace control spring
Turntable does not rotate in either direction	Faulty inverter	Replace inverter
	Belt broken	Replace belt
	Gear unit clamped	Replace gear unit
Turntable does not turn. The motor hums	Motor runs in two phases	Replace inverter
		Check disconnected wires on 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	Check internal female screw	Replace if broken
	Check motor	Replace if broken
Tyre pressure gauge needle fails to return to 0	Pressure gauge faulty or damaged	Replace pressure gauge

Failure	Cause	Solution
Camera does not display images (if Camera is fitted)	Camera cable disconnected	Connect cable
	Camera failure	If the problem persists, contact the technical support service
Image is not in focus (if Camera is fitted)	The lens is out of focus	Contact the technical service
When the buttons for upper or lower bead lubricator activation are pressed, liquid does not flow out of the spray nozzle (if Lubricator is fitted)	Nozzle obstruction	Replace nozzle
	No lubricant in tank	Refill fluid
	Problems with the electrical system	If the problem persists, contact the technical support service
When the buttons for upper or lower bead lubricator activation are pressed, the jet is irregular (if Lubricator is fitted)	Nozzle obstruction	Replace nozzle
Momentary blackout with mounting and demounting tool positioned between rim and tyre	Blackout	When power is restored restart the machine. The machine resumes operation from where it was interrupted.
Permanent blackout with mounting and demounting tool positioned between rim and tyre	Blackout	Release the wheel manually by inserting an 8 mm diameter steel pin into the hole provided and turn clockwise.

9.1. LIST OF ALARM

Code	Error	Solution
E10	Bead pressing tool horizontal reset time-out	Contact the technical support service if error persists
E11	Bead pressing tool vertical reset time-out	Contact the technical support service if error persists
E12	Horizontal axis wrong motor rotation	Contact the technical support service
E17	Check serial connection between P3K and board	Contact the technical support service
E19	Bead pressing tool motor protection	Contact the technical support service if error persists
E23	Motor protection during wheel clamping	
E24	Motor protection during wheel release	
E26	Bead pressing tool encoder reading failed	Contact the technical support service if error persists
E27	Bead pressing tool encoder direction reading failed	Contact the technical support service if error persists
E35	Lift not in working position	
E36	No stored wheel	Repeat wheel saving procedure
E43	Lift limit switch error	Contact the technical support service
E45	Turntable transfer potentiometer not detected	Contact the technical support service
E46	Upper carriage potentiometer not detected	Contact the technical support service
E47	Lower carriage potentiometer not detected	Contact the technical support service
E48	Presser horizontal potentiometer not detected	Contact the technical support service

Code	Error	Solution
E49	Presser vertical potentiometer not detected	Contact the technical support service
E60	Wait for positioning	
E64	Error in p3k firmware	Update the firmware of the p3k board
E132	Communication error with p3k	Contact the technical support service if error persists
E161	Upper bead breaker position not reached	Contact the technical support service
E162	Lower bead breaker position not reached	Contact the technical support service
E163	Tool rotation incomplete or sensors not detected	Contact the technical support service if error persists
E164	Wheel diameter not reached	Set position again
E166	Tool horizontal movement not reached	Contact the technical support service
E167	Presser position not reached	Contact the technical support service
E168	Bead pressing tool not reset	Perform bead pressing tool reset
E169	Disc arm movement error	Contact the technical support service if error persists
E173	Wheel not detected or disc sensor not operating	Contact the technical support service if error persists
E174	Wheel in penetration position	Move the upper carriage up to quit penetration status

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.

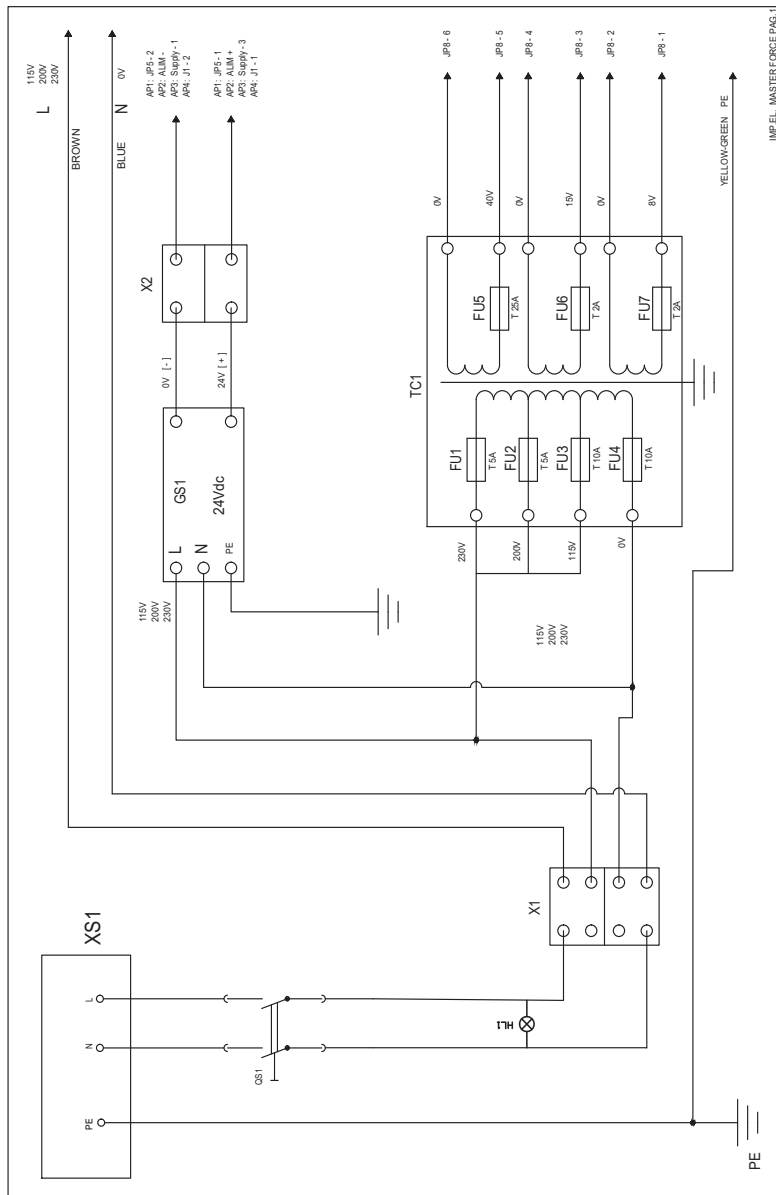
11. GENERAL DIAGRAMS

11.1. WIRING DIAGRAM

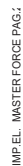
Code	Element
AP1	I/O BOARD - P3K
AP2	HMI board - CARRIER BOARD+IMX6
AP3	Electronic inflation unit board (INFLATRON)
AP4	Digital camera board
AP5	Output expansion board
AP6	Monitor
BR1	Potentiometer flush with horizontal axis
BR2	Potentiometer flush with upper carriage
BR3	Potentiometer flush with lower carriage
BR4	Potentiometer flush with horizontal axis presser
BR5	Potentiometer flush with vertical axis presser
FU1	T5A fuse (on TC1 transformer)
FU2	T5A fuse (on TC1 transformer)
FU3	T10A fuse (on TC1 transformer)
FU4	T10A fuse (on TC1 transformer)
FU5	T25A fuse (on TC1 transformer)
FU6	T2A fuse (on TC1 transformer)
FU7	T2A fuse (on TC1 transformer)
FU8	5x20 HT3.15A fuse (on AP1)
FU9	5x20 H 1A fuse (on AP1)
FU10	5x20 H 16A fuse (on AP1)
FU11	5x20 H 16A fuse (on AP1)
GB1	Back-up battery

Code	Element
GS1	Switching 24Vdc power supply unit
HL1	Power ON LED indicator
M1	Hydraulic pump inverter motor
M2	Turntable rotation inverter motor
M3	Wheel clamping d.c. motor
M4	Bead pressing tool actuator
M5	Spray nozzles pump
QS1	Main switch
K1	Pump motor speed selector relay
SB1	Lower disc rotation magnetic microswitch
SB2	Upper disc rotation magnetic microswitch
SQ1	Gearbox input revolution count microswitch
SQ2	Bead pressing tool reset microswitch
SQ3	Tool IN microswitch
SQ4	Tool OUT microswitch
SQ5	Hook hall sensor
SQ6	Mounting tool hall sensor
SQ7	One-speed rotation microswitch (CLOCKWISE)
SQ8	Two-speed rotation microswitch (CLOCKWISE)
SQ9	One-speed rotation microswitch (ANTICLOCKWISE)
SQ10	Wheel clamping microswitch
SQ11	Wheel release microswitch
SQ12	Lift microswitch 1
SQ13	Lift microswitch 2
SQ14	Lift microswitch 3
SQ15	Lift microswitch 4

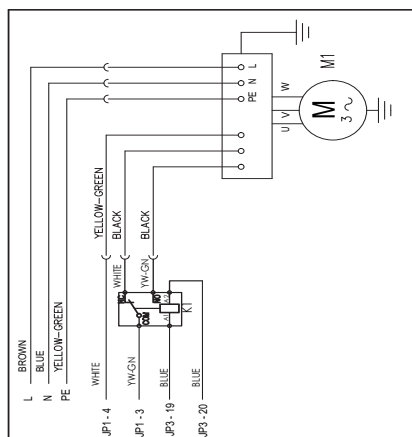
Code	Element
SQ16	Arm UP microswitch
SQ17	Bead pressing tool UP microswitch
SQ18	Tool joystick
SQ19	Lower carriage joystick
SQ20	Upper spray button
SQ21	Lower spray button
SQ22	Disc penetration button
SQ23	Presser joystick
SQ24	Lift joystick
SQ25	Bead pressing tool joystick
SQ26	Bead search button
SQ27	Bead demounting selector
SQ28	Revolver rotation button
SQ29	Arm button
SQ30	Presser button
SQ31	Stop button
TC1	Power supply transformer
VC1	Diode jumper
XS1	Power supply plug
X1	230Vac terminal board (L,N)
X2	24Vdc terminal board (+,-)
Y1	Hydraulic solenoid valve unit



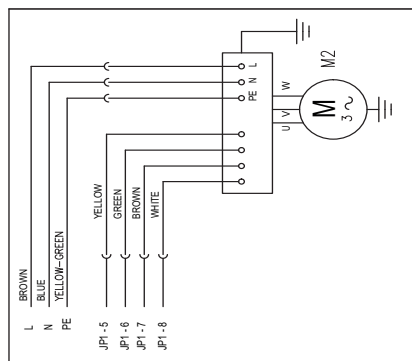
IMP. EL. MASTER FORCE PAG. 1



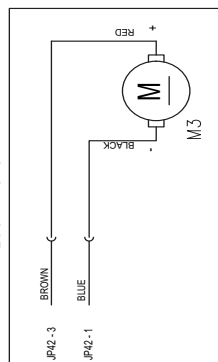
MI-POMPA



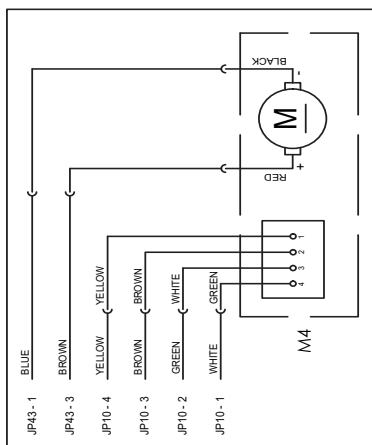
MI-CMD



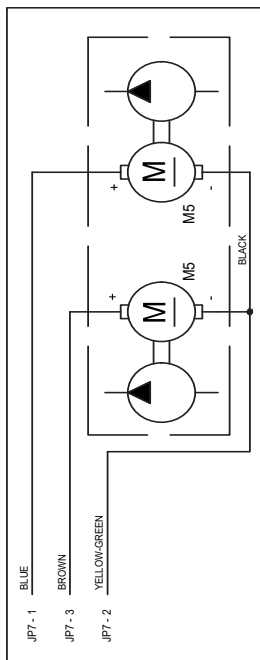
LOCK MOTOR



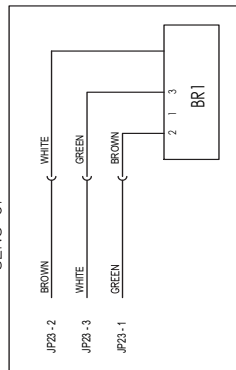
BEAD PRESSER LINEAR ACTUATOR



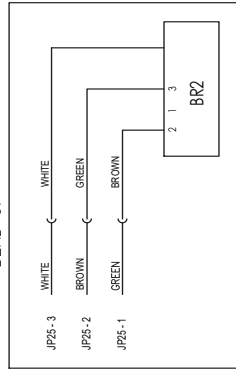
SPRAY



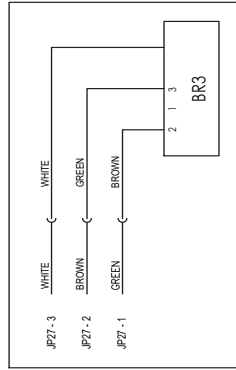
SENS UP



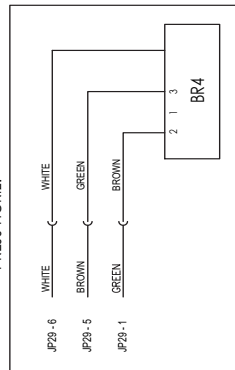
BEAD UP



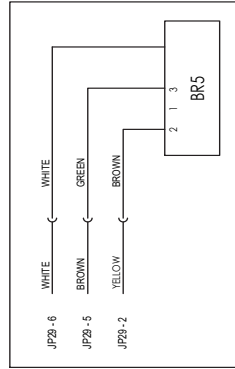
BEAD DOWN



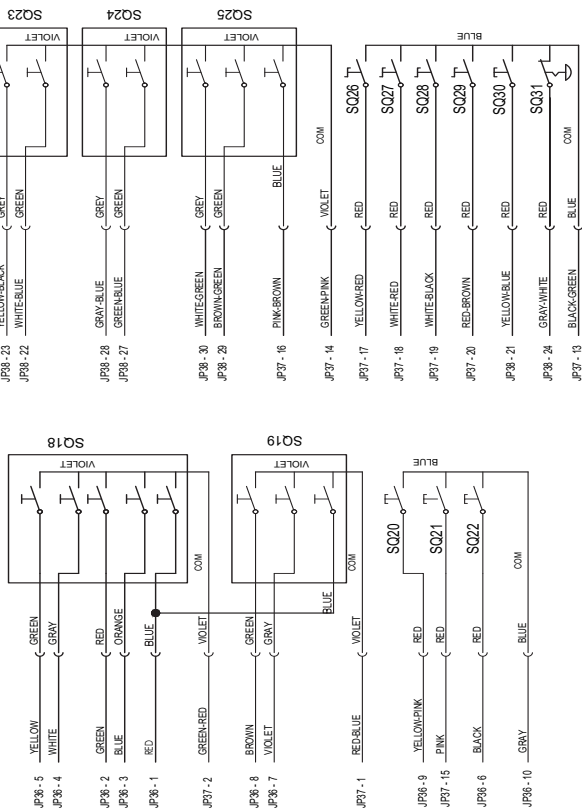
PRESS-HORIZ.



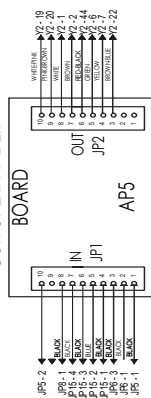
PRESS-VERT.



CONTROL PANEL

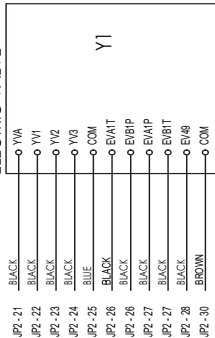


OUTPUT EXPANDER BOARD



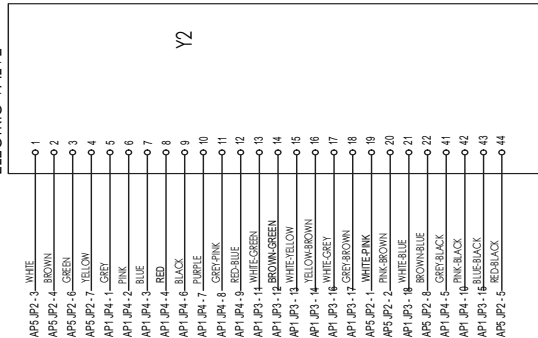
HYDRAULIC

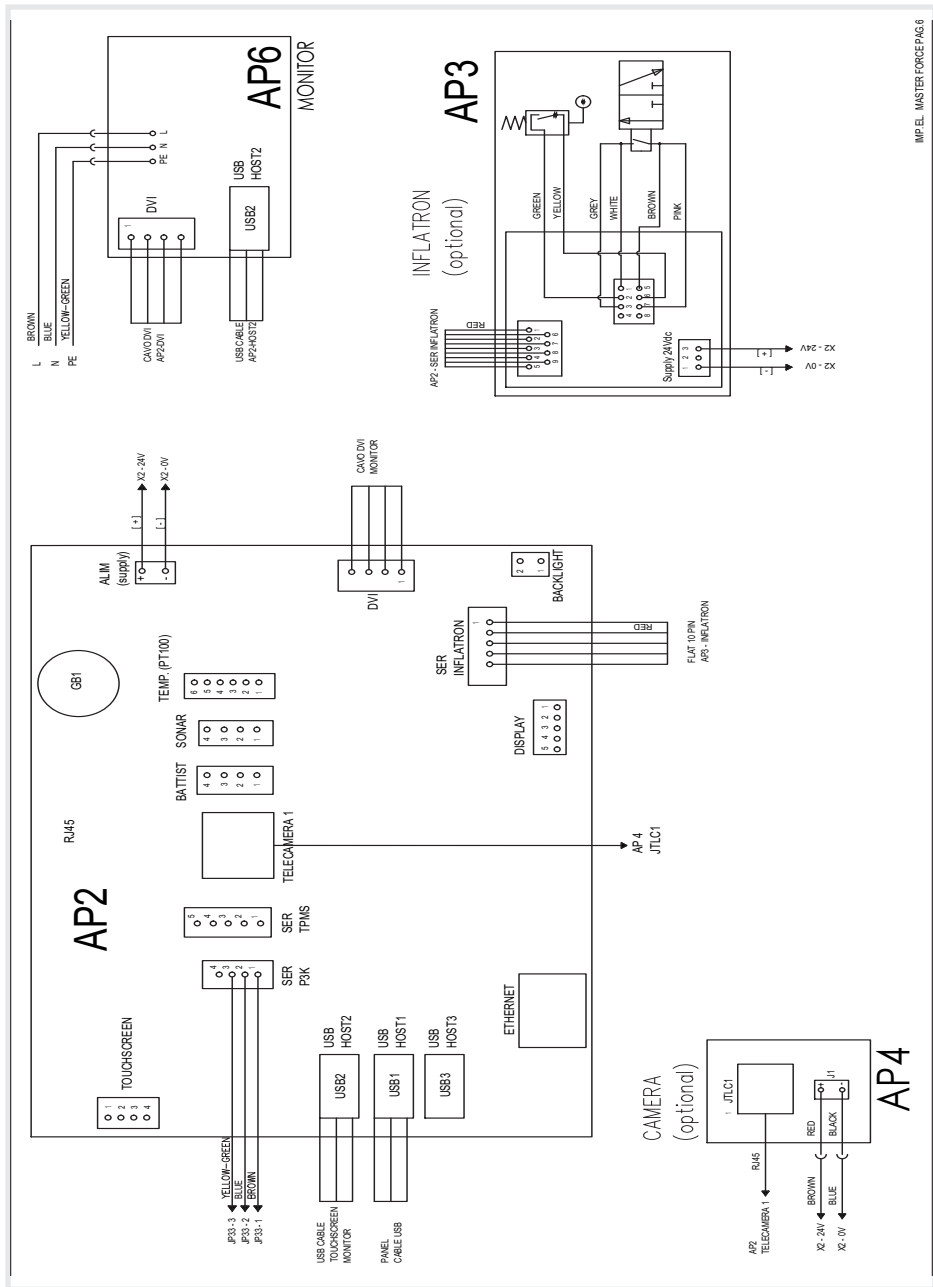
ELECTRIC VALVE



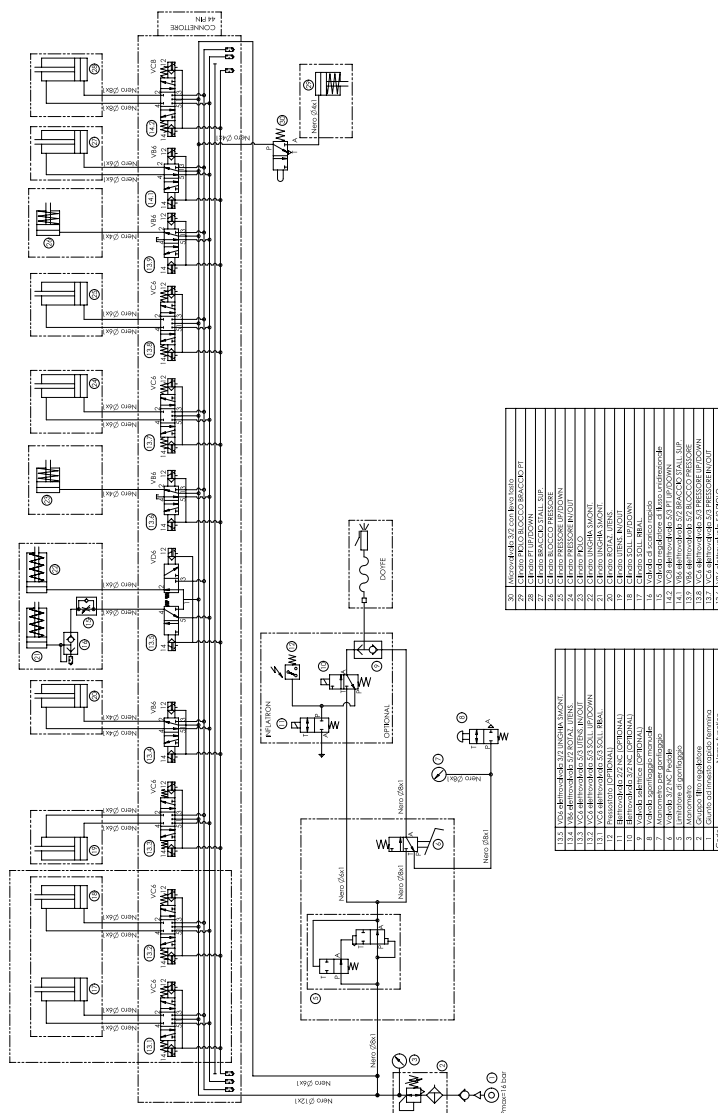
PNEUMATIC

ELECTRIC VALVE



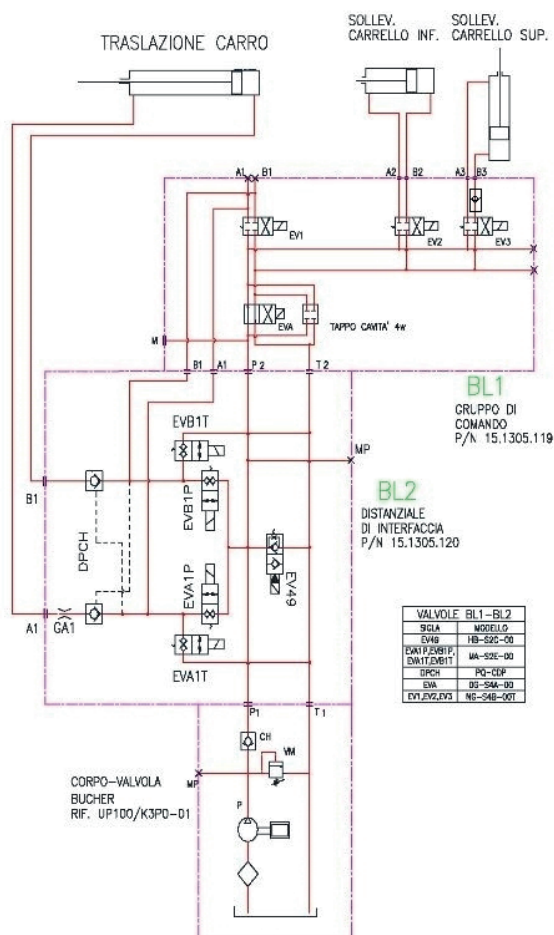


11.2. PNEUMATIC DIAGRAM



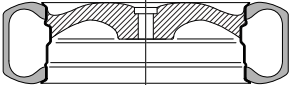
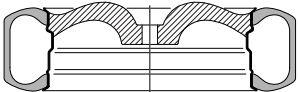
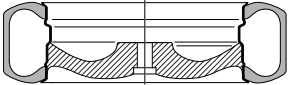
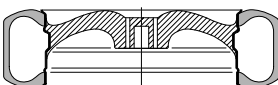
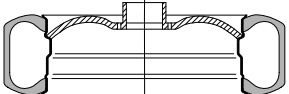
11.3. HYDRAULIC DIAGRAM

DIMENSIONE PORTE	
PORTA	DIMENSIONE
A1, B1, A2, B2, A3, B3, M	1/4"-19 BSP

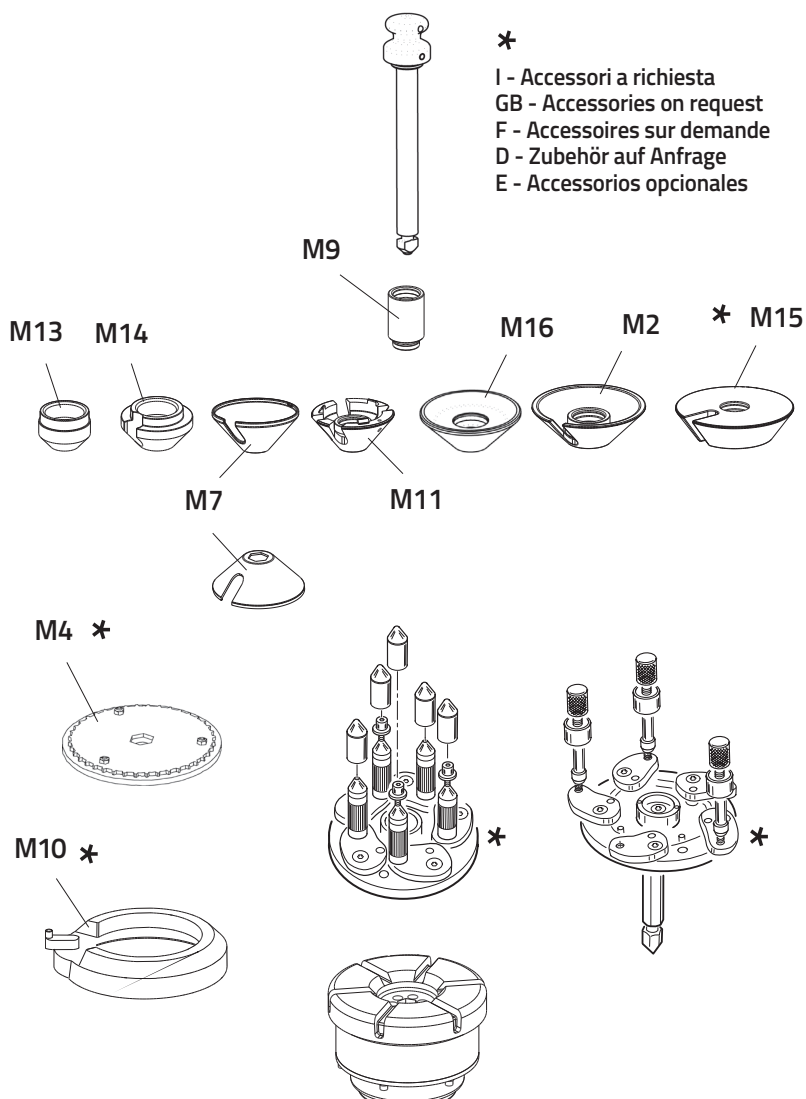


12. ANNEXES

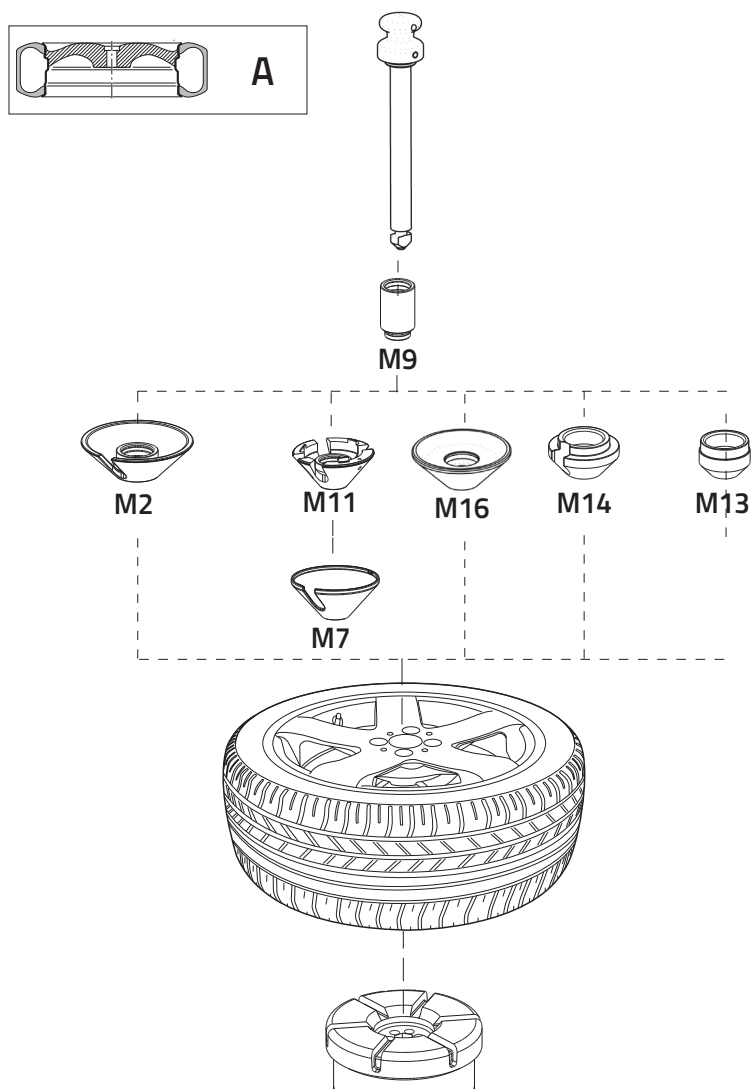
12.1. DIAGRAM FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES

Image	Ref.	Element
	A	Standard rim
	B	Rim with embedded hole
	C	Reverse rims
	D	Rim for vans
	E	Rim without central hole
	F	Rim with central hole

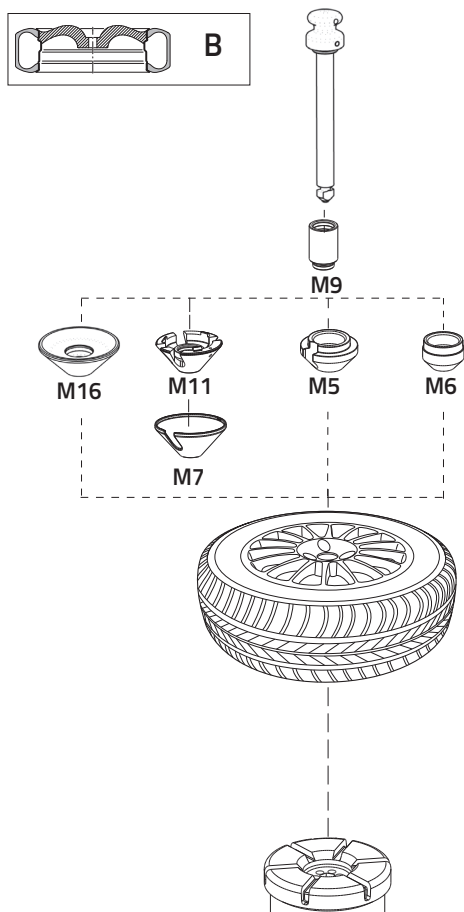
12.1.1. FIXING ACCESSORIES



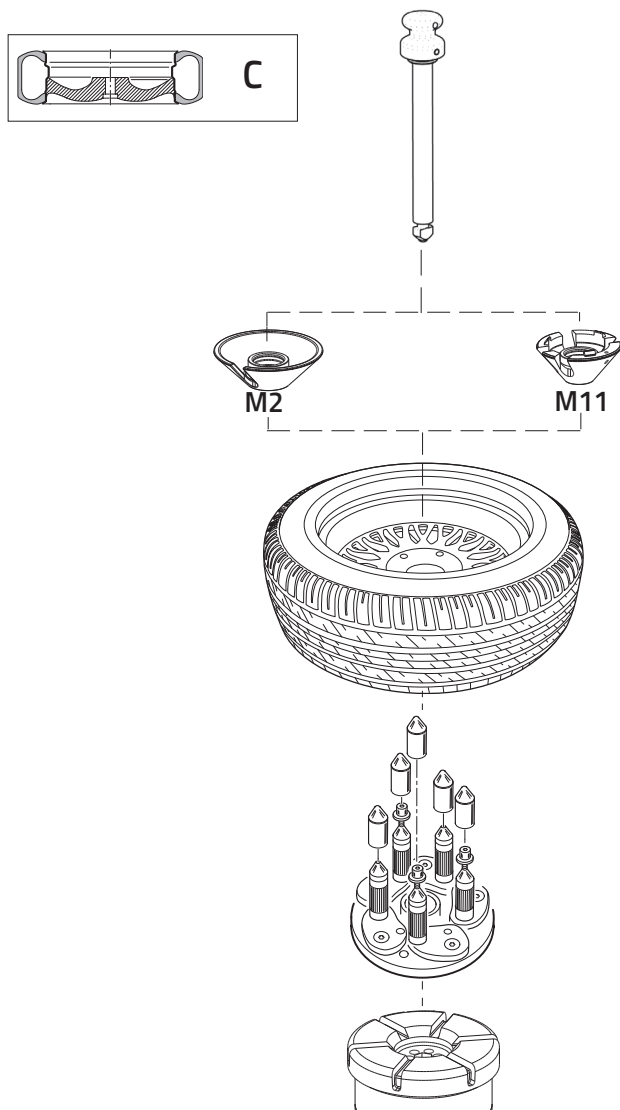
12.1.2. STANDARD RIM



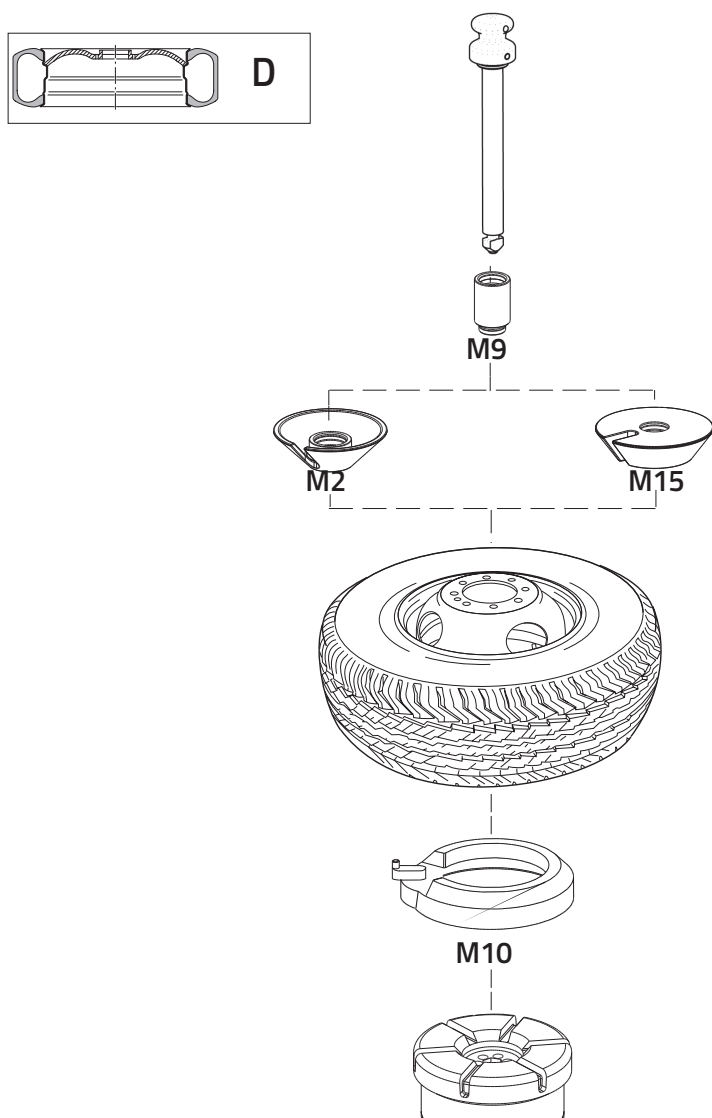
12.1.3. RIM WITH EMBEDDED HOLE



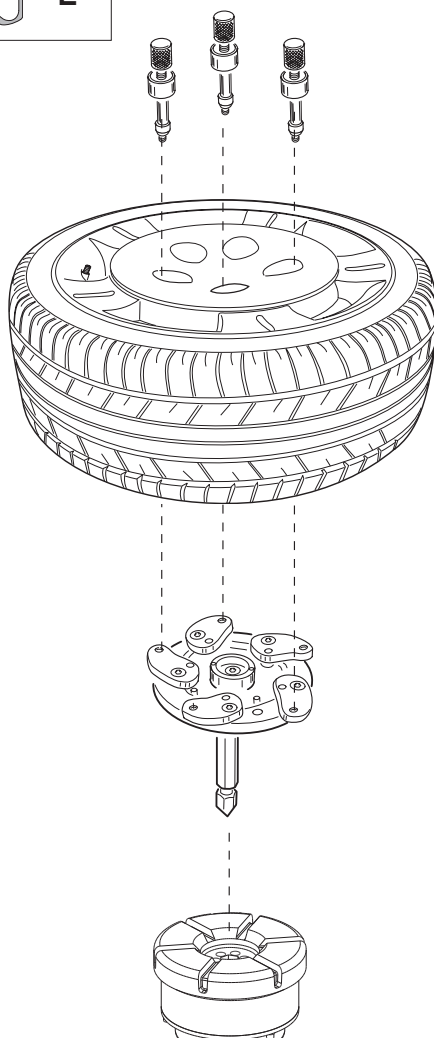
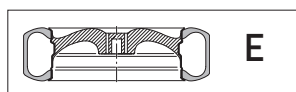
12.1.4. REVERSE RIM



12.1.5. RIM FOR VANS

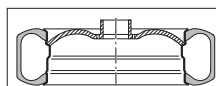


12.1.6. RIM WITHOUT CENTRAL HOLE

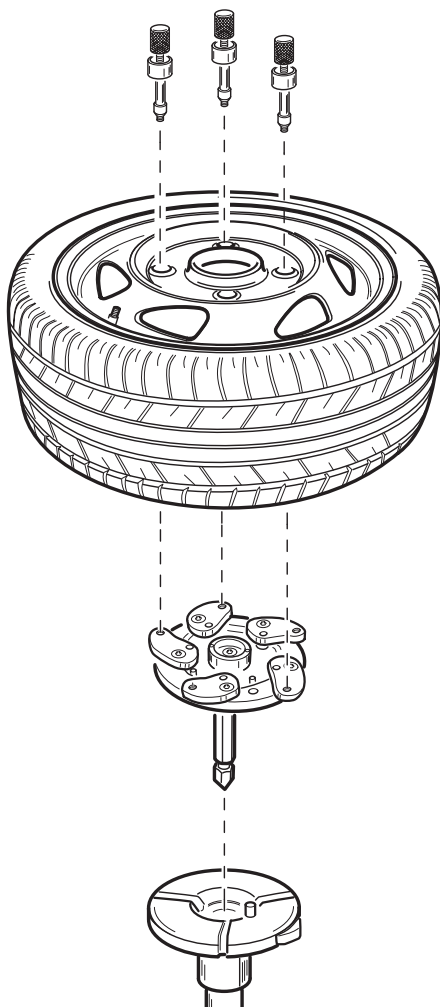


12.1.7.

RIM WITH DELICATE-EDGE HOLE



F



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	☐	☐
Procédures d'auto-diagnostic	☐	☐
Messages d'entretien et instructions	☐	☐
Blocage		
Jantes en acier / alliage	☐	☐
Jantes à creux renversé	☐	☐
Jantes à creux fermé	☐	☐
Détalonnage		
Roues standard	☐	☐
Roues surbaissées	☐	☐
Démontage		
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	☐	☐
Procédure WDK	☐	☐

	Qualifié	Rejeté
Procédures automatiques		
Procédure mesure dimensions automatique	☐	☐
Utilisation machine en mode automatique	☐	☐
Procédures d'urgence en mode automatique	☐	☐
Accessoires		
Instructions pour une bonne utilisation des accessoires	☐	☐
Gonflage tubeless	☐	☐
Instructions d'utilisation Inflatron (en option)	☐	☐
Gonflage		
Mesures de sécurité	☐	☐
Lubrification et dépose de l'insert valve	☐	☐
Gonflage tubeless	☐	☐
Sujets et dates de la formation		

1. INTRODUCTION / FINALITÉ DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ..	FR-257
1.1. FINALITÉ DU MANUEL	FR-257
1.2. DESTINATAIRES	FR-257
1.3. FOURNITURE ET CONSERVATION	FR-257
1.4. MISES À JOUR.....	FR-258
1.5. LANGUE.....	FR-258
1.6. SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL	FR-258
1.7. GLOSSAIRE	FR-259
2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-262
2.1. IDENTIFICATION DU FABRICANT	FR-262
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-262
2.3. PLAQUES / ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION	FR-262
2.3.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION CE.....	FR-263
2.4. DIRECTIVES DE RÉFÉRENCE.....	FR-264
2.5. GARANTIE	FR-264
2.6. FORMATION DU PERSONNEL	FR-265
3. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	FR-266
3.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ	FR-266
3.2. NIVEAU DE BRUIT	FR-268
3.3. VIBRATIONS	FR-268
3.4. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPOSÉS SUR LA MACHINE.....	FR-269
3.5. RISQUES RÉSIDUELS.....	FR-271
3.6. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	FR-272
4. APERÇU DE LA MACHINE	FR-273
4.1. DESCRIPTION DE LA MACHINE.....	FR-273
4.2. UTILISATION PRÉVUE.....	FR-273
4.3. COMPOSANTS PRINCIPAUX.....	FR-273
4.4. ACCESSOIRES FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT	FR-275
4.5. ACCESSOIRES EN OPTION	FR-275
4.5.1. INFLATRON	FR-275
4.5.1.1. DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN INFLATRON.....	FR-275
4.5.2. CAMÉRA	FR-276
4.5.3. LUBRIFICATEURS.....	FR-276
4.6. DONNÉES TECHNIQUES	FR-277

4.7.	DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	FR-278
4.8.	DESCRIPTION DES COMMANDES	FR-279
4.8.1.	INTERRUPTEUR ON-OFF	FR-279
4.8.2.	CONSOLE DE COMMANDE	FR-279
4.8.3.	PÉDALIER.....	FR-281
4.8.4.	DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN DE TRAVAIL	FR-282
4.8.4.1.	DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN MENU DE CONFIGURATION.....	FR-284
4.8.4.2.	DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN ACTIVATIONS	FR-285
4.8.5.	MANOMÈTRE AVEC BOUTON DE DÉGONFLAGE	FR-286
5.	TRANSPORT, MANIEMENT ET STOCKAGE	FR-287
5.1.	TRANSPORT	FR-287
5.1.1.	CONDITIONS DU MILIEU DE TRANSPORT	FR-287
5.1.2.	TABLEAU DES POIDS.....	FR-287
5.1.3.	EMBALLAGE	FR-287
5.1.3.1.	CONDITIONS DE TRANSPORT	FR-287
5.1.3.2.	MANIEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE	FR-287
5.1.3.3.	RETRAIT EMBALLAGE.....	FR-288
5.2.	MANIEMENT	FR-288
5.3.	STOCKAGE.....	FR-290
5.3.1.	CONDITIONS DU MILIEU DE STOCKAGE	FR-290
5.3.2.	STOCKAGE DE LA MACHINE	FR-290
6.	INSTALLATION	FR-291
6.1.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES	FR-291
6.2.	EMPLACEMENT DE LA MACHINE	FR-292
6.3.	MONTAGE.....	FR-293
6.4.	RACCORDEMENTS	FR-296
6.4.1.	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE.....	FR-296
6.4.2.	RACCORDEMENT PNEUMATIQUE.....	FR-297
7.	FONCTIONNEMENT.....	FR-298
7.1.	ZONE DE TRAVAIL ET POSTES DE L'OPÉRATEUR	FR-300
7.2.	VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES.....	FR-300
7.3.	MISE EN MARCHÉ.....	FR-301
7.4.	ÉTALONNAGE ÉCRAN TACTILE.....	FR-302
7.5.	OPÉRATIONS DE FONCTIONNEMENT.....	FR-302

7.6.	CHARGEMENT ET BLOCAGE DE LA ROUE.....	FR-304
7.7.	DÉGONFLAGE DU PNEU.....	FR-307
7.8.	PROCÉDURE DE TRAVAIL AUTOMATIQUE	FR-307
7.8.1.	ACQUISITION AUTOMATIQUE DONNÉES ROUE	FR-309
7.8.1.1.	ÉTAPE 1 - DÉFINIR DIAMÈTRE.....	FR-309
7.8.1.2.	ÉTAPE 2 - PROCÉDURE D'ACQUISITION HAUTEUR ROUE	FR-309
7.8.2.	ACQUISITION MANUELLE DONNÉES ROUE	FR-310
7.8.3.	DÉTALONNAGE - DÉMONTAGE.....	FR-312
7.8.3.1.	ÉTAPE 3 - DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR.....	FR-313
7.8.3.2.	ÉTAPE 4 - DÉTALONNAGE INFÉRIEUR	FR-314
7.8.3.3.	ÉTAPE 5 - DÉMONTAGE DU PNEU	FR-315
7.8.4.	PRÉPARATION AU MONTAGE	FR-317
7.8.4.1.	ÉTAPE 6 - PRÉPARATION AU MONTAGE	FR-317
7.8.4.2.	ÉTAPE 7 - MONTAGE TALON INFÉRIEUR	FR-317
7.8.5.	PRÉPARATION AU GONFLAGE.....	FR-318
7.8.5.1.	ÉTAPE 8 - PRÉPARATION AU GONFLAGE.....	FR-318
7.9.	PROCÉDURE DE TRAVAIL MANUELLE.....	FR-319
7.9.1.	SAISIE DES DONNÉES DE LA ROUE.....	FR-319
7.9.2.	DÉTALONNAGE.....	FR-320
7.9.2.1.	DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR	FR-320
7.9.2.2.	DÉTALONNAGE INFÉRIEUR	FR-321
7.9.2.3.	DÉMONTAGE.....	FR-323
7.9.2.4.	MONTAGE MANUEL.....	FR-326
7.10.	PROCÉDURE HOMOLOGUÉE DE DÉMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUS UHP ET RUN FLAT	FR-330
7.11.	GONFLAGE PNEU.....	FR-331
7.11.1.	PROCÉDURE DE GONFLAGE.....	FR-333
7.11.2.	PROCÉDURE SPÉCIALE.....	FR-335
7.11.2.1.	PROCÉDURE DE GONFLAGE AVEC INFLATRON (SI PRÉSENT).....	FR-336
7.12.	UTILISATION DE LA CAMÉRA (SI PRÉSENTE).....	FR-339
7.13.	DÉBLOCAGE DE LA ROUE ET DÉCHARGE.....	FR-340
7.14.	ARRÊT	FR-341
7.14.1.	ARRÊT OPÉRATIONNEL.....	FR-341
7.14.2.	ARRÊT D'URGENCE	FR-342

8. ENTRETIEN	FR-343
8.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN	FR-343
8.2. ENTRETIEN ORDINAIRE	FR-344
8.2.1. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS	FR-345
8.2.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT	FR-345
8.2.1.2. CONTRÔLE ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR	FR-346
8.2.2. LUBRIFICATION	FR-346
8.2.2.1. CONTRÔLE NIVEAU D'HUILE DE LA CENTRALE OLÉOHYDRAULIQUE	FR-347
8.2.2.2. APPOINT LIQUIDE LUBRIFIANT (SI PRÉSENT)	FR-347
8.2.3. NETTOYAGE	FR-349
8.3. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	FR-349
9. RECHERCHE DES PANNES	FR-350
9.1. LISTE DES ALARMES	FR-352
10. DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION	FR-354
10.1. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES	FR-354
10.2. ÉLIMINATION DE L'HUILE	FR-354
11. SCHÉMAS GÉNÉRAUX	FR-355
11.1. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	FR-355
11.2. SCHÉMA PNEUMATIQUE	FR-364
11.3. SCHÉMA OLÉOHYDRAULIQUE	FR-365
12. ANNEXES	FR-366
12.1. SCHÉMA D'UTILISATION ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE BLOCAGE	FR-366
12.1.1. ACCESSOIRES DE FIXATION	FR-367
12.1.2. JANTE STANDARD	FR-368
12.1.3. JANTE AVEC UN TROU CREUX	FR-369
12.1.4. JANTE À CREUX RENVERSÉ	FR-370
12.1.5. JANTE POUR CAMIONNETTE	FR-371
12.1.6. JANTE SANS TROU TRAVERSANT	FR-372
12.1.7. JANTE AVEC TROU À BORDS DÉLICATS	FR-373

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 CE, fait partie intégrante de la machine et il 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.

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

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	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	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	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	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.
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.
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
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.
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.

Terme	Description
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.

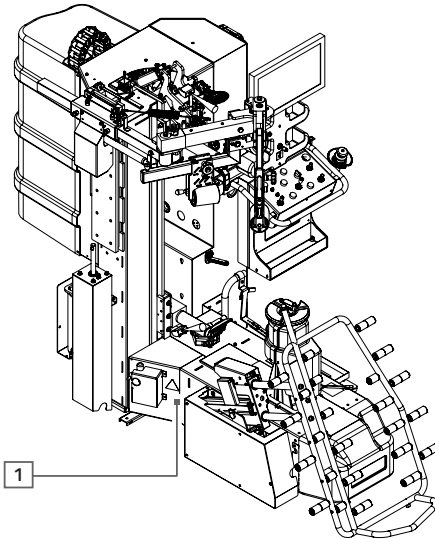
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

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:

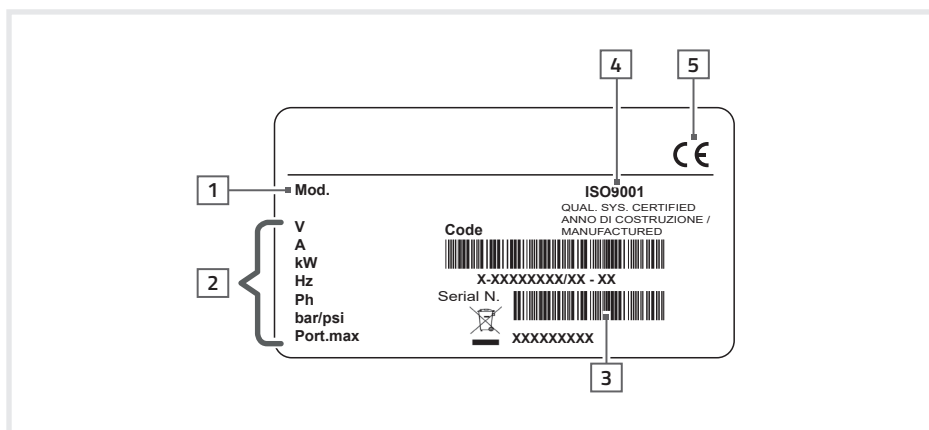
Pos.	Élément	Code	Image plaque / étiquette
1	Plaque d'identification CE	-	



2.3.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION CE

La **plaque d'identification CE** 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

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 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 est conçue de manière à réduire l'émission de bruit aérien à la source. Ci-dessous les mesures prises :

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

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

3.3. VIBRATIONS

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



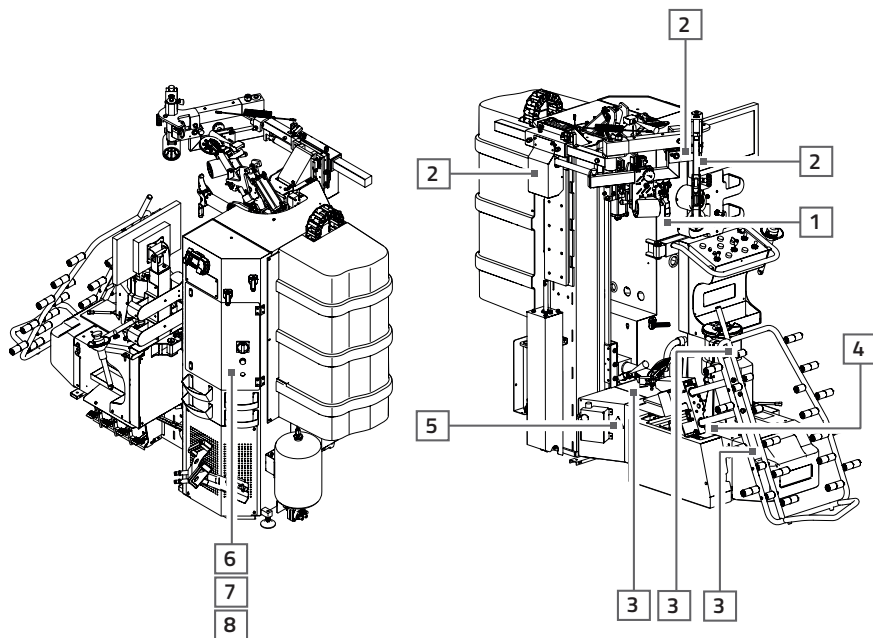
AVERTISSEMENT

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

3.4. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPOSÉS SUR LA MACHINE

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

Pos.	Code	Pictogramme	Description
1	461931A		Avertissements danger gonflage
	462778		Avertissements danger de gonflage (uniquement pour le marché USA)
2	462081		Danger d'écrasement
3	461930		Danger d'écrasement
4	461936		Interdiction de stationner à l'arrière de la machine Note : la marche et l'utilisation de la machine ne requièrent la présence que d'un seul opérateur
5	446442		Danger d'un réservoir sous pression
6	425211		Danger d'électrocution
7	425083B		Câble de mise à la terre Note : situé sur tôle interne carte système électrique
8	446237		Autocollant PE Note : situé sur tôle interne carte système électrique



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

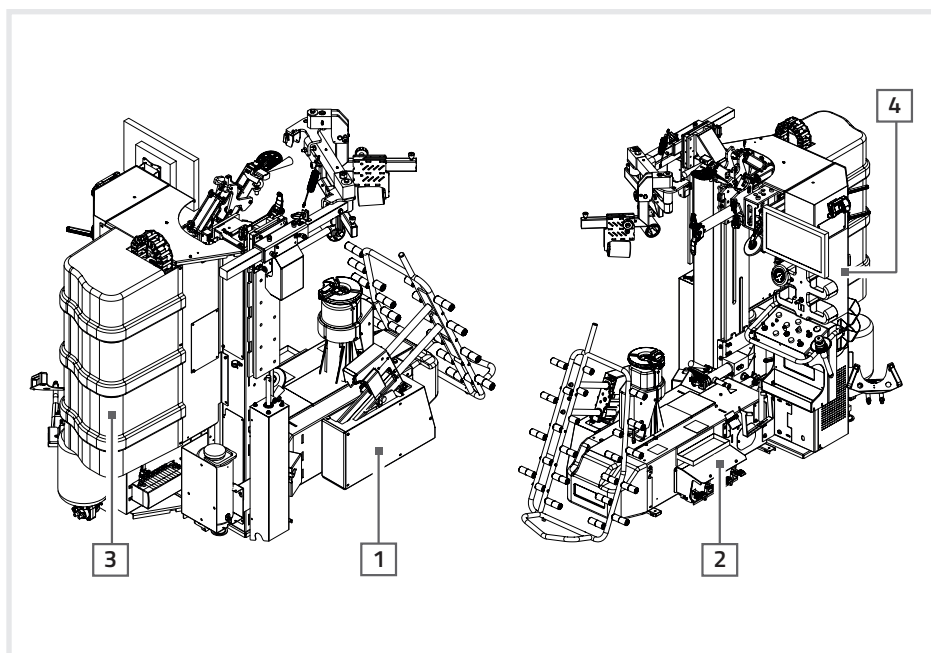
Pour chaque risque, on fournit une description du risque et de la zone ou partie de la machine concernée par ce risque résiduel (sauf en cas de risque valable pour l'ensemble de la machine). Des informations procédurales sont également fournies sur la manière d'éviter le risque et sur l'utilisation correcte 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. 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> ▪ Éliminer tous débris présents dans les 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	Carter inférieur latéral	Il empêche tout accès aux organes internes mobiles de la machine. Il est situé sur le côté inférieur de la machine.
2	Carter protection pédales	Il a pour fonction d'empêcher une pression involontaire sur la pédale en cas de chute d'un accessoire de l'opérateur ou de la machine.
3	Carter arrière	Il empêche tout accès aux organes internes mobiles de la machine. Il est situé sur le côté arrière de la machine.
4	Carter ouvrable tableau électrique	Il empêche tout accès aux raccordements électriques de la machine. Il est situé sur le côté latéral arrière de la machine.



4. APERÇU DE LA MACHINE

4.1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

La machine est un monte/démonte-pneus et elle doit être utilisée pour démonter et monter les pneus pour véhicules automobiles des/sur les jantes.

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 37" et d'une largeur maximale de 12"	Pneus pour motocycles, camions, bus, tracteurs et 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

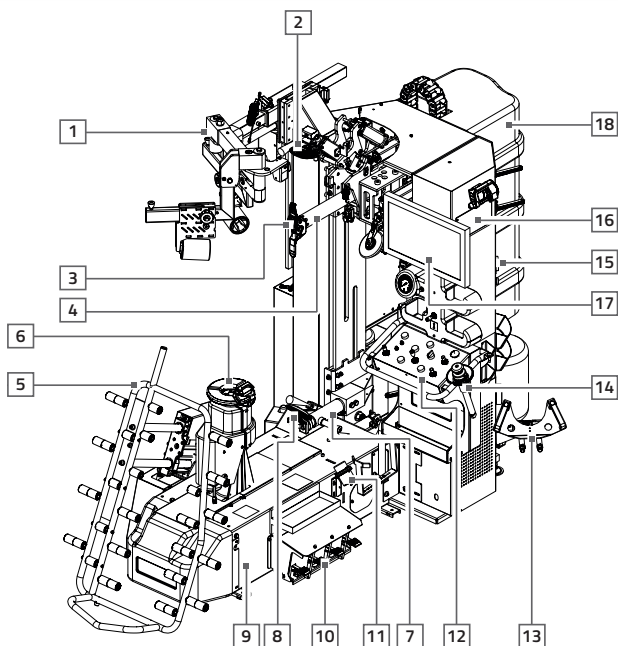
Il est interdit d'utiliser un équipement et des accessoires autres que l'équipement d'origine du Fabricant.

4.3. COMPOSANTS PRINCIPAUX

La machine est composée des parties principales suivantes:

Pos.	Composant
1	Presse-talon semi-automatique
2	Disque détalonneur supérieur
3	Onglet de montage / Onglet de démontage
4	Chariot supérieur
5	Élévateur
6	Blocage roue

Pos.	Composant
7	Chariot inférieur
8	Disque détalonneur inférieur
9	Châssis
10	Pédalier
11	Caméra
12	Console
13	Kit T.I.
14	Poignée de blocage
15	Interrupteur d'allumage
16	Inflatron
17	Afficheur tactile
18	Cache arrière



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 des accessoires en option suivants :

- Inflatron
- Caméra
- Lubrificateurs

4.5.1. INFLATRON

L'appui sur la touche INFLATRON depuis la page-écran Accueil permet d'accéder à la page de gestion de cet instrument électronique de précision, utilisé pour le gonflage et le dégonflage de pneus pour voitures. L'utilisation correcte permet à l'opérateur d'optimiser les différentes étapes de travail et d'exécuter les autres activités avec une économie de temps maximale. INFLATRON a été exclusivement conçu pour le gonflage et le dégonflage de pneus, à l'aide des instruments fournis en dotation selon ce qui est décrit dans le présent manuel. **Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée.**



4.5.1.1. DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN INFLATRON

Pos.	Élément	Image
1	Touche de démarrage cycle automatique	
2	Touche d'arrêt cycle automatique « STOP »	
3	Touche de surpression	
4	Touche sortie INFLATRON	
5	Pression de gonflage définie	
6	Touche flèche pour augmenter la pression	
7	Touche flèche pour diminuer la pression	
8	Unité de mesure de la pression (bar - PSI - KPa)	

4.5.2. CAMÉRA

L'appui sur la touche CAMÉRA depuis la page-écran Accueil permet d'accéder à sa page de gestion.



La caméra est un appareil électronique de précision permettant la visualisation sur l'afficheur de toutes les opérations effectuées sur le côté inférieur de la couverture, en assurant ainsi un contrôle maximal de la part de l'opérateur. Elle est équipée d'un système automatique de réglage de la luminosité pour une vision correcte pendant toutes les heures du jour.

La caméra a été exclusivement conçue pour afficher les opérations de travail effectuées dans le côté inférieur de la roue, selon ce qui est décrit dans le présent manuel. **Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée.**

4.5.3. LUBRIFICATEURS

Les lubrificateurs permettent la distribution du liquide lubrifiant entre le disque détalonneur et le talon du pneu. L'utilisation correcte permet à l'opérateur d'effectuer un détachement plus aisé du talon de la jante en toute sécurité, sans avoir à intervenir avec la brosse près des pièces en mouvement.

Le lubrificateur a été exclusivement conçu pour la lubrification des talons du pneu, selon ce qui est décrit dans le chapitre Détalonnage du présent manuel. **Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée.**

4.6. DONNÉES TECHNIQUES

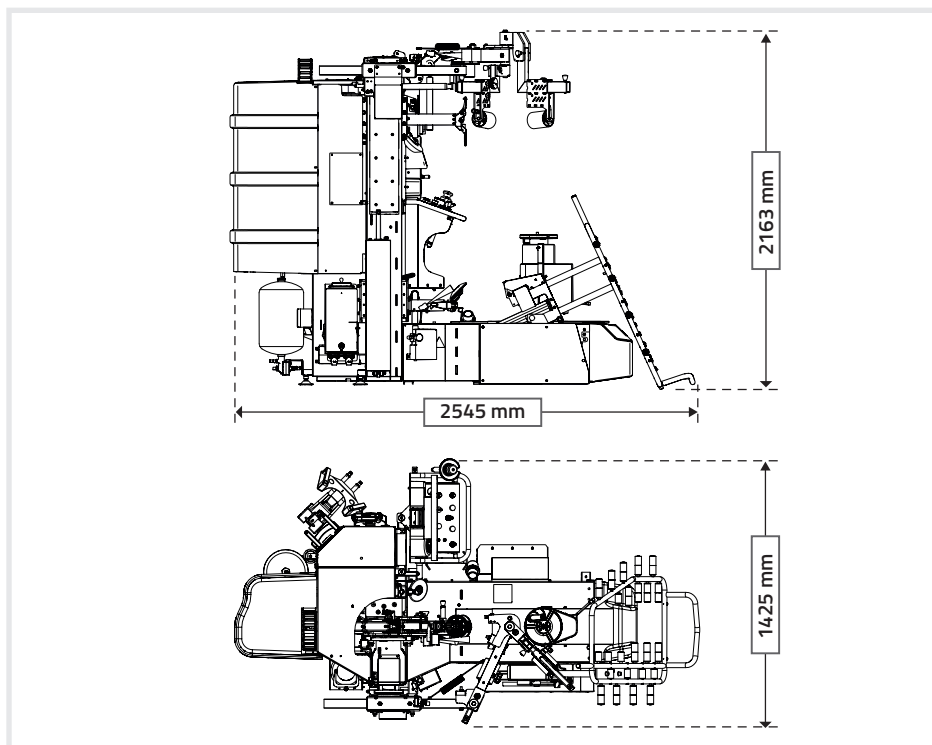
Données générales	
Types de pneus traités	▪ Traditionnelle ▪ Surbaissé ▪ Run Flat ▪ Baloon BSR
Plage dimensions roue	
Diamètre de la jante	de 13" à 32"
Diamètre maximum pneu	1200 mm
Largeur maximum pneu	400 mm (16")
Dispositif autocentreur	
Positionnement par rapport aux outils	Automatique
Côté en appui	Bridé
Centrage	Sur cône
Blocage	Automatique
Système de transmission	Groupe onduleur-moteur à deux vitesses
Couple	1200 Nm
Vitesse de rotation	7-20 trs/min
Lève-roue	
Capacité de levage	85 Kg
Alimentation	
Électrique 1Ph	200-230V 50/60Hz
Électrique 1Ph (alternative)	110V 60Hz
Puissance nominale	1,8 kW
Pression hydraulique de service	120 bars
Pression pneumatique de service	8-10 bars
Débit d'air nominal min	160 NI/min
Poids	
Poids	750 Kg
Poids des composants électriques/électroniques	49 Kg

Données techniques INFLATRON (si présent)	
Pression de service	8 - 10 bar
Alimentation électrique	24 Vcc

Données techniques CAMÉRA (si présente)	
Alimentation électrique	24 Vcc

4.7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

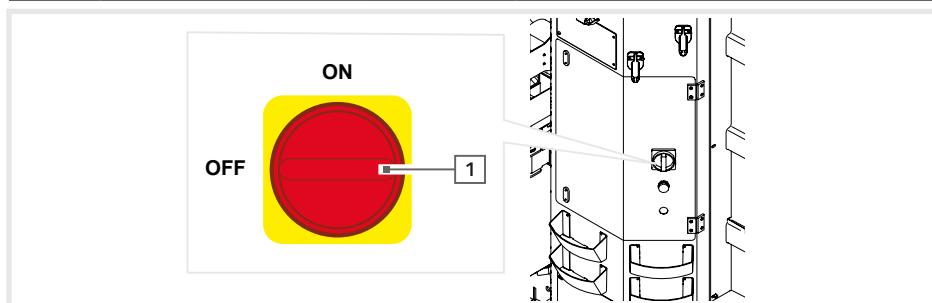
Dimensions d'encombrement	
Largeur (max.)	1425 mm
Profondeur (max.)	2545 mm
Hauteur (max.)	2163 mm



4.8. DESCRIPTION DES COMMANDES

4.8.1. INTERRUPTEUR ON-OFF

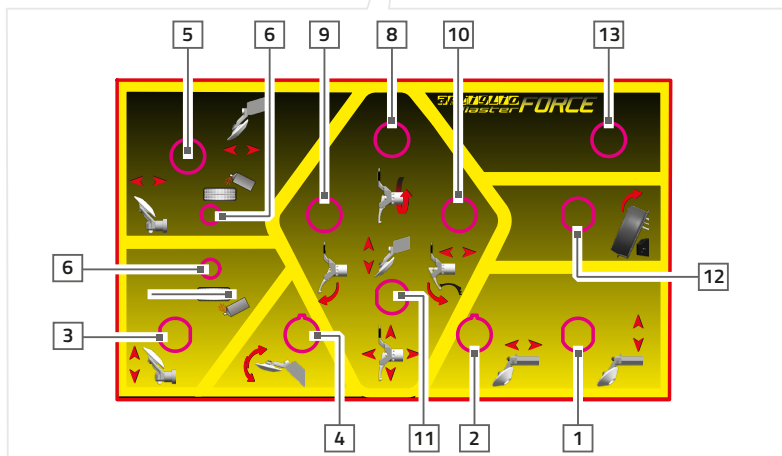
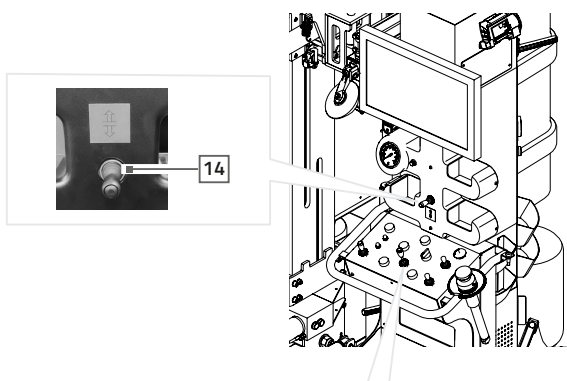
Pos.	Élément	Étiquette	Description
1	Interrupteur ON/ OFF	-	- Positionné sur « ON » : machine à alimentation électrique. - Positionné sur « OFF » : alimentation électronique coupée.



4.8.2. CONSOLE DE COMMANDE

Pos.	Élément	Étiquette	Description
Commandes actionnement groupe disques détalonneurs et entalonneur			
1	Levier		Levier de commande mouvement vertical disque entalonneur.
2	Bouton		Bouton de sortie et retour du disque entalonneur.
3	Levier		Levier de commande mouvement vertical disque détalonneur inférieur.
4	Bouton		Bouton de montée/descente bras disque détalonneur supérieur.
5	Bouton		Bouton de pénétration disques détalonneurs supérieur et inférieur.

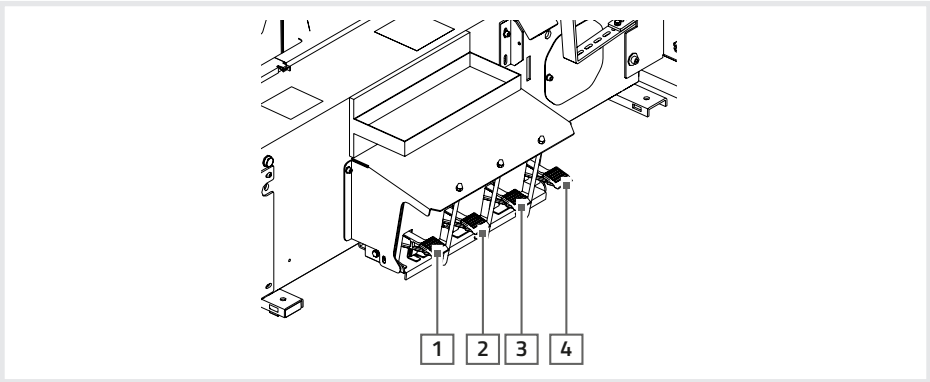
Pos.	Élément	Étiquette	Description
6	Bouton		Bouton d'actionnement lubrificateur talon supérieur.
7	Bouton		Bouton d'actionnement lubrificateur talon inférieur.
Commandes actionnement tête porte-outils			
8	Bouton		Bouton d'actionnement rotation à 180° de la tête.
9	Bouton		Bouton d'actionnement outil mobile pour accrochage du talon supérieur.
10	Sélecteur		Sélecteur d'actionnement outil mobile pour démontage du talon supérieur.
11	Levier		Levier de commande de mouvement tête.
Commande actionnement groupe pont élévateur			
12	Levier		Levier actionnement pont élévateur.
Commande d'arrêt			
13	Bouton d'arrêt	-	Pour rétablir le fonctionnement normal, remettre le bouton dans sa position de repos en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
Commande presse-talon			
14	Levier		Levier de commande mouvement vertical du bras avec presse-talon.



4.8.3. PÉDALIER

Pos.	Élément	Étiquette	Description
1	Pédale		Pédale de gonflage
2	Pédale		Pédale de déblocage roue
3	Pédale		Pédale de blocage roue

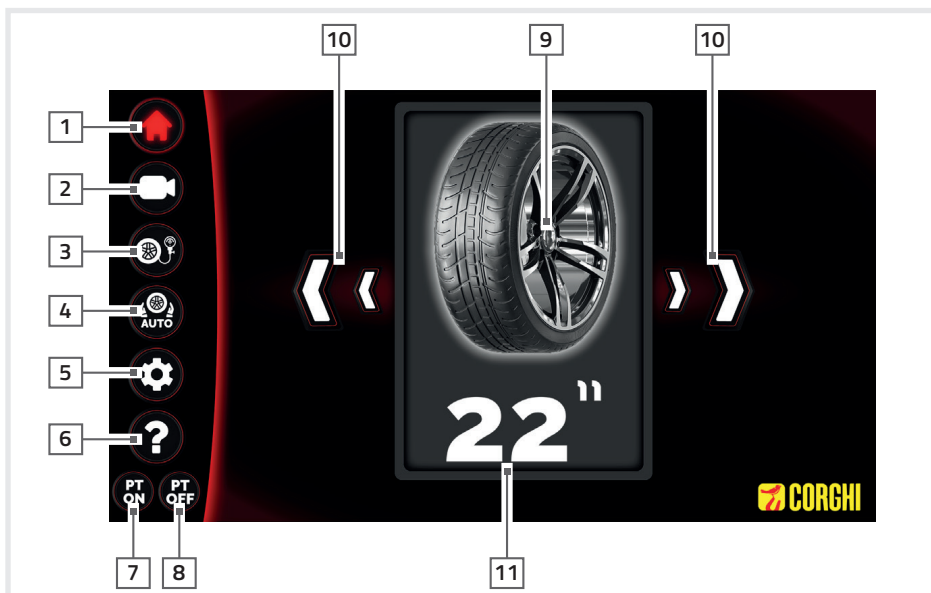
Pos.	Élément	Étiquette	Description
4	Pédale		Pédale de rotation autocentreur, avec 4 positions de fonctionnement distinctes, chacune correspondant à une vitesse de rotation : ▪ Pédale levée (position instable) : rotation lente dans le sens des aiguilles d'une montre. Si la pédale est maintenue levée pendant plus de 4 s, la rotation devient plus rapide (toujours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) ▪ Pédale en position de repos (position stable) : autocentreur arrêté ▪ Pédale légèrement appuyée (position instable) : rotation lente dans le sens des aiguilles d'une montre ▪ Pédale totalement appuyée (position instable) : rotation rapide dans le sens des aiguilles d'une montre



4.8.4. DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN DE TRAVAIL

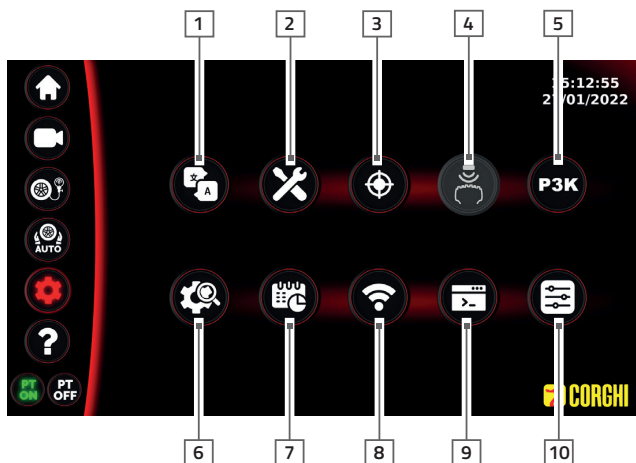
Pos.	Élément	Description
1	Touche Accueil	Permet d'accéder à la page-écran principale.
2	Touche Caméra	Se référer au paragraphe « Accessoires en option ».

Pos.	Élément	Description
3	Touche Inflatron	Se référer au paragraphe « Accessoires en option ».
4	Touche Procédure Automatique	Permet d'accéder à la page-écran du cycle automatique
5	Touche Configuration	Permet d'accéder à la page-écran de configuration.
6	Touche Aide	Permet d'afficher la signification de chaque icône page par page.
7	Touche PT ON active	Active le presse-talon.
8	Touche PT OFF active	Désactive le presse-talon.
9	Touche configuration diamètre jante	Permet de sélectionner le diamètre de la jante.
10	Touches de configuration manuelle diamètre jante	Elles sont réparties en : ▪ Grandes flèches ▪ Petites flèches
11	Indication du diamètre sélectionné	Note : lors de l'allumage de la machine, utiliser la commande pour amener le PT au fin de course supérieur.



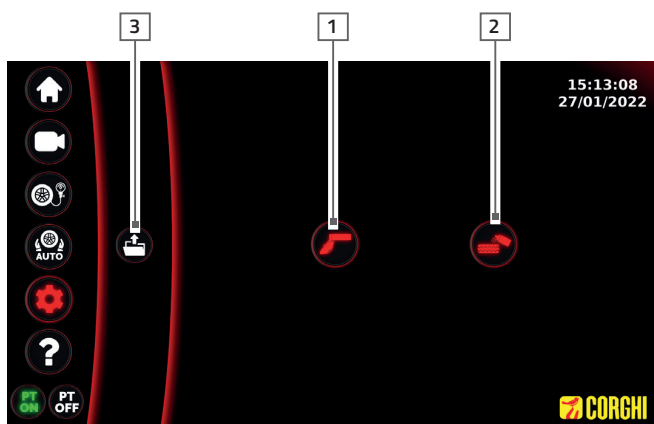
4.8.4.1. DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN MENU DE CONFIGURATION

Pos.	Élément	Description
1	Touche Changer Langue	Permet d'accéder à la page-écran de changement de la langue.
2	Touche Page Service (mot de passe)	Permet d'accéder à la page-écran du service.
3	Touche Étalonnage Écran tactile	Permet d'accéder à la page-écran d'étalonnage de l'écran tactile.
4	Touche Page Sonar	Permet d'accéder à la page-écran du Sonar
5	Touche Mise à jour Logiciel P3K	Permet de lancer la procédure de mise à jour du logiciel P3K.
6	Touche Auto-diagnostic	Permet de lancer la procédure d'auto-diagnostic.
7	Touche Date / Heure	Permet d'accéder à la page-écran de gestion de la date et de l'heure.
8	Touche Configuration du réseau	Permet d'accéder à la page-écran de configuration du réseau.
9	Touche Versions Logiciel	Permet d'accéder à la page-écran de la liste des versions du logiciel.
10	Touche Page Activations	Permet d'accéder à la page-écran de gestion des activations (se référer à « Description page-écran activations »).



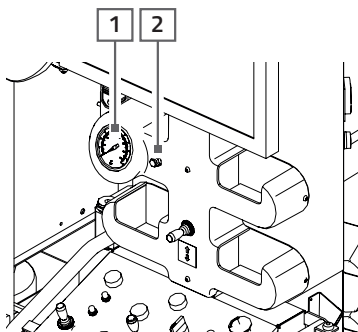
4.8.4.2. DESCRIPTION PAGE-ÉCRAN ACTIVATIONS

Pos.	Élément	Description
1	Sortie automatique rouleau d'entalonnage	Permet d'activer/désactiver la sortie automatique du rouleau d'entalonnage.
2	Spray pendant le détalonnage automatique	Permet d'activer/désactiver le spray pendant le détalonnage automatique.
3	Afficher page précédente	Permet d'accéder à la page-écran précédente.



4.8.5. MANOMÈTRE AVEC BOUTON DE DÉGONFLAGE

Pos.	Élément	Description
1	Manomètre	Affichage pression de l'air. Note : le réglage se fait par la pédale de gonflage.
2	Bouton de dégonflage	



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	865 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	1150 mm
Profondeur	1950 mm
Hauteur	2100 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).

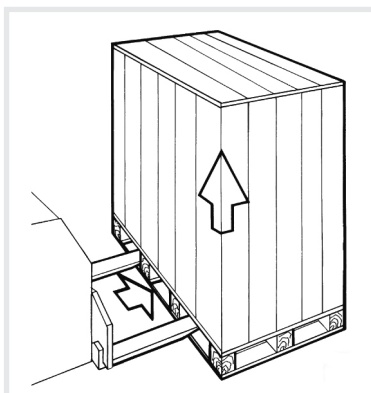


AVERTISSEMENT

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.

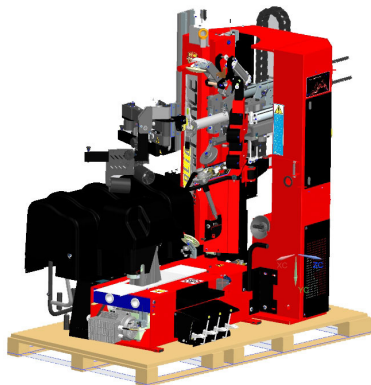


5.1.3.3. RETRAIT EMBALLAGE

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.



5.2. 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 manquement décrites. Le non-respect de ces recommandations peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.



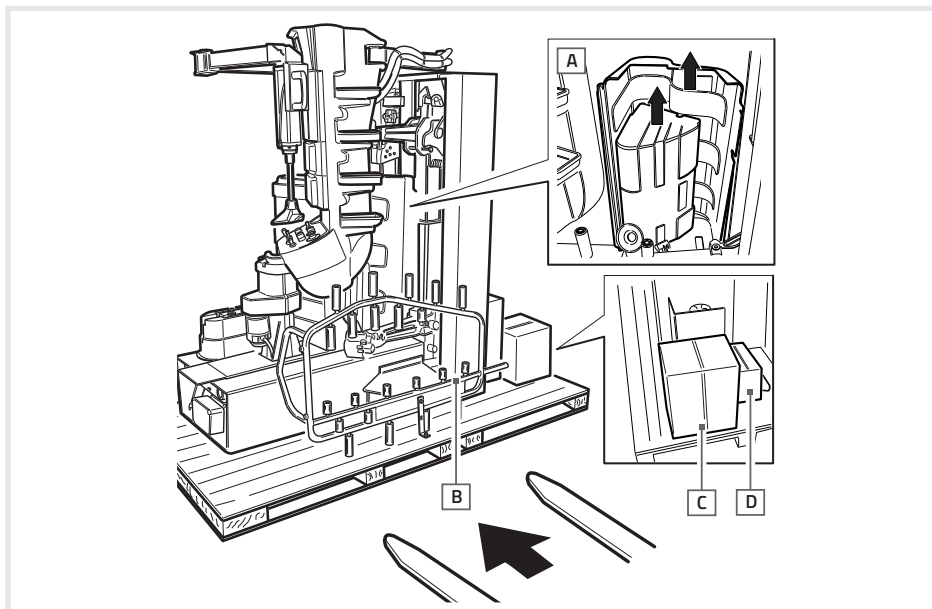
ATTENTION

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

La machine est transportée et livrée sur une palette en position fermée. Certains composants sont démontés et positionnés sur la palette.

Avant tout manègement depuis la palette, vérifier que les éléments listés ci-dessous ont été retirés de la palette :

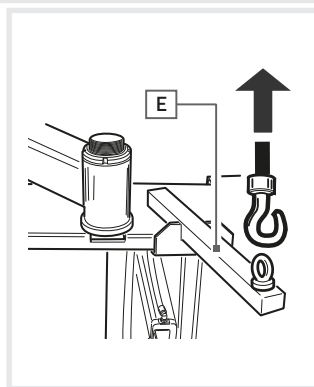
- carters arrière et avant **(A)**,
- potence de levage **(B)**,
- boîte des accessoires fournie **(C)**,
- boîte contenant l'afficheur **(D)**.



À ce stade, effectuer le levage de la machine afin de la retirer de la palette.

Accrocher le câble de levage au crochet **(E)** situé sur le côté supérieur de la machine et la placer au sol, dans la position prévue.

Note : une fois les opérations de manègement terminées, retirer le crochet de levage en agissant sur les boulons appropriés. Garder le crochet pour tout déplacement ultérieur.



5.3. STOCKAGE

5.3.1. CONDITIONS DU MILIEU DE STOCKAGE

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

5.3.2. 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	Couper l'alimentation électrique.
2	Déconnecter l'alimentation pneumatique (si présente).
3	Effectuer les opérations de nettoyage de la machine.
4	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

Ne pas installer la machine dans des zones où elle pourrait être exposée aux vapeurs inflammables (essence, solvants pour peinture, etc.). Danger d'explosion ou d'incendie !

6.1. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES

Le milieu d'installation et d'exploitation de la machine est à l'intérieur, à l'abri des agents atmosphériques tels que la pluie, la grêle, la neige, les brouillards, 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



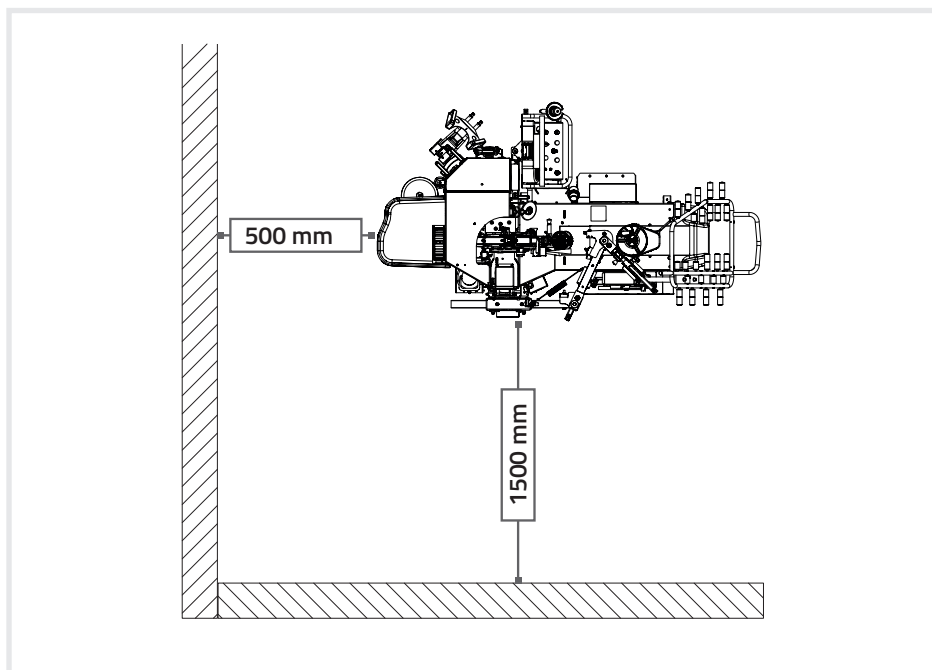
AVERTISSEMENT

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.

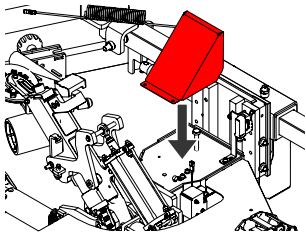
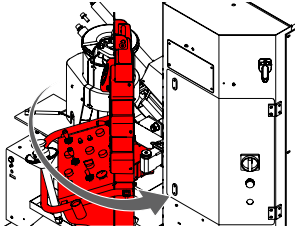
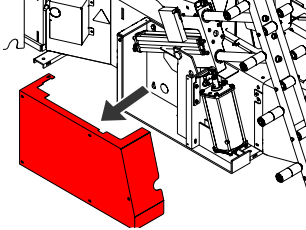
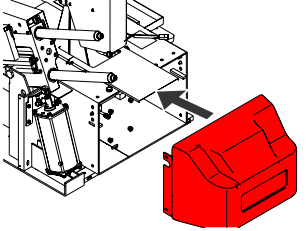
Positionner la machine de manière à ce qu'elle soit accessible des quatre côtés.

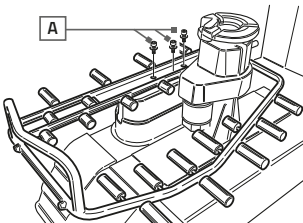
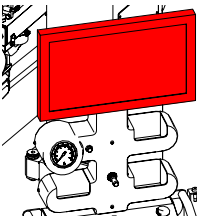
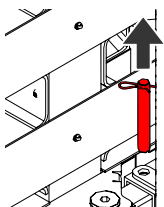
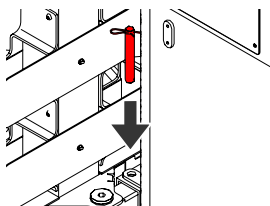
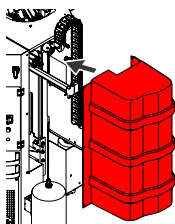
Installer le démonte-pneus dans la position de travail souhaitée, en respectant les tolérances minimales indiquées dans la figure.

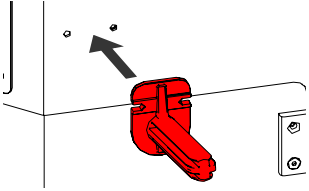
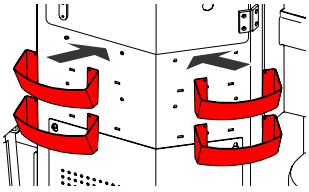
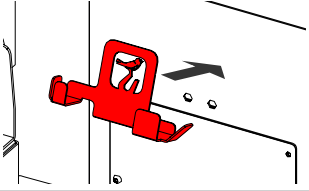
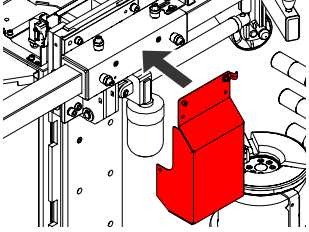
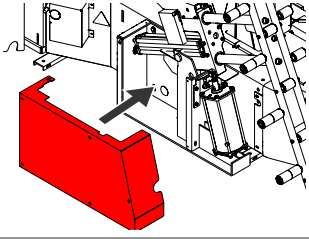


Ne pas installer la machine dans des espaces réduits et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.

6.3. MONTAGE

Pas	Action	Image
1	Fixer le carter supérieur à l'endroit où le crochet de levage a été retiré.	
2	Ouvrir la console de commande.	
3	Déposer le carter latéral inférieur.	
4	Fixer le carter avant inférieur.	

Pas	Action	Image
5	Retirer les vis (A) pour permettre l'installation du groupe pont élévateur.	
6	Positionner la potence de levage et fixer d'abord la vis centrale. Ensuite fixer les autres vis.	
7	Fixer l'afficheur sur la console mobile. Note : les vis à utiliser sont celles présentes dans la boîte des accessoires fournie.	
8	Relier les câbles à l'afficheur (alimentation - USB - câble vidéo).	
9	Retirer l'axe de blocage de la console de commande.	
10	Positionner la console de commande dans sa position de travail et réintroduire l'axe de blocage.	
11	Fixer le carter arrière.	

Pas	Action	Image
12	Fixer le support à crochet.	
13	Fixer les tiroirs fournis.	
14	Fixer le support de TPMS (si présent).	
15	Positionner le carter de protection câbles et le passe-câble approprié. Note : veiller à ne pas écraser les câbles sous la tôle.	
16	Fixer le carter latéral inférieur.	
17	Effectuer les branchements électrique et pneumatique (se référer au paragraphe « Branchements »).	

6.4. 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.

6.4.1. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT

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



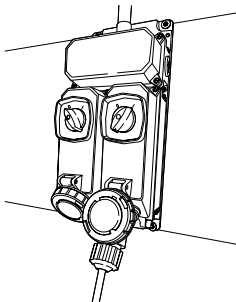
ATTENTION

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 telle façon que la chute de tension à pleine charge ne soit pas supérieure à 4 % (10 % lors du démarrage) par rapport à la valeur de la tension nominale.

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 avec 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.

6.4.2. RACCORDEMENT PNEUMATIQUE



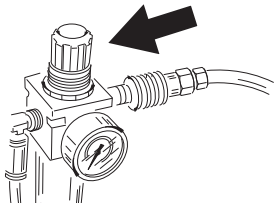
AVERTISSEMENT

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

Interrompre immédiatement l'utilisation de la machine si l'on perçoit des bruits étranges ou des vibrations insolites, ou bien si un composant ou un système ne fonctionne pas bien, ou encore si l'on constate une condition ou une situation anormale.

Identifier la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.



AVERTISSEMENT

La machine est prévue pour fonctionner avec un seul opérateur 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	Description
	Utilisation obligatoire de gants de protection ou d'isolation 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.

7.1. ZONE DE TRAVAIL ET POSTES DE L'OPÉRATEUR

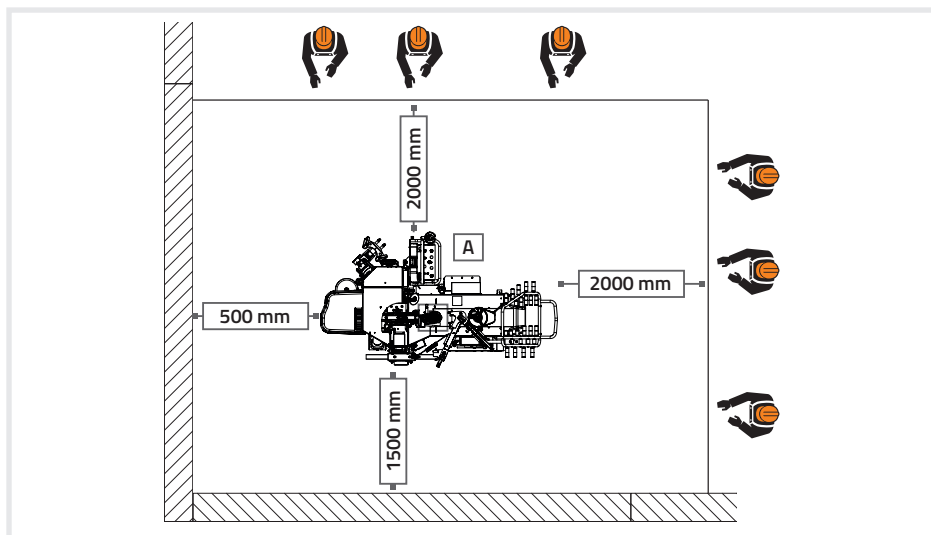
La machine exige **un seul opérateur durant son fonctionnement**.

La figure illustre la position prise par l'opérateur **(A)** pendant toutes les étapes de travail en assurant également la surveillance de la zone.



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.

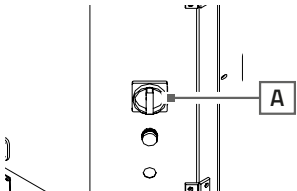
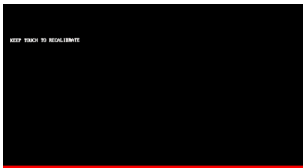


AVERTISSEMENT

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

7.3. MISE EN MARCHÉ

Pour réaliser **la mise en marche de la machine**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Tourner l'interrupteur général (A) sur ON.	 A schematic diagram of a control panel. It features a vertical column of three circular indicators (top, middle, bottom) and a horizontal switch mechanism to their right. The switch is labeled with a box containing the letter 'A'. A small number '1' is positioned below the switch, indicating its position.
2	Pendant le chargement du logiciel, l'afficheur visualise le message « KEEP TOUCH TO RECALIBRATE ».	 A photograph of a black rectangular screen. At the top, the text 'KEEP TOUCH TO RECALIBRATE' is displayed in white capital letters. A solid red horizontal bar is visible at the bottom of the screen.

Si un nouvel étalonnage de l'écran tactile s'avère nécessaire (par exemple : il a fallu éteindre le monte/démonte-pneus car aucune commande n'était possible), garder l'appui sur l'afficheur tant que le message OK ne s'affiche, ensuite la page d'étalonnage sera ouverte.

Effectuer l'étalonnage en suivant la procédure décrite au paragraphe « ÉTALONNAGE DE L'ÉCRAN TACTILE ».



Note : Si l'étalonnage de l'écran tactile n'est pas nécessaire, ne pas appuyer sur quoi que ce soit. Le logiciel sera chargé normalement.

7.4. ÉTALONNAGE ÉCRAN TACTILE

AVIS

Pour une précision accrue, effectuer l'étalonnage en portant des gants de travail.

Pas	Action	Commande
1	Depuis le menu, sélectionner l'icône ÉTALONNAGE ÉCRAN TACTILE et appuyer sur la touche de confirmation.	
2	Appuyer sur les 5 croix affichées en séquence par l'écran tactile. Note : ne pas utiliser d'objets pointus (par exemple, des crayons) pour toucher l'écran car ils peuvent affecter l'étalonnage.	
3	À la fin de la procédure, vérifier sur l'afficheur que le pointeur suit le mouvement du doigt. Sinon, répéter la procédure.	
4	Ensuite sélectionner : - SAVE pour enregistrer l'étalonnage - CANCEL pour quitter l'étalonnage sans enregistrer - RESTART CALIBRATION pour répéter la procédure	

7.5. 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
- de l'outil de montage
- du détalonneur.



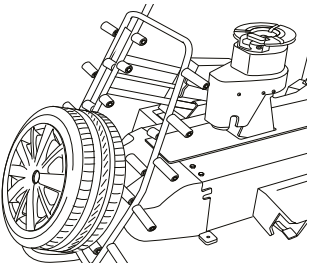
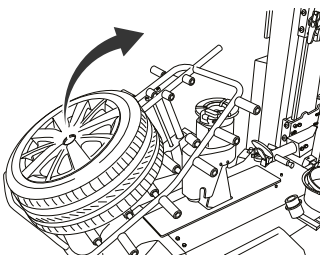
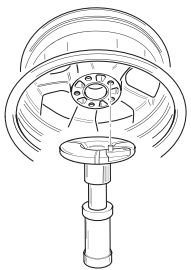
DANGER

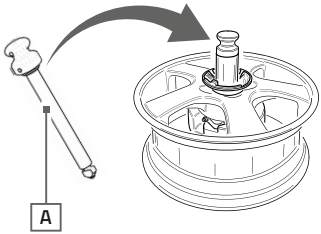
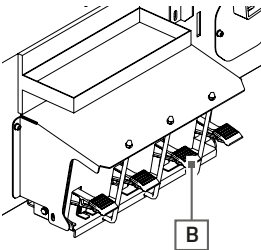
DANGER D'ÉCRASEMENT ! Certaines parties de la machine, telles que le groupe tête, les détalonneurs et le groupe autocentreur, se déplacent de manière autonome et peuvent représenter un point d'écrasement potentiel. La machine émet un signal sonore lors de l'exécution de mouvements.

Ne pas s'approcher des parties de la machine en mouvement.

7.6. CHARGEMENT ET BLOCAGE DE LA ROUE

Pour effectuer le **chargement et blocage de la roue**, effectuer la procédure suivante :

Pas	Action	Commande	Image
1	Placer la roue sur le pont élévateur.		
2	Agir sur le levier d'actionnement du pont élévateur.		
3	Soulever la roue jusqu'à ce qu'elle soit en position sur l'autocentreur.		
4	Vérifier que le pivot mobile est inséré dans l'un des trous des boulons de fixation.		
5	Installer le cône sur la poignée. Utiliser la rallonge, le cas échéant (se référer au « Schéma d'utilisation des accessoires de centrage et blocage »).		

Pas	Action	Commande	Image
6	Insérer la poignée (A) dans le trou traversant et tourner bien à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.		
7	Actionner la pédale (B) jusqu'au blocage de la roue.		

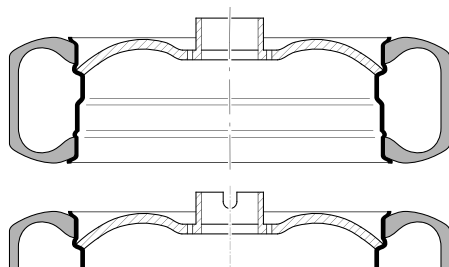


DANGER

DANGER D'ÉCRASEMENT ! PIÈCES EN MOUVEMENT !

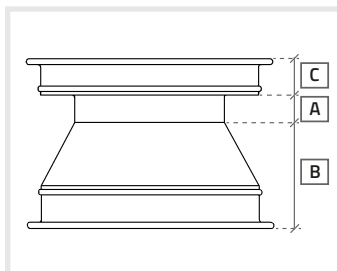
Ne pas rapprocher les mains de la poignée ou du cône lors du blocage.

Lorsque l'on travaille avec des jantes « facilement déformables », il est recommandé d'utiliser le flasque universel pour jantes spéciales prévu à cet effet (code 8-11100087) (se référer au « **Schéma d'utilisation des accessoires de centrage et de blocage** »).



Déterminer de quel côté de la roue démonter le pneu

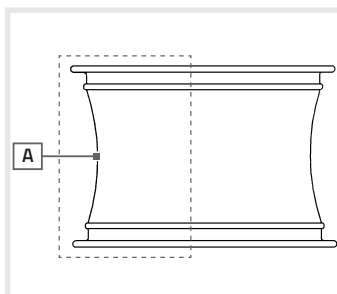
- Identifier la position du creux **(A)** sur la jante.
- Repérer la plus grande largeur **(B)** et la plus petite largeur **(C)**.
- Le pneu doit être monté ou démonté avec la roue positionnée sur l'autocentreur et avec le côté de la plus petite largeur **(C)** orienté vers le haut.



Roues spéciales

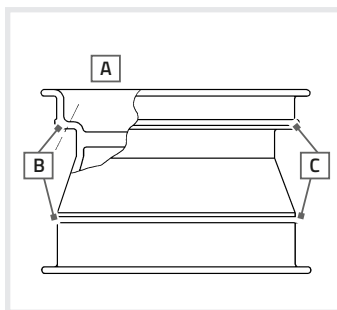
Roues avec jantes en alliage :

Certaines roues avec jantes en alliage ont un creux de la jante **(A)** minimum ou pas de creux du tout. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DOT (Department of Transportation - Département des Transports). L'acronyme DOT certifie la conformité des pneus aux normes de sécurité adoptées par les États-Unis et le Canada (ces roues ne peuvent être vendues sur ces marchés).



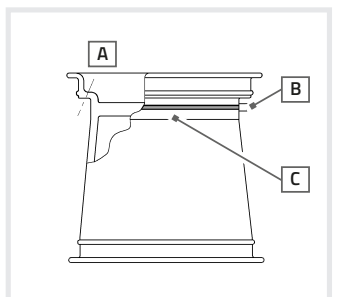
Roues haute performance (flexion asymétrique) :

Certaines roues européennes ont des jantes dont la flexion est très prononcée **(C)**, sauf au niveau du trou de la valve **(A)**, de ce côté la flexion est plus légère **(B)**. Sur ces roues, le détalonnage doit d'abord être effectué au niveau du trou de la valve, tant du côté supérieur que du côté inférieur.



Roues avec capteur de pression :

Pour travailler correctement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (qui est incorporé dans la valve, fixé à la ceinture, collé à l'intérieur du pneu, etc.), il est nécessaire de respecter les procédures de montage/démontage appropriées (se référer à « Procédure de montage/démontage approuvée pour les pneus run flat et UHP »).

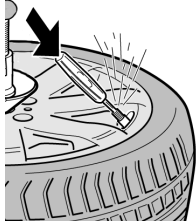


 ATTENTION

Le dispositif TPMS (en option) permet de vérifier exclusivement le bon fonctionnement des capteurs de pression.

7.7. DÉGONFLAGE DU PNEU

Pour effectuer le **dégonflage du pneu**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Agir sur la valve pour dégonfler complètement le pneu.	

7.8. PROCÉDURE DE TRAVAIL AUTOMATIQUE

 ATTENTION

Pendant les étapes de travail, certaines parties de la machine se déplacent de manière autonome. Il est possible d'arrêter les opérations à tout moment en appuyant sur le bouton de STOP.

 ATTENTION

La machine exécute un contrôle de l'état des capteurs. En cas de pannes détectées, elle limite ou désactive complètement les fonctions de travail automatiques selon le niveau de panne.

Types de pneus :

Type	Description
Normal	Pneus d'utilisation courante, pneus run flat, à flancs renforcés, autoporteurs, surbaissés, avec tension de montage/démontage élevée.
Soft	Pneus d'utilisation courante avec flanc particulièrement souple (par ex. Michelin Energy), avec faible tension de montage/démontage, pneus de véhicules tout-terrain volumineux et lourds, avec flancs de taille importante, avec un rapport largeur/flanc élevé. Normalement, ils demandent un support manuel de la part de l'opérateur pendant les phases de maniement les plus critiques.

Note : la tension de montage/démontage est également une conséquence de l'accouplement jante/pneu. Il revient donc à l'opérateur d'identifier le type d'automatisme à utiliser le plus approprié selon sa propre expérience.

Appuyer sur la touche PROCÉDURE AUTOMATIQUE depuis la page-écran Accueil pour accéder à la page-écran de la procédure de travail automatique.



La procédure de travail automatique prévoit les étapes suivantes :

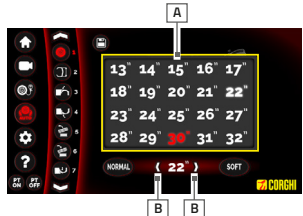
Icône	Phase	Description
	Étape 1	Définir diamètre
	Étape 2	Procédure d'acquisition hauteur roue
	Étape 3	Procédure détalonnage supérieur
	Étape 4	Procédure détalonnage inférieur
	Étape 5	Procédure démontage pneu
	Étape 6	Procédure préparation montage
	Étape 7	Procédure montage premier talon
	Étape 8	Procédure préparation gonflage

Les étapes de travail sont décrites dans les paragraphes suivants.

7.8.1. ACQUISITION AUTOMATIQUE DONNÉES ROUE

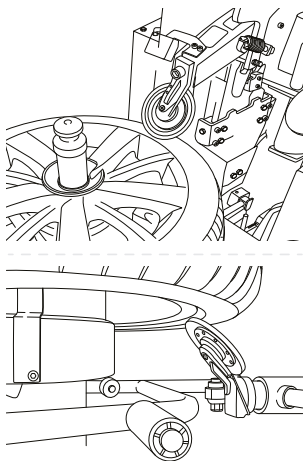
7.8.1.1. ÉTAPE 1 - DÉFINIR DIAMÈTRE

Pour **définir le diamètre**, effectuer la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Sélectionner la touche PROCÉDURE AUTOMATIQUE depuis la page-écran Accueil.		
2	Sélectionner le diamètre de la jante parmi ceux affichés dans la liste (A). Note : augmenter ou diminuer le diamètre en agissant sur les flèches (B).		

7.8.1.2. ÉTAPE 2 - PROCÉDURE D'ACQUISITION HAUTEUR ROUE

Pour exécuter l'**acquisition hauteur roue**, effectuer la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Sélectionner la touche PROCÉDURE D'ACQUISITION HAUTEUR ROUE.		
2	La machine détecte la hauteur de la roue avec les disques détalonneurs des chariots supérieurs et inférieurs.		

7.8.2. ACQUISITION MANUELLE DONNÉES ROUE

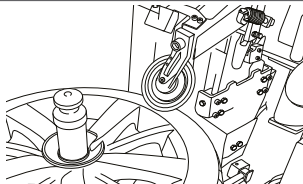
Pour exécuter l'acquisition manuelle données roue, depuis la page-écran ACCUEIL, effectuer la procédure ci-dessous :

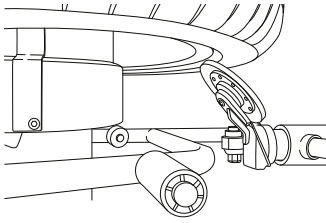
Pas	Action	Image
1A	Appuyer sur l'image de la roue (A) pour afficher la liste du diamètre de la jante. Sélectionner dans la liste (B) le diamètre de la jante.	 

Dans l'alternative :

Pas	Action	Commande
1B	Appuyer sur les flèches (grandes) pour augmenter ou diminuer le diamètre de la jante (valeur en pouces), jusqu'à obtenir la valeur souhaitée.	
	Appuyer sur les flèches (petites) pour augmenter ou diminuer le diamètre de la jante (valeur en dixièmes de pouce) et effectuer les micro-corrections éventuelles.	

Ensuite :

Pas	Action	Commande	Image
2	Appuyer sur le bouton pour abaisser le disque.		
3	Actionner le levier indiqué pour positionner le disque au niveau du bord supérieur de la jante.		

Pas	Action	Commande	Image
4	Actionner le levier indiqué pour positionner le disque inférieur au niveau du bord inférieur de la jante.		
5	Appuyer sur la touche CAMÉRA (en option) pour favoriser le positionnement du disque détalonneur inférieur.		
6	Appuyer sur la touche ENREGISTRER pour mémoriser la taille de la roue.		

Au lieu d'exécuter la procédure d'acquisition données roue pour chaque roue du véhicule, il est possible d'utiliser la fonction de rappel de roue mémorisée :



7.8.3. DÉTALONNAGE - DÉMONTAGE



AVERTISSEMENT

Ne pas approcher les mains ou d'autres parties du corps des pièces mobiles de la machine.

Ne pas approcher les pieds ou d'autres parties du corps du détalonneur et du pont élévateur.



AVERTISSEMENT

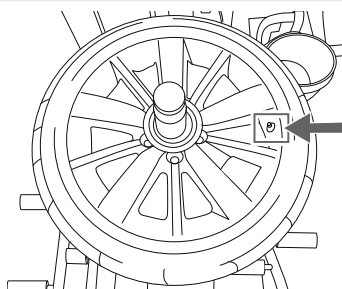
Purger complètement l'air de l'intérieur du pneu avant de continuer le travail. Ne pas procéder au détalonnage avant d'avoir évacué complètement l'air de l'intérieur du pneu. Si l'air n'a pas été évacué, l'opérateur risque de se blesser et l'équipement, le pneu ou la roue risquent de se détériorer.

La machine exécute 3 étapes en séquence :

- le détalonnage supérieur (ÉTAPE 3),
- le détalonnage inférieur (ÉTAPE 4),
- le démontage du pneu (ÉTAPE 5).

Au besoin, il est possible d'interrompre à tout moment la séquence automatique en appuyant sur le bouton d'arrêt. Ensuite, il est possible de répéter une étape individuelle ou d'exécuter la procédure en mode manuel.

Avant de lancer le détalonnage, positionner la valve de gonflage comme la figure le montre. Pendant les différentes étapes de travail, la machine oriente automatiquement la position de la valve afin de réduire le risque de son endommagement.



7.8.3.1. ÉTAPE 3 - DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR

Pour effectuer le **détalonnage supérieur**, effectuer la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur l'une des touches NORMAL (A) ou SOFT (B) pour sélectionner le type de pneu.		
2	Sélectionner l'icône PROCÉDURE DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR.		
3	La rotation de la roue, la descente du disque et la pénétration s'activent automatiquement.		
4	Graisser le talon à la main (si présente, la lubrification du talon s'active automatiquement) afin de favoriser l'opération de détalonnage et rendre le détachement du talon du siège de la jante plus aisé.		

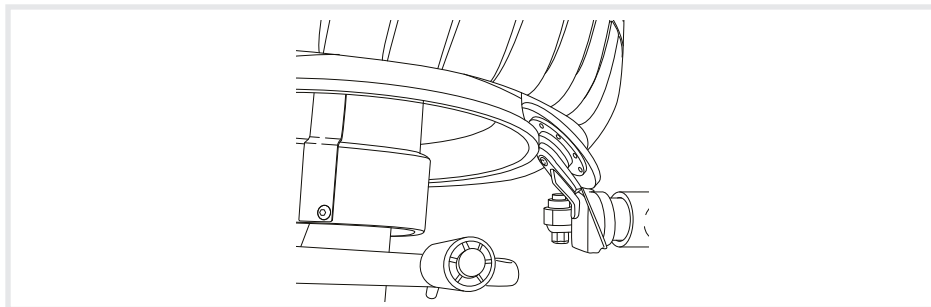
AVIS

En cas d'échec du détalonnage, répéter l'étape automatique en appuyant sur l'icône PROCÉDURE DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR ou effectuer la procédure manuelle.

7.8.3.2. ÉTAPE 4 - DÉTALONNAGE INFÉRIEUR

Le détalonnage inférieur s'active automatiquement à la fin du détalonnage supérieur (ÉTAPE 3).

Le positionnement du disque, la pénétration et la rotation de la roue sont réalisés automatiquement.



Graisser le talon à la main (si présente, la lubrification du talon s'active automatiquement) afin de favoriser l'opération de détalonnage et rendre le détachement du talon du siège de la jante plus aisé.

Si présente, la caméra (en option) s'active pour afficher l'étape de détalonnage inférieur. Pour une utilisation correcte de la caméra, se référer au paragraphe spécifique « **ACCESSOIRES EN OPTION** ».

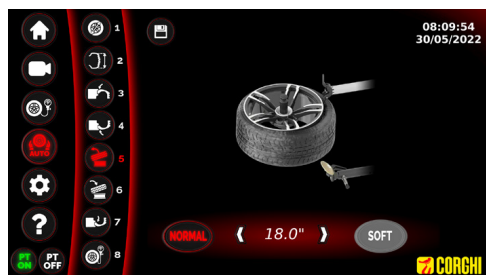


AVIS

En cas d'échec du détalonnage, répéter l'étape automatique en appuyant sur l'icône PROCÉDURE DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR ou effectuer la procédure manuelle.

7.8.3.3. ÉTAPE 5 - DÉMONTAGE DU PNEU

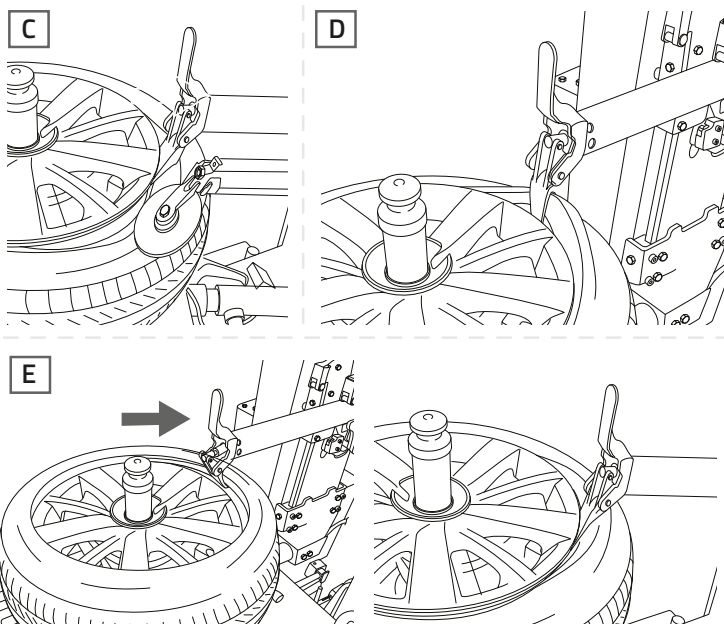
L'étape de démontage s'active automatiquement à la fin du détalonnage inférieur (ÉTAPE 4).



DÉMONTAGE DU TALON SUPÉRIEUR

Pendant cette opération, vérifier :

- l'accrochage correct du talon pendant sa recherche (C).
- le positionnement correct du talon dans le creux (D - E).



La rotation de la roue pour compléter l'extraction du talon supérieur s'active automatiquement.

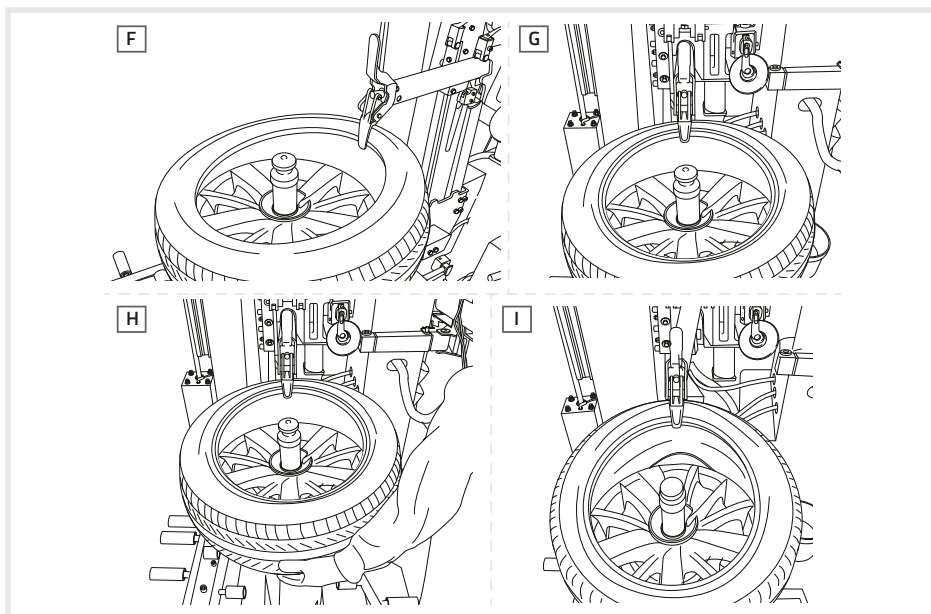
AVIS

Si une ou plusieurs opérations ne se déroulent pas correctement, répéter l'étape automatique en appuyant sur l'icône PROCÉDURE DÉMONTAGE PNEU ou effectuer la procédure manuelle.

DÉMONTAGE DU TALON INFÉRIEUR

Pendant cette opération, vérifier :

- l'accrochage correct du talon pendant le levage du pneu **(F)**.
- le positionnement correct du talon inférieur à l'intérieur du creux du côté opposé au disque détalonneur **(G)**.
- que le disque détalonneur inférieur ait atteint la position correcte et qu'il ait amené le talon inférieur de manière correcte au-dessus du bord supérieur de la jante **(I)**.
- la pénétration correcte du disque pour l'extraction du talon inférieur.



Au besoin, pendant la phase de montée du détalonneur inférieur, pour l'extraction du talon inférieur, maintenir le pneu soulevé de la main **(H)**.

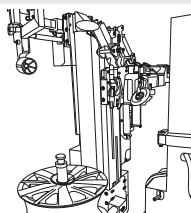
AVIS

Pendant l'extraction du talon inférieur, accompagner et retenir le pneu afin d'éviter sa chute.

7.8.4. PRÉPARATION AU MONTAGE

7.8.4.1. ÉTAPE 6 - PRÉPARATION AU MONTAGE

Appuyer sur l'icône PROCÉDURE PRÉPARATION MONTAGE pour amener l'outil hors de la position de travail en maintenant le pneu.



7.8.4.2. ÉTAPE 7 - MONTAGE TALON INFÉRIEUR

L'ÉTAPE 7 concerne le montage automatique du talon inférieur.

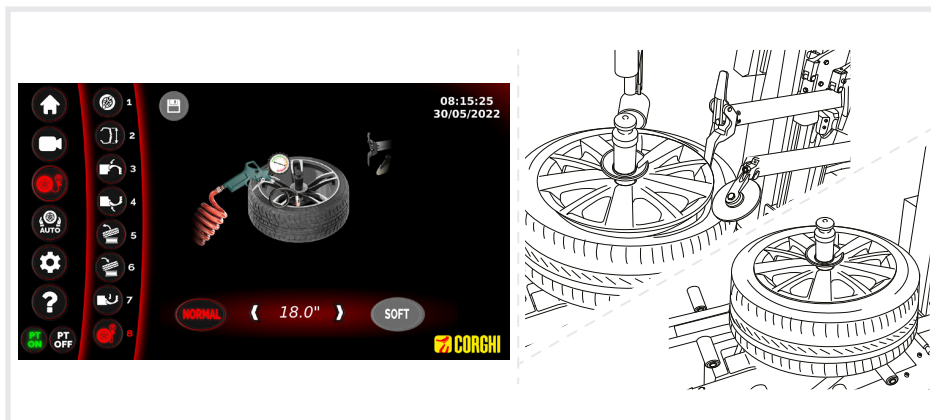
L'entalonnage du talon supérieur est réalisé par conséquent en mode manuel à l'aide du PT. Procéder comme décrit :

Pas	Action	Commande	Image
1	Placer le pneu sur la jante.		
2	Sélectionner l'icône PROCÉDURE MONTAGE PREMIER TALON pour monter le talon inférieur.		
3	Pendant la rotation, maintenir le pneu en place et poussé.		
4	Monter le talon supérieur manuellement (se référer au par. « MONTAGE MANUEL »).		

7.8.5. PRÉPARATION AU GONFLAGE

7.8.5.1. ÉTAPE 8 - PRÉPARATION AU GONFLAGE

Appuyer sur la touche PROCÉDURE PRÉPARATION AU GONFLAGE.
Cela permet de lever le presse-talon et ensuite le chariot supérieur, de sorte à dégager la zone de travail.
Si présent, on prépare le gonflage électronique (Inflatron).



Si la touche PROCÉDURE PRÉPARATION AU GONFLAGE a été enfoncée pendant l'ÉTAPE 8, la machine affichera la page-écran Inflatron (en option) afin de permettre l'utilisation de l'instrument une fois l'opération de montage terminée.



7.9. PROCÉDURE DE TRAVAIL MANUELLE

7.9.1. SAISIE DES DONNÉES DE LA ROUE

Pour exécuter l'acquisition manuelle données roue, depuis la page-écran ACCUEIL, effectuer la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1A	Appuyer sur l'image de la roue (A) pour afficher la liste du diamètre de la jante. Sélectionner dans la liste (B) le diamètre de la jante.	 

Dans l'alternative :

Pas	Action	Commande
1B	Appuyer sur les flèches (grandes) pour augmenter ou diminuer le diamètre de la jante (valeur en pouces), jusqu'à obtenir la valeur souhaitée.	
	Appuyer sur les flèches (petites) pour augmenter ou diminuer le diamètre de la jante (valeur en dixièmes de pouce) et effectuer les micro-corrections éventuelles.	

7.9.2. DÉTALONNAGE



AVERTISSEMENT

Ne pas approcher les mains ou d'autres parties du corps des pièces mobiles de la machine. Ne pas approcher les pieds ou d'autres parties du corps du détalonneur et du pont élévateur.



AVERTISSEMENT

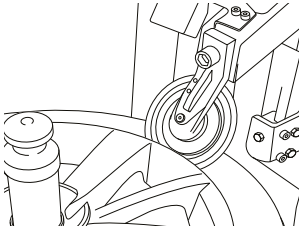
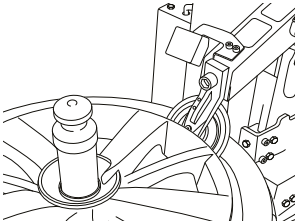
Purger complètement l'air de l'intérieur du pneu avant de continuer le travail. Ne pas procéder au détalonnage avant d'avoir évacué complètement l'air de l'intérieur du pneu. Si l'air n'a pas été évacué, l'opérateur risque de se blesser et l'équipement, le pneu ou la roue risquent de se détériorer.



AVERTISSEMENT

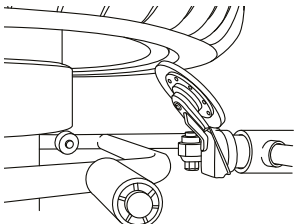
Le détalonnage supérieur s'accroche de manière autonome lors de la descente.

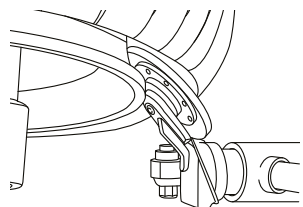
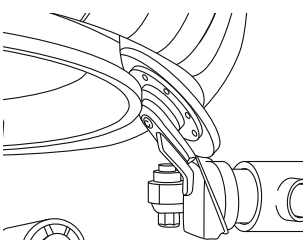
7.9.2.1. DÉTALONNAGE SUPÉRIEUR

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur le bouton de montée/descente du bras disque pour abaisser le bras détalonneur.		
2	Actionner le levier de mouvement tête et déplacer le disque en l'amenant à environ 5 mm sous le bord de la jante.		
3	Appuyer sur le bouton de pénétration disque détalonneur supérieur.		

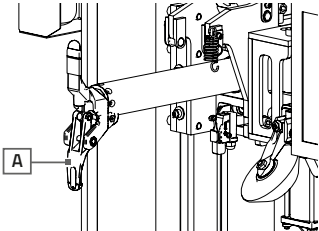
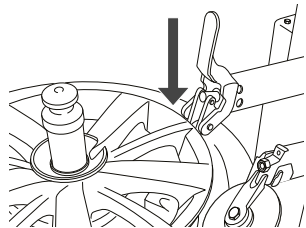
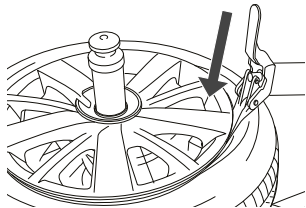
Pas	Action	Commande	Image
4	Graisser le talon pour faciliter l'opération de détalonnage. Si présent, appuyer sur le bouton pour effectuer la lubrification.		
5	Appuyer sur la pédale de rotation pour faire tourner le plateau autocentreur.		
6	Agir sur le levier de mouvement tête, pour faire descendre le disque détalonneur et retirer complètement le talon du siège sur la jante.		
7	Effectuer au moins un tour pour compléter le détalonnage du talon supérieur.		
8	Actionner le levier de mouvement tête vers le haut pour arrêter automatiquement la pénétration et éloigner le disque de la zone de travail.		
9	Appuyer sur le bouton pour soulever le bras détalonneur.		

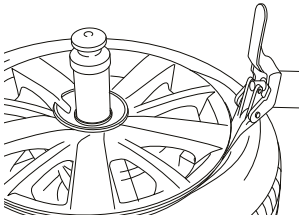
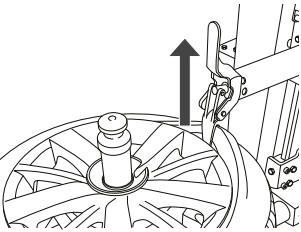
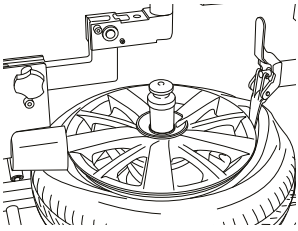
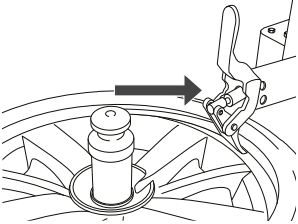
7.9.2.2. DÉTALONNAGE INFÉRIEUR

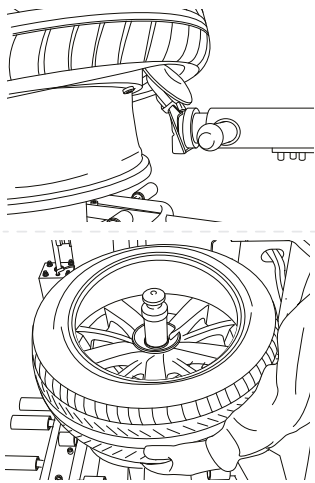
Pas	Action	Commande	Image
1	Actionner le levier de commande vertical disque détalonneur inférieur et déplacer le disque en l'amenant à environ 5 mm au-dessus du bord de la jante.		

Pas	Action	Commande	Image
2	Appuyer sur le bouton de pénétration disque détalonneur pour démarrer la pénétration du disque détalonneur inférieur.		
3	Graisser le talon pour faciliter l'opération de détalonnage.		
4	Appuyer sur la pédale pour faire tourner le plateau autocentreur.		
5	Agir sur la commande verticale, pour faire monter le disque détalonneur et retirer complètement le talon du siège sur la jante.		
6	Effectuer au moins un tour pour compléter le détalonnage du talon inférieur.		
7	Actionner le levier de commande vertical vers le bas pour arrêter automatiquement la pénétration et éloigner le disque de la zone de travail.		

7.9.2.3. DÉMONTAGE

Pas	Action	Commande	Image
1	Actionner le levier de mouvement tête pour mettre les outils hors de la zone de travail.		
2	Appuyer sur le bouton pour amener l'outil mobile (A) dans la position illustrée sur la figure.		
3	Actionner le levier de mouvement tête pour introduire complètement l'outil mobile sous le talon.		
4	Maintenir le bouton d'actionnement outil mobile appuyé pour accrocher le talon.		
5	Faire tourner la roue en exerçant une pression sur la pédale indiquée.		
6	Si nécessaire, abaisser ultérieurement la tête en agissant sur la commande.		

Pas	Action	Commande	Image
7	Après avoir accroché le talon, relâcher le bouton pour replacer l'outil en position de repos.		
8	Soulever l'outil mobile jusqu'à ce que la ligne horizontale de l'outil soit complètement visible.		
9	S'assurer que la partie inférieure du pneu est entièrement détalonnée; dans le cas contraire, répéter l'opération de détalonnage inférieur.		
10	S'assurer que le talon à 180° par rapport à l'outil se trouve dans le creux; dans le cas contraire, utiliser le presse-talon pour en faciliter le positionnement.		
11	Tourner le sélecteur d'actionnement outil.		

Pas	Action	Commande	Image
12	En maintenant le sélecteur indiqué à l'étape 11 tourné, appuyer sur la pédale pour tourner l'autocentreur et démonter la partie supérieure du pneu de la jante.		
13	Si nécessaire, lever légèrement la tête en agissant sur la commande pour compléter l'extraction du talon supérieur.		
14	Relâcher le sélecteur indiqué à l'étape 11 et la pédale de rotation autocentreur.		
15	Décrocher manuellement l'onglet du talon. Éloigner l'outil mobile de la zone de travail en agissant sur le levier de maniement tête.		
16	Actionner le levier de commande mouvement vertical et déplacer vers le haut le disque détalonneur inférieur jusqu'à 5 mm au-dessus du bord supérieur de la jante. Note : Favoriser cette opération en soulevant manuellement le pneu comme la figure le montre.		

Pas	Action	Commande	Image
17	Appuyer sur la pédale de rotation pour faire tourner l'autocentreur et appuyer sur le bouton indiqué pour actionner la pénétration du détalonneur inférieur.		
18	Au besoin, soulever légèrement le disque détalonneur inférieur au moyen du levier de commande mouvement vertical.		
19	Actionner le levier indiqué à l'étape 18 vers le bas pour amener le disque détalonneur inférieur en position de hors travail.		

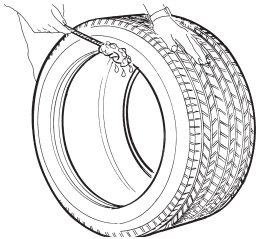
7.9.2.4. MONTAGE MANUEL

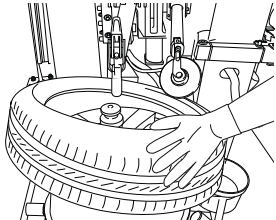
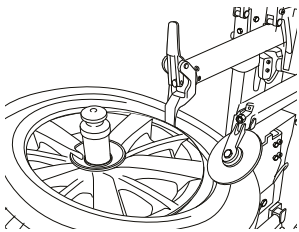


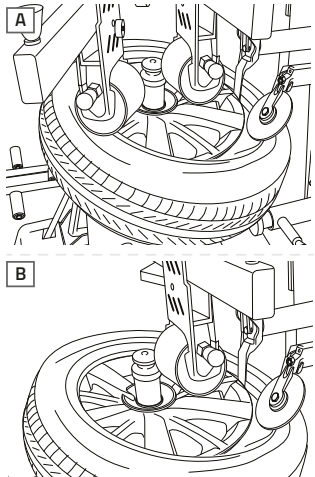
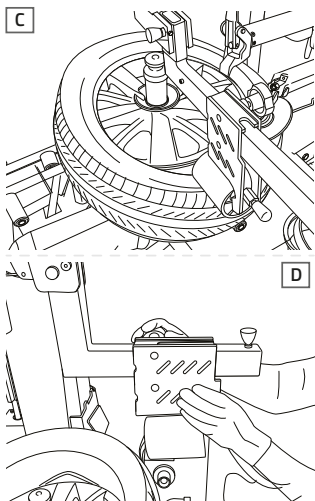
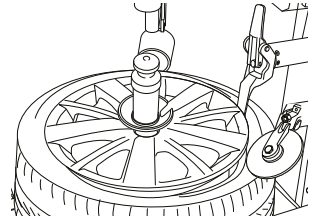
Vérifier le juste accouplement couverture / jante en termes de compatibilité (couverture tubeless sur jante tubeless ; couverture tube type sur jante tube type) et de dimensions géométriques (diamètre d'assemblage, largeur de section, écart et type de profil du rebord) avant leur assemblage.

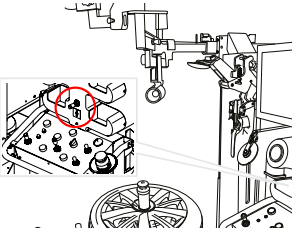
Vérifier aussi que les jantes n'ont pas subi de déformations, ne présentent pas de trous de fixation ovalisés, ne sont pas encrassées ou rouillées et ne présentent pas de bavures de coupe sur les trous de la valve.

S'assurer que la couverture est en bon état et non endommagée.

Pas	Action	Commande	Image
1	Lubrifier soigneusement les flancs du pneu tout le long de la circonférence du talon inférieur et supérieur.		

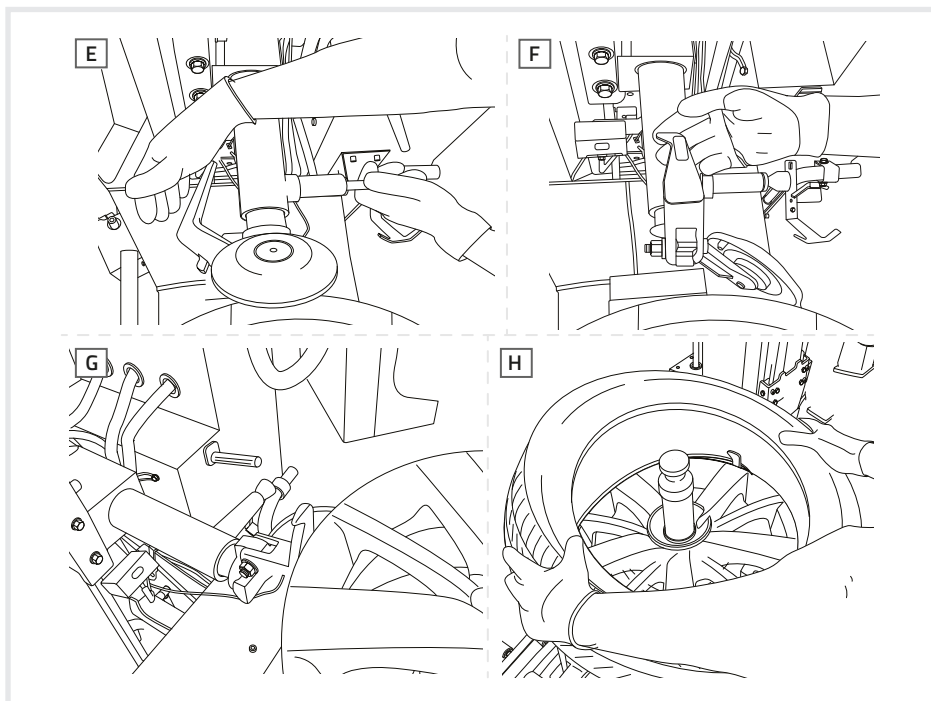
Pas	Action	Commande	Image
2	Installer manuellement le pneu de manière à ce que le rebord supérieur de la jante dépasse du talon inférieur et entre dans le creux.		
3	Amener le bras porte-outils en position de travail à l'aide de la commande indiquée.		
4	Ensuite appuyer sur le bouton indiqué. (En même temps, le disque entalonneur sort et se place en mode automatique sur le diamètre de la jante) afin d'amener l'outil de montage en position de travail.		
5	Actionner le levier vers le bas de manière à faire pression sur le pneu.		
6	Maintenir légèrement enfoncée la section du pneu avec le talon inférieur non encore introduit dans la jante et tourner l'autocentreur jusqu'à introduction complète du premier talon.		

Pas	Action	Commande	Image
7	Agir sur la commande pour abaisser le presse-talon sur le côté de l'outil de montage. Note : le PT semi-automatique peut être utilisé avec deux points de poussée, l'un fixe en position 3 heures (A) et l'autre rotatif, ou bien rotatif uniquement (B).		
8	Agir sur la commande pour abaisser le presse-talon jusqu'à amener le talon supérieur dans le creux (C). Positionner manuellement le rouleau (ou les rouleaux en cas d'utilisation de deux bras) sur le diamètre de roue (D).		
9	Appuyer sur la pédale pour démarrer la rotation jusqu'à ce que le second talon n'ait été monté.		

Pas	Action	Commande	Image
10	Actionner la commande et appuyer simultanément sur le bouton indiqué dans la figure. Ainsi, le PT se lève pour dégager la zone de travail.		
11	Éloigner la tête opérante porte-outils de la zone de travail en agissant sur le levier de mouvement tête.		

Note : En cas de couvertures particulièrement souples, le montage du premier talon peut être effectué à l'aide de l'outil de montage, placé sur le chariot inférieur à côté du disque détalonneur.

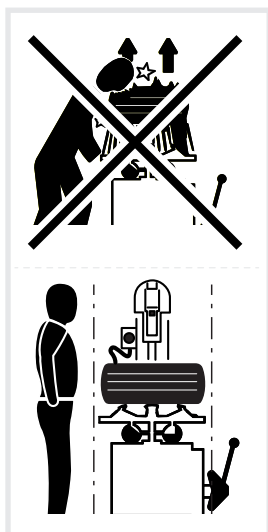
- Placer l'outil en position de travail en tirant la poignée appropriée **(E - F)** vers l'extérieur et tourner l'onglet jusqu'en butée en position verticale.
- Actionner le levier de mouvement vertical du détalonneur inférieur pour soulever l'outil de montage afin de l'amener près du bord supérieur de la jante **(G)**.
- Installer manuellement le pneu de manière à ce que le rebord supérieur de la jante dépasse du talon inférieur et entre dans le creux **(H)**.
- Maintenir légèrement enfoncée la section du pneu avec le talon inférieur non encore introduit dans la jante et appuyer sur la pédale de rotation pour lancer la rotation jusqu'à introduction complète du premier talon.
- Actionner le levier de mouvement vertical du détalonneur inférieur pour amener l'outil de montage en position de hors travail.
- Remettre le disque détalonneur inférieur en place, avec la poignée appropriée **(E)**.



7.10. PROCÉDURE HOMOLOGUÉE DE DÉMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUS UHP ET RUN FLAT

Pour ce type de pneus, consulter les instructions du manuel rédigé par WDK (Association allemande de l'industrie du pneu).

7.11. GONFLAGE 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).

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

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

N'approchez jamais votre tête ou d'autres parties de votre corps d'un pneu pendant le gonflage ou le perlage. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'une éventuelle explosion 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

Les niveaux d'émission sonore prévus pendant cette phase de travail sont de 85 db (A). Par conséquent, il est conseillé de porter une protection anti-bruit.



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.

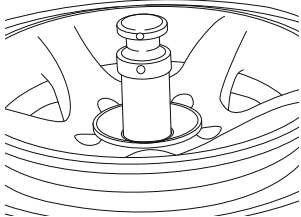
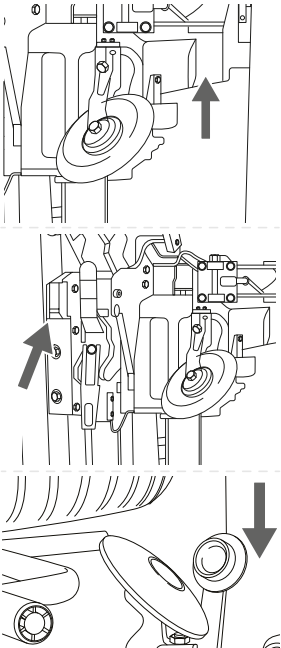
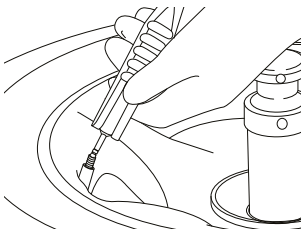
Ne pas monter un pneu si sa dimension (indiquée sur le flanc) ne correspond pas exactement à la dimension de la jante (imprimée à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés.

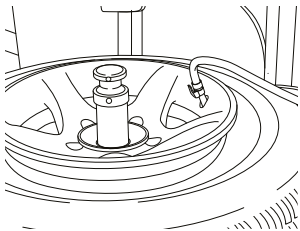
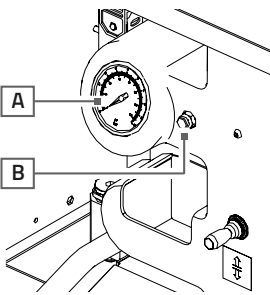
Ne jamais dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.

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.

7.11.1. PROCÉDURE DE GONFLAGE

Pour effectuer le **gonflage du pneu**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Vérifier que la roue sur laquelle le pneu a été installé soit solidement bloquée sur l'autocentreur au moyen de la poignée de centrage.	
2	Vérifier que la tête porte-outils, les groupes détalonneurs supérieur et inférieur et les presse-talons ne sont pas à proximité de la zone de travail et, si possible, qu'ils sont en position de repos.	
3	Retirer le noyau de la tige de valve s'il n'a pas encore été retiré.	

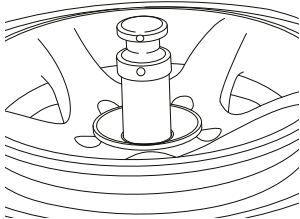
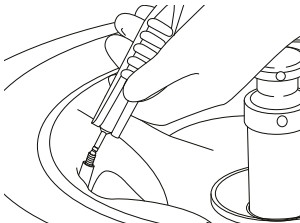
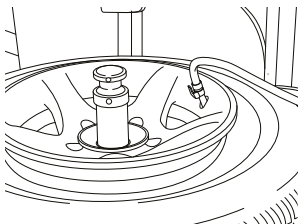
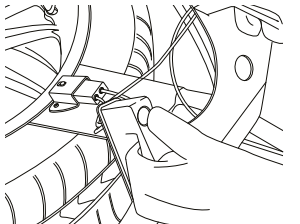
Pas	Action	Image
4	Relier la tête de gonflage Doyfe du tuyau flexible à la tige de la valve.	
5	Appuyer sur la pédale de gonflage pour gonfler le pneu. Note : Le pneu s'élargit et les talons prennent position.	
Le cas échéant :		
6	Continuer à gonfler jusqu'à la valeur maximum de 3,5 bars pour positionner correctement le pneu sur la jante. Pendant cette opération, éviter toute distraction et surveiller en permanence la pression du pneu sur le manomètre (A) afin d'éviter tout gonflage excessif. Note : Le gonflage de pneus tubeless demande un débit d'air supérieur pour permettre aux talons de dépasser la jante HUMPS.	
7	Vérifier que les talons ont été entalonnés de manière correcte sur la jante. Sinon, dégonfler le pneu, effectuer le détalonnage selon la procédure décrite dans la section relative, lubrifier et faire tourner le pneu sur la jante. Répéter l'opération de montage décrite précédemment en effectuant un autre contrôle.	
8	Remplacer le mécanisme interne de la valve.	
9	Amener la pression à la valeur de service en appuyant sur le bouton de dégonflage (B) .	
10	Mettre le capuchon de la valve.	

7.11.2. PROCÉDURE SPÉCIALE

Lorsqu'au cours du gonflage le pneu ne se positionne pas correctement dans la jante à cause de l'espace excessif entre le pneu et la jante, il est possible d'utiliser un jet d'air sous pression à l'aide des mors de l'accessoire T1 (entalonnage rapide) en option.

Vérifier que les deux talons, supérieur et inférieur, et le siège du talon de la jante ont été lubrifiés adéquatement avec une pâte de montage approuvée.

Procéder comme décrit :

Pas	Action	Image
1	Bloquer la jante.	
2	Retirer le noyau de la tige de valve s'il n'a pas encore été retiré.	
3	Relier le tuyau de gonflage à la tige de valve.	
4	Tirer légèrement le pneu vers le haut de façon à réduire l'espace entre le talon supérieur et la jante.	

Pas	Action	Image
5	Appuyer sur la pédale de gonflage et appuyer simultanément sur les 2 boutons situés sur l'accessoire pour émettre un jet d'air à haute pression qui facilite le positionnement des talons du pneu.	

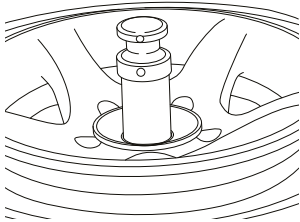
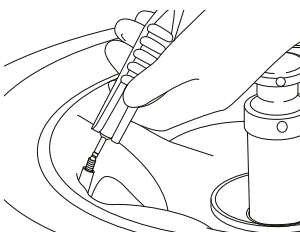
Si le pneu est trop gonflé, il est possible d'évacuer l'air en appuyant sur le bouton manuel de décharge air en laiton situé à côté du manomètre de la pression de l'air. Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.

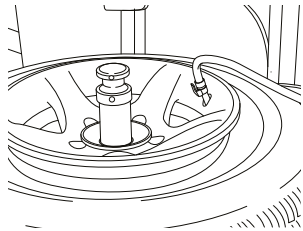
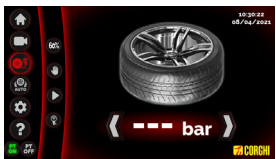
7.11.2.1. PROCÉDURE DE GONFLAGE AVEC INFLATRON (si présent)

AVIS

La pression de gonflage du pneu doit toujours être surveillée sur le manomètre et jamais sur l'afficheur.

Procéder comme décrit :

Pas	Action	Commande	Image
1	Vérifier que les deux talons supérieur et inférieur et le siège talon de la jante ont été lubrifiés adéquatement à l'aide d'une graisse spéciale.		
2	Bloquer la jante.		
3	Retirer le noyau de la tige de valve s'il n'a pas encore été retiré.		

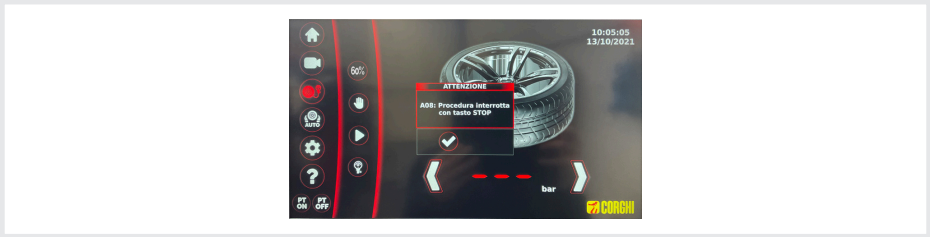
Pas	Action	Commande	Image
4	Appuyer sur la touche INFLATRON pour activer l'utilisation de l'instrument. Note : en cas d'utilisation d'une procédure de travail automatique, l'activation du dispositif se fait de manière automatique au bout de la procédure elle-même.		
5	Appuyer sur les flèches pour sélectionner la pression de gonflage souhaitée. Note : la valeur de pression programmée est affichée en rouge.		
6	Relier le tuyau de gonflage à la tige de valve.		
Procédure de gonflage standard			
7	Appuyer sur la touche DÉMARRAGE CYCLE AUTOMATIQUE pour lancer le cycle. Note : la roue est gonflée de manière automatique jusqu'à atteindre la pression sélectionnée. Pendant toute la phase de gonflage, la valeur de la pression n'est pas affichée. 3 tirets rouges horizontaux sont affichés au lieu de la valeur numérique. Au bout du gonflage, la pression définie est affichée en vert. À ce stade, l'opération est terminée.		

Pas	Action	Commande	Image
8	Retirer la tête de gonflage Doypfe de la roue.		
9	Installer la partie interne de la valve (voir l'image à l'étape 3).		
Procédure de gonflage spéciale			
7A	Appuyer sur la touche SUPPRESSION.		
8A	Appuyer sur la touche DÉMARRAGE CYCLE AUTOMATIQUE pour lancer le cycle. Note : la roue est automatiquement gonflée à une pression supérieure à 60 % de la valeur configurée (dans les limites de pression maximales). Une fois la valeur de surpression atteinte, le système dégonfle le pneu jusqu'à la valeur définie. Pendant toute la phase de gonflage et de dégonflage, la valeur de la pression n'est pas affichée. 3 tirets rouges horizontaux sont affichés au lieu de la valeur numérique. Au bout du gonflage, la pression définie est affichée en vert. À ce stade, l'opération est terminée.		
9A	Retirer la tête de gonflage Doypfe de la roue.		
10A	Installer la partie interne de la valve (voir l'image à l'étape 3).		

Note : Pour arrêter le cycle de gonflage automatique à tout moment, appuyer sur la touche d'arrêt cycle automatique STOP.



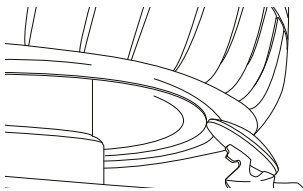
Le message d'erreur « A08 ERR_STP » est visualisé sur l'afficheur.



Appuyer sur la touche SORTIE INFLATRON pour quitter INFLATRON et revenir à la page-écran principale.

7.12. UTILISATION DE LA CAMÉRA (si présente)

Procéder comme décrit :

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur la touche CAMÉRA pour activer la caméra.		
2	La partie inférieure de la roue est visualisée sur l'afficheur.		
3	La luminosité est réglée automatiquement. Si l'image n'est pas optimale, il est possible de régler la luminosité manuellement en agissant sur les touches affichées en appuyant légèrement sur le côté droit de l'afficheur. Le réglage est automatiquement mémorisé et rappelé lors de chaque réactivation de la caméra.		

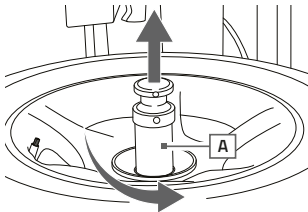
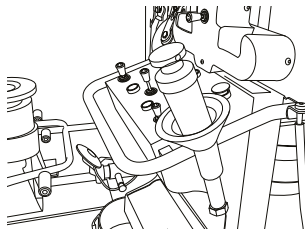
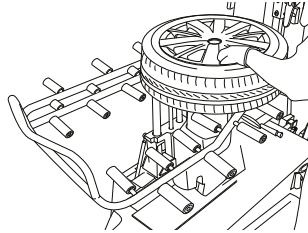
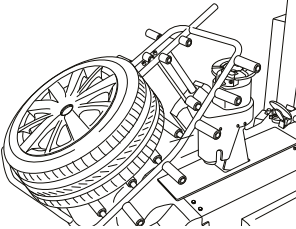
Il est possible de revenir au mode automatique, en agissant sur la touche affichée à côté.

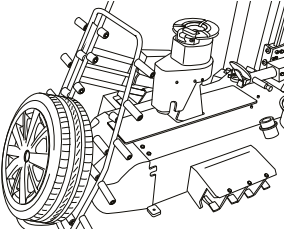
Appuyer sur la touche ACCUEIL pour revenir à la page-écran principale.



7.13. DÉBLOCAGE DE LA ROUE ET DÉCHARGE

Pour effectuer le **déblocage de la roue et la décharge**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Actionner la pédale de déblocage roue pour effectuer le déblocage de la roue.		
2	Tourner la poignée (A) à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la retirer.		
3	Ranger la poignée dans son siège.		
4	Actionner le levier pour soulever la roue du tampon.		
5	Déplacer la roue à gauche tant qu'elle ne s'appuie sur le châssis.		

Pas	Action	Commande	Image
6	Poursuivre l'actionnement des leviers tant que le pont élévateur ne soit au niveau du sol.		
7	Décharger la roue du pont élévateur et l'éloigner de la zone de travail.		

7.14. ARRÊT

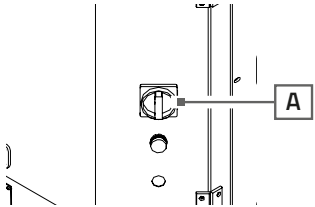


AVERTISSEMENT

Pour éviter toute utilisation par du personnel non autorisé, débrancher la fiche d'alimentation quand la machine est inutilisée (éteinte) pendant de longues périodes.

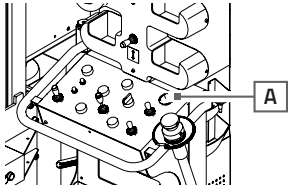
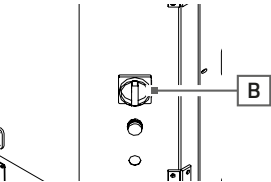
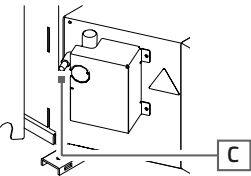
7.14.1. ARRÊT OPÉRATIONNEL

Pour effectuer l'**arrêt opérationnel**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Tourner l'interrupteur général (A) sur OFF.	

7.14.2. ARRÊT D'URGENCE

Pour effectuer l'**arrêt d'urgence**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Appuyer sur le bouton d'arrêt (A) sur la console de commande.	 A line drawing of a control console with various buttons and switches. A label 'A' points to a large, prominent emergency stop button on the right side of the console.
2	Tourner l'interrupteur (B) sur OFF et débrancher la fiche de l'alimentation électrique.	 A line drawing of a vertical electrical switch mechanism. A label 'B' points to a horizontal handle that can be moved to the 'OFF' position.
3	Débrancher la valve d'arrêt (C) du circuit d'air comprimé.	 A line drawing of a rectangular control box or valve assembly. A label 'C' points to a specific component on the right side of the box, which is the compressed air stop valve.

8. ENTRETIEN

8.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Avant de procéder à tout réglage et opération d'entretien, couper l'alimentation électrique et pneumatique de la machine et s'assurer que toutes les parties mobiles sont bloquées.



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).



AVERTISSEMENT

Toute exécution incorrecte des procédures d'entretien ou le non-respect des instructions fournies peut causer des accidents et/ou des situations de danger.

Du point de vue opérationnel, les opérations d'entretien de la machine sont réparties en deux catégories principales:

Type	Description
ENTRETIEN ORDINAIRE	Il s'agit de l'ensemble des opérations que l'opérateur est tenu d'effectuer, de manière préventive, afin d'assurer le bon fonctionnement de la machine au fil du temps. L'entretien ordinaire comprend les interventions d'inspection, contrôle, réglage, nettoyage et lubrification.
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	Il s'agit de l'ensemble des opérations que l'opérateur est tenu d'effectuer lorsque la machine l'exige. L'entretien extraordinaire prévoit les activités de révision, réparation, rétablissement des conditions nominales de fonctionnement ou le remplacement d'un groupe en panne, défectueux ou usé.

8.2. 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.

AVIS

La machine propose périodiquement les rappels d'entretien à effectuer. Le non-respect des dispositions pourrait altérer le bon fonctionnement de la machine.

8.2.1. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS

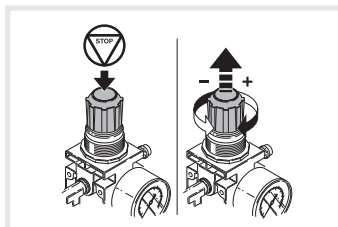
Opération	Fréquence			
	8h	40h	200h	1000h
Contrôler l'intégrité des dispositifs de sécurité		■		
Contrôler l'efficacité des systèmes de commande			■	
Contrôler l'état des motorisations			■	
Contrôler le serrage des boulons				■
Contrôler l'état d'usure des connecteurs électriques et des câbles de raccordement				■
Contrôler l'absence d'oxydation des bornes à l'intérieur du tableau électrique			■	
Vérifier la décharge des condensats du filtre régulateur		■		
Contrôler le fonctionnement du bouton d'arrêt			■	
Vérifier le bon état de la machine, contacter le SAV				■

AVIS

Toutes les 7000 roues traitées, il faut effectuer le contrôle des courroies et tampons en caoutchouc. Contacter le SAV.

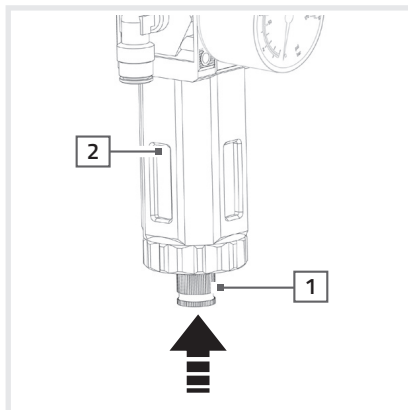
8.2.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT

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 ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR

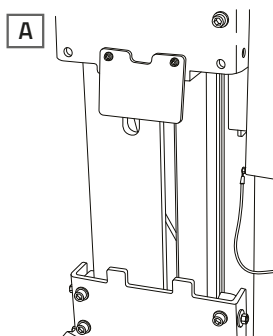
Le groupe est équipé d'un dispositif semi-automatique de drainage des condensats, qui se met en marche dès que l'alimentation pneumatique de la machine est interrompue. Purger les condensats manuellement (1) quand le niveau s'élève au-dessus du seuil (2).



8.2.2. LUBRIFICATION

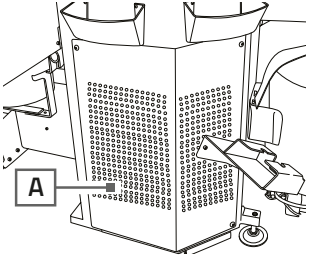
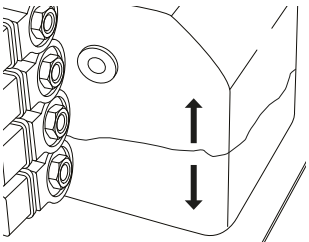
Une lubrification correcte, réalisée à intervalles réguliers, permet de toujours maintenir l'efficacité optimale de la machine.

Opération	Fréquence			
	8h	40h	300h	1000h
Lubrification du guide chariot supérieur et inférieur (A) Note : Lubrifier avec de la graisse LIPLEX EP2 ou équivalent.			■	
Contrôle niveau centrale oléohydraulique			■	
Appoint liquide lubrifiant (si présent)			■	



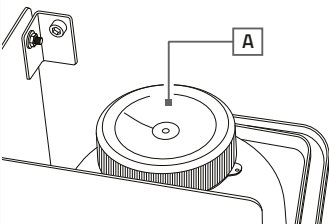
8.2.2.1. CONTRÔLE NIVEAU D'HUILE DE LA CENTRALE OLÉOHYDRAULIQUE

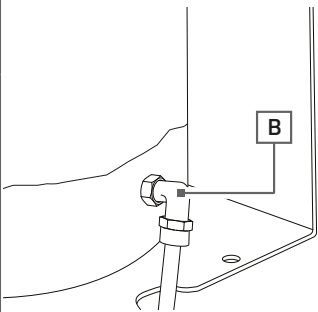
Contrôler périodiquement le niveau de la centrale oléohydraulique. Le réservoir fabriqué en plastique transparent se trouve à l'intérieur du carter de protection **(A)**. Procéder comme décrit :

Pas	Action	Image
1	Desserrer les 4 vis du carter (A) .	
2	Vérifier que le niveau de l'huile dans le réservoir est compris entre les flèches de MINIMUM et MAXIMUM.	
3	Au besoin, desserrer le bouchon du réservoir et faire l'appoint avec de l'huile hydraulique Esso NUTO H 46 ou produits équivalents.	
4	Revisser le bouchon du réservoir et reposer le carter de protection.	

8.2.2.2. APPOINT LIQUIDE LUBRIFIANT (si présent)

Pour faire l'appoint du liquide lubrifiant :

Pas	Action	Image
1	Desserrer le bouchon (A) et enlever le couvercle situé en dessous.	

Pas	Action	Image
2	Contrôler le niveau du liquide dans le réservoir lui-même.	
3	Si le niveau est inférieur à la sortie (B) , faire l'appoint.	

AVIS

Utiliser exclusivement le liquide lubrifiant recommandé par le Fabricant.

AVIS

Suite à de périodes prolongées d'inutilisation de la machine ou du système de lubrification, les buses pourraient se colmater. Dans ce cas, il faut remplacer les buses.

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 système de blocage		■		
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	Câble micro cassé	Remplacer le câble micro
	Câble micro débranché	Brancher le câble micro
La pédale de commande rotation ne revient pas en position centrale	Ressort de commande cassé	Remplacer le ressort de commande
L'autocentreur ne tourne pas dans n'importe quel sens	Onduleur défectueux	Remplacer l'onduleur
	Courroie cassée	Remplacer la courroie
	Réducteur bloqué	Remplacer le réducteur
L'autocentreur ne tourne pas. Le moteur ronronne	Le moteur fonctionne en deux phases	Remplacer l'onduleur
		Contrôle de fils déconnectés sur l'onduleur
		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.	Contrôler l'écrou interne	Remplacer en cas de rupture
	Contrôler le moteur	Remplacer en cas de rupture
L'aiguille du manomètre de lecture pression des pneus ne revient pas à 0.	Manomètre défectueux ou abîmé.	Remplacer le manomètre

Panne	Cause	Solution
La caméra n'affiche aucune image (si la caméra est présente)	Câble caméra débranché	Brancher le câble
	Panne de la caméra	Si le problème persiste, contacter le SAV
L'image n'est pas au point (si la caméra est présente)	L'optique est dérégulée	Contacter le SAV
Lors de l'appui des boutons d'actionnement du lubrificateur talon supérieur ou inférieur, le liquide ne sort pas du gicleur (si le lubrificateur est présent)	Colmatage buse gicleur	Remplacer la buse
	Absence de liquide lubrifiant dans le réservoir	Faire l'appoint en liquide
	Dysfonctionnement du système électrique	Si le problème persiste, contacter le SAV
Lors de l'appui des boutons d'actionnement du lubrificateur talon supérieur ou inférieur, le jet est irrégulier (si le lubrificateur est présent)	Colmatage buse gicleur	Remplacer la buse
Coupure temporaire de l'alimentation électrique avec outil de montage / démontage situé entre la jante et le pneu	Coupure de l'alimentation électrique	Une fois l'énergie rétablie, redémarrer la machine. La machine recommence à fonctionner à partir du même point où elle a été interrompue.
Coupure permanente de l'alimentation électrique avec outil de montage / démontage situé entre la jante et le pneu	Coupure de l'alimentation électrique	Débloquer manuellement la roue en introduisant un pivot en acier de 8 mm de diamètre dans le trou prévu et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

9.1. LISTE DES ALARMES

Sigle	Erreur	Solution
E10	Time-out mise à zéro horizontal presse-talon	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E11	Time-out mise à zéro vertical presse-talon	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E12	Erreur de rotation moteur axe horizontal	Contacter le SAV
E17	Contrôler le branchement sériel entre P3K et la carte	Contacter le SAV
E19	Protection moteur presse-talon	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E23	Protection moteur pendant le blocage de la roue	
E24	Protection moteur pendant le déblocage de la roue	
E26	Échec de lecture encodeur presse-talon	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E27	Échec de lecture direction encodeur presse-talon	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E35	Pont élévateur pas en position de travail	
E36	Aucune roue mémorisée	Répéter procédure sauvegarde roue
E43	Alarme fin de course pont élévateur	Contacter le SAV
E45	Potentiomètre translation autocentreur pas détecté	Contacter le SAV
E46	Potentiomètre chariot supérieur pas détecté	Contacter le SAV
E47	Potentiomètre chariot inférieur pas détecté	Contacter le SAV
E48	Potentiomètre horizontal presseur pas détecté	Contacter le SAV

Sigle	Erreur	Solution
E49	Potentiomètre vertical presseur pas détecté	Contacter le SAV
E60	Attendre le positionnement	
E64	Erreur dans micrologiciel P3K	Mettre à jour le micrologiciel de la carte p3k
E132	Erreur de communication avec la p3k	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E161	Position détalonneur supérieur non atteinte	Contacter le SAV
E162	Position détalonneur Inférieur non atteinte	Contacter le SAV
E163	Rotation outil incomplète ou capteurs non détectés	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E164	Diamètre roue non atteint	Entrer à nouveau la position
E166	Mouvement horizontal outils non atteint	Contacter le SAV
E167	Position presseur non atteinte	Contacter le SAV
E168	Presse-talon non mis à zéro	Effectuer la mise à zéro du presse-talon
E169	Erreur mouvement bras disque	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E173	Roue non détectée ou capteur de disque défaillant	Si l'erreur persiste, contacter le SAV
E174	Roue en position de pénétration	Déplacer le chariot supérieur vers le haut pour sortir de l'état de pénétration

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.

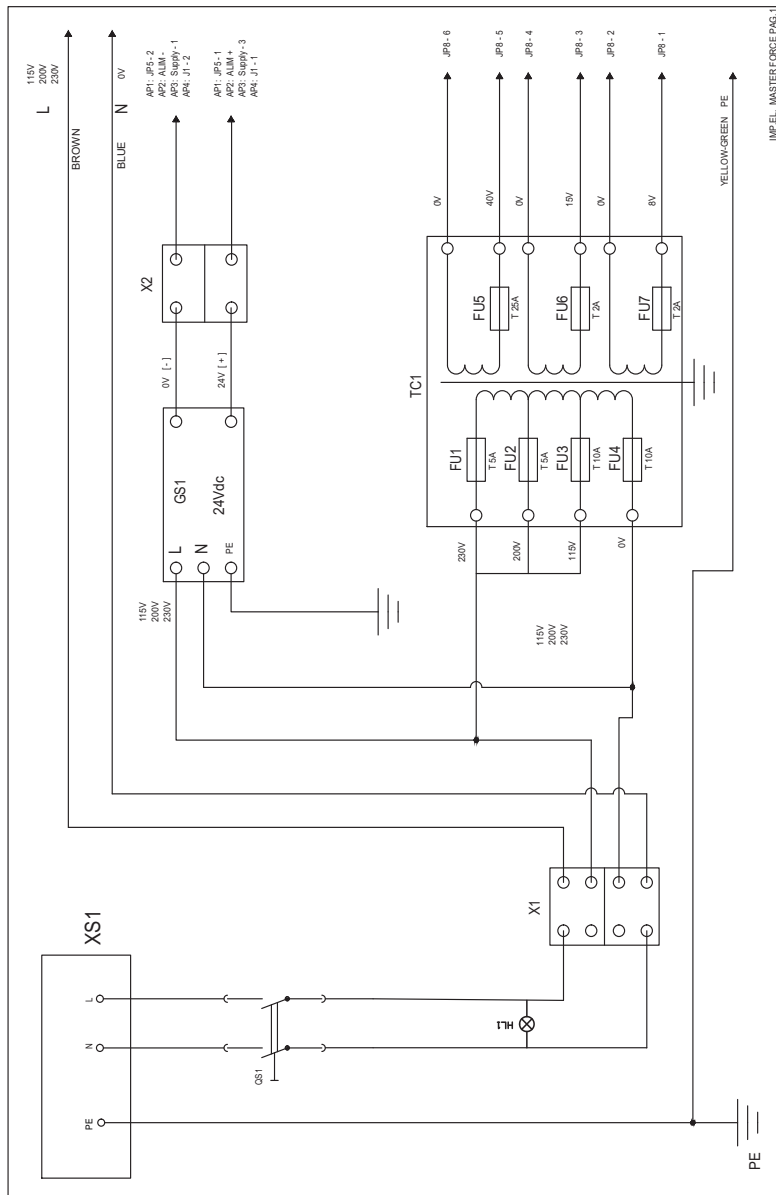
11. SCHÉMAS GÉNÉRAUX

11.1. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

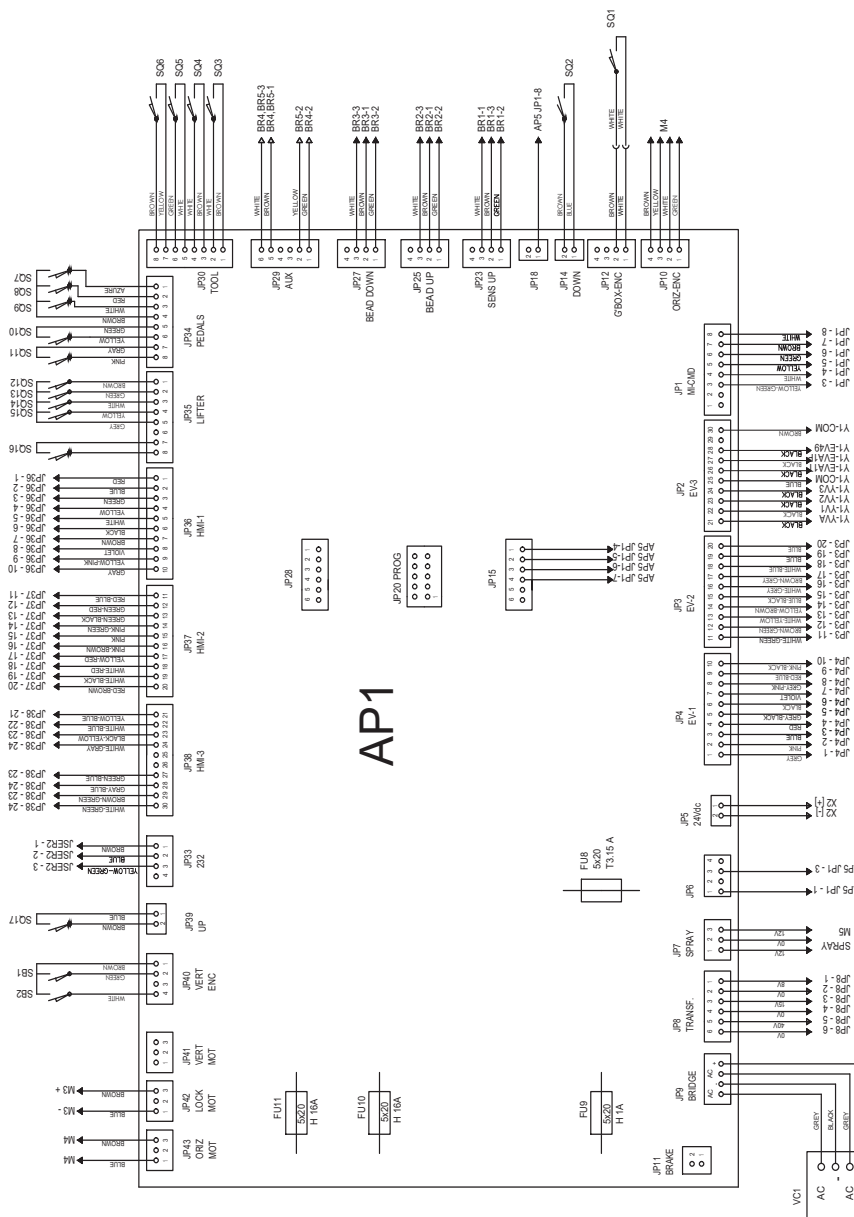
Sigle	Élément
AP1	Carte E/S - P3K
AP2	Carte IHM - CARTE-SUPPORT+IMX6
AP3	Carte gonfleur électronique (INFLATRON)
AP4	Carte caméra numérique
AP5	Carte extension sorties
AP6	Moniteur
BR1	Potentiomètre à fil axe horizontal
BR2	Potentiomètre à fil chariot supérieur
BR3	Potentiomètre à fil chariot inférieur
BR4	Potentiomètre à fil presseur axe horizontal
BR5	Potentiomètre à fil presseur axe vertical
FU1	Fusible T5A (sur transformateur TC1)
FU2	Fusible T5A (sur transformateur TC1)
FU3	Fusible T10A (sur transformateur TC1)
FU4	Fusible T10A (sur transformateur TC1)
FU5	Fusible T25A (sur transformateur TC1)
FU6	Fusible T2A (sur transformateur TC1)
FU7	Fusible T2A (sur transformateur TC1)
FU8	Fusible 5x20 H T3.15A (sur AP1)
FU9	Fusible 5x20 H 1A (sur AP1)
FU10	Fusible 5x20 H 16A (sur AP1)
FU11	Fusible 5x20 H 16A (sur AP1)
GB1	Batterie de secours

Sigle	Élément
GS1	Alimentateur switching 24Vcc
HL1	Voyant d'allumage à LED
M1	Moteur onduleur pompe hydraulique
M2	Moteur onduleur rotation autocentreur
M3	Moteur c.c. blocage roue
M4	Actionneur presse-talon
M5	Pompe gicleurs
QS1	Interrupteur général
K1	Relais sélecteur vitesse moteur pompe
SB1	Microrupteur magnétique rotation disque inférieur
SB2	Microrupteur magnétique rotation disque supérieur
SQ1	Microrupteur comptage tours entrée réducteur
SQ2	Microrupteur mise à zéro presse-talon
SQ3	Microrupteur outil DEDANS
SQ4	Microrupteur outil DEHORS
SQ5	Capteur hall onglet
SQ6	Capteur hall outil montage
SQ7	Microrupteur rotation I vitesse (dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE)
SQ8	Microrupteur rotation II vitesse (dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE)
SQ9	Microrupteur rotation I vitesse (dans le SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE)
SQ10	Microrupteur blocage roue
SQ11	Microrupteur déblocage roue
SQ12	Microrupteur 1 pont élévateur
SQ13	Microrupteur 2 pont élévateur
SQ14	Microrupteur 3 pont élévateur
SQ15	Microrupteur 4 pont élévateur

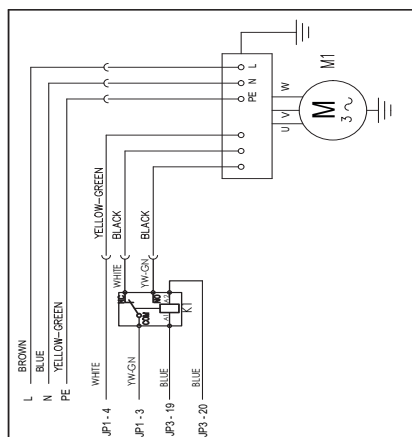
Sigle	Élément
SQ16	Microrupteur bras HAUT
SQ17	Microrupteur presse-talon HAUT
SQ18	Joystick outil
SQ19	Joystick chariot inférieur
SQ20	Bouton spray supérieur
SQ21	Bouton spray inférieur
SQ22	Bouton pénétration disque
SQ23	Joystick presseur
SQ24	Joystick pont élévateur
SQ25	Joystick presse-talon
SQ26	Bouton recherche talon
SQ27	Sélecteur démontage talon
SQ28	Bouton rotation revolver
SQ29	Bouton bras
SQ30	Bouton presseur
SQ31	Bouton d'arrêt
TC1	Transformateur d'alimentation
VC1	Redresseur à diodes
XS1	Fiche d'alimentation
X1	Bornier 230Vca (L,N)
X2	Bornier 24Vcc (+,-)
Y1	Groupe électrovannes hydrauliques



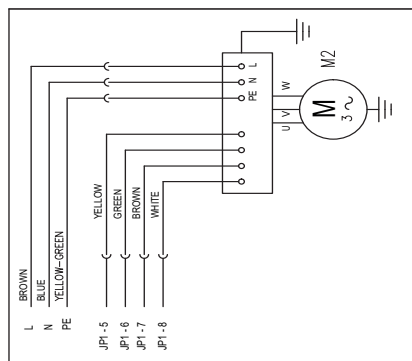
IMP. EL. MASTER FORCE PAG. 1



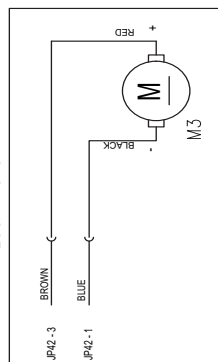
MI-POMPA



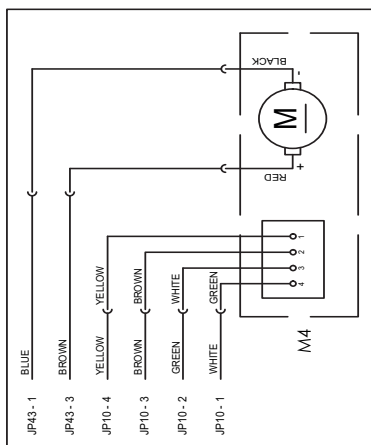
MI-CMD



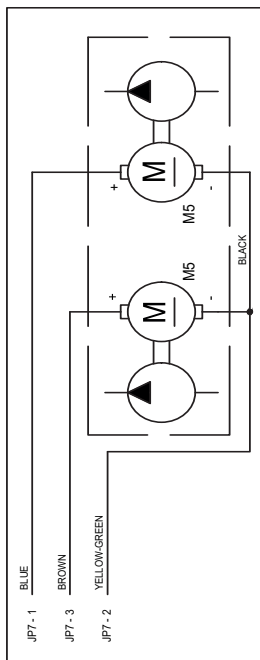
LOCK MOTOR



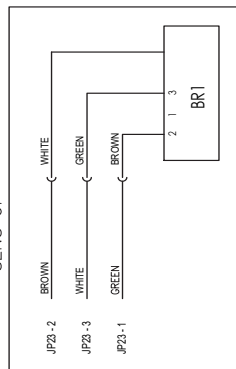
BEAD PRESSER LINEAR ACTUATOR



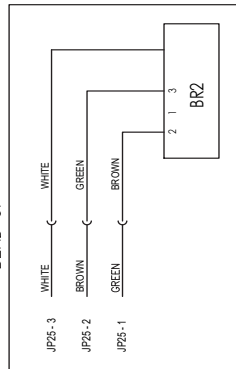
SPRAY



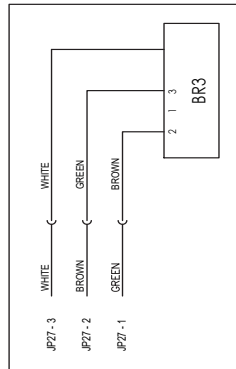
SENS UP



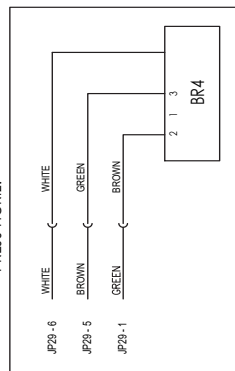
BEAD UP



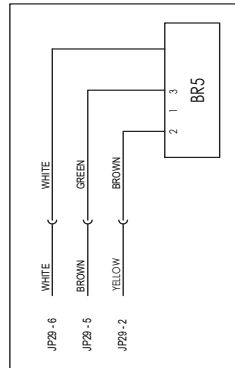
BEAD DOWN



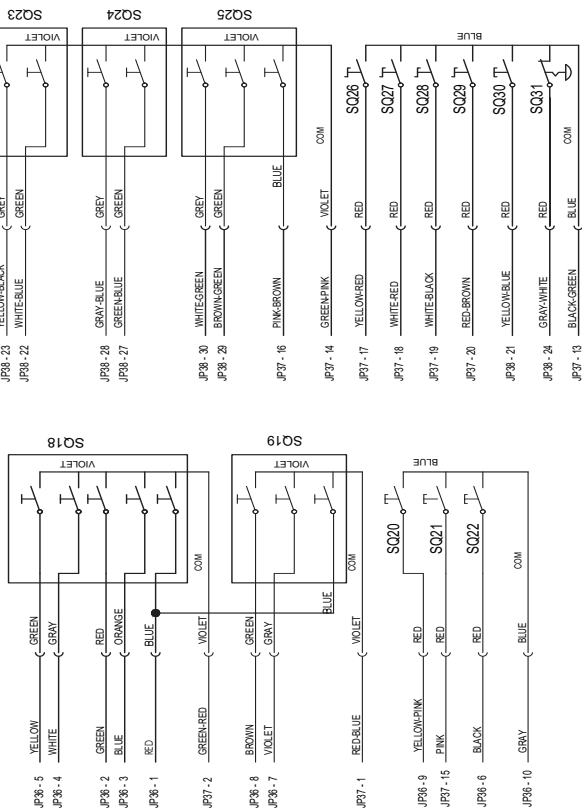
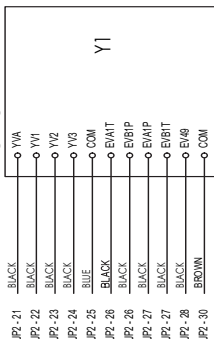
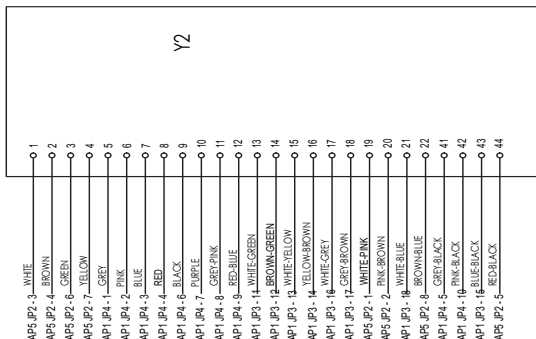
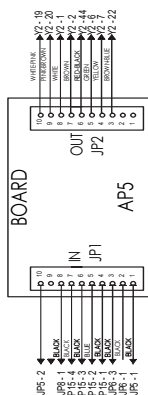
PRESS-HORIZ.

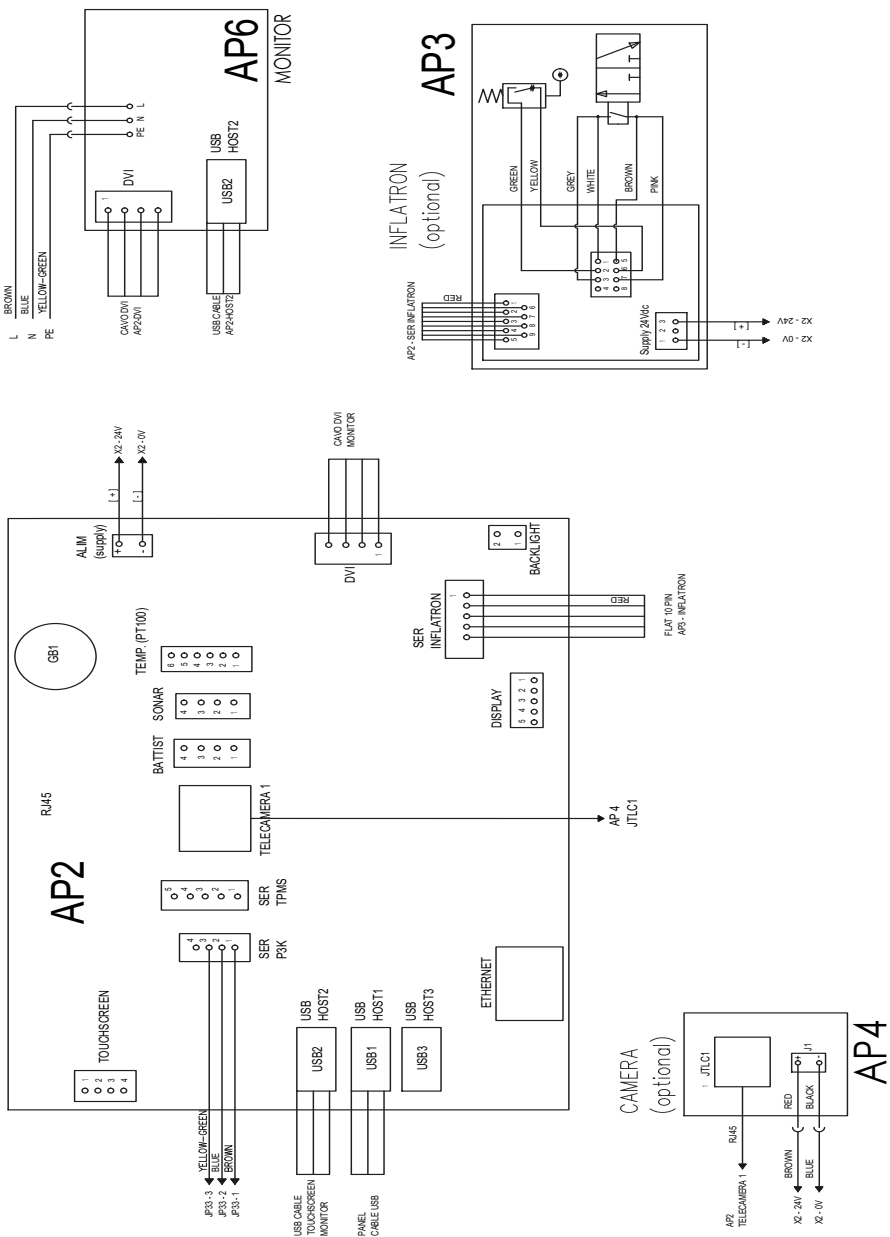


PRESS-VERT.



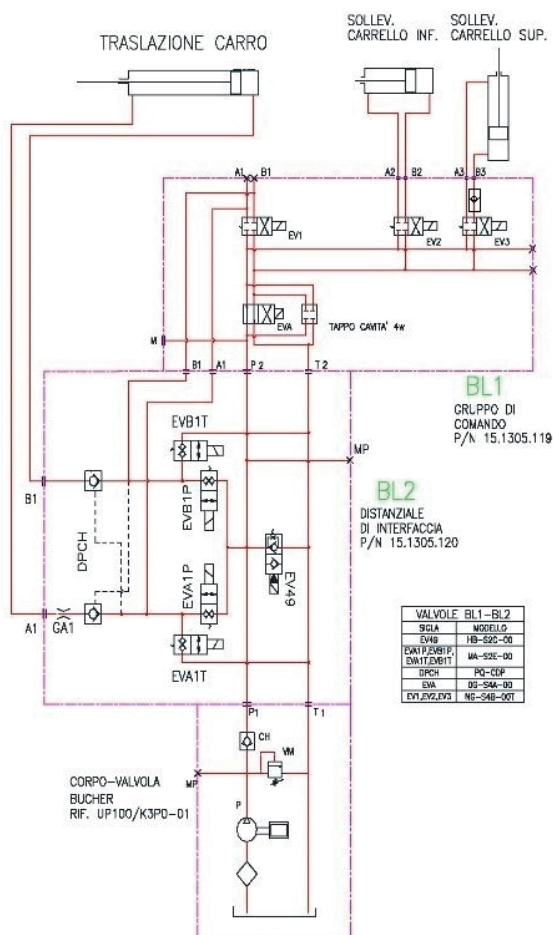
CONTROL PANEL

HYDRAULIC
ELECTRIC VALVEPNEUMATIC
ELECTRIC VALVEOUTPUT EXPANDER
BOARD



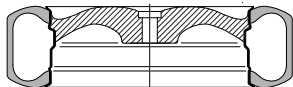
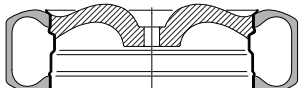
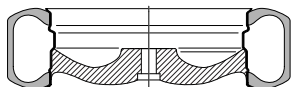
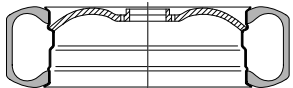
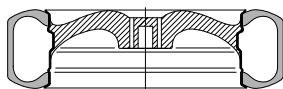
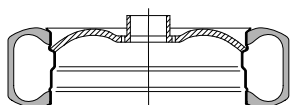
11.3. SCHÉMA OLÉOHYDRAULIQUE

DIMENSIONE PORTE	
PORTA	DIMENSIONE
A1, B1, A2, B2, A3, B3, M	1/4"-19 BSP

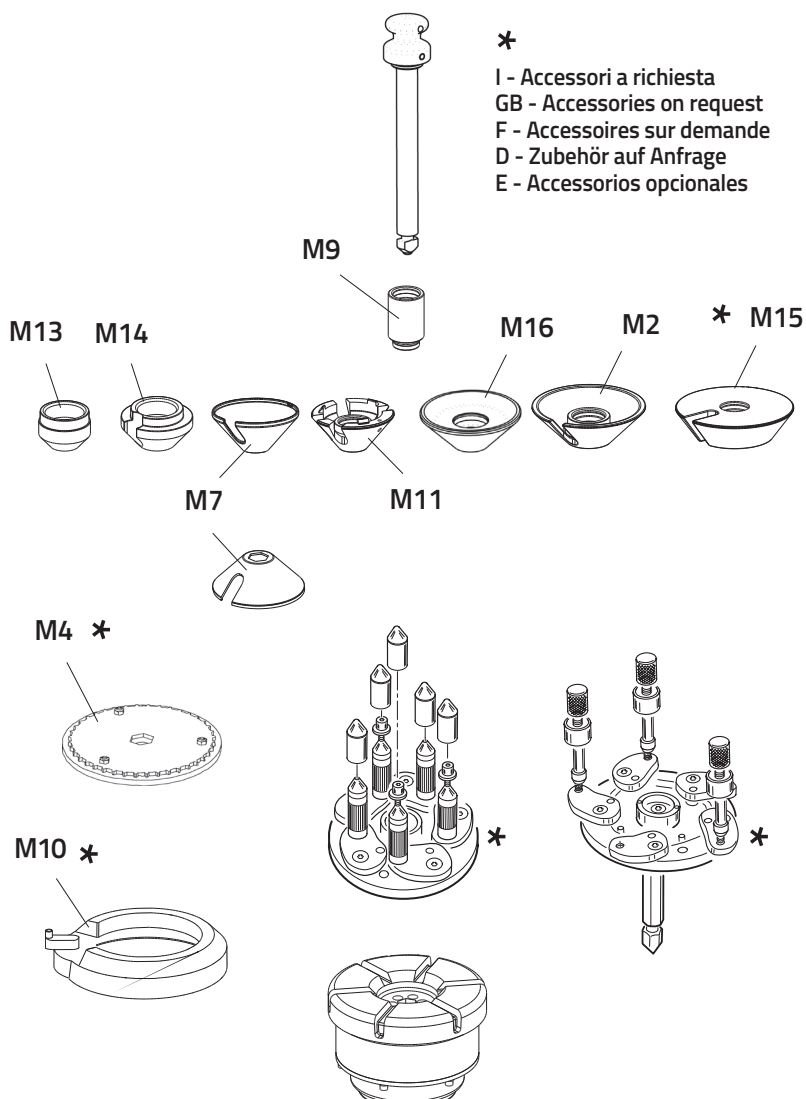


12. ANNEXES

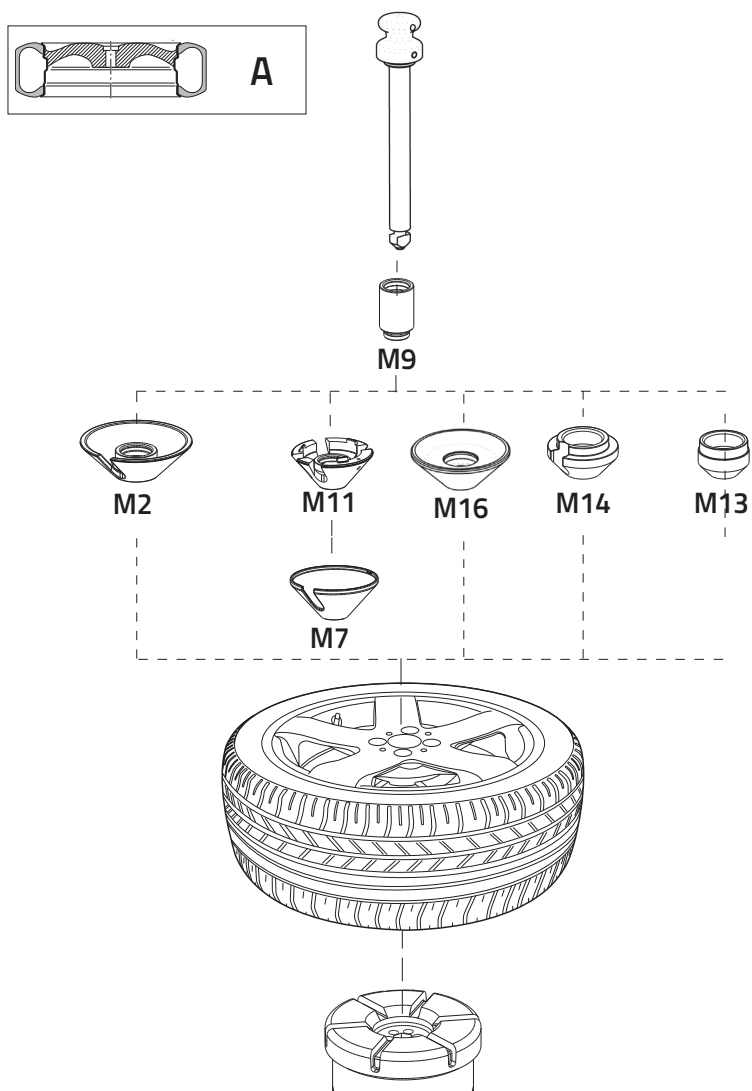
12.1. SCHÉMA D'UTILISATION ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE BLOCAGE

Image	Réf.	Élément
	A	Jante standard
	B	Jante avec un trou creux
	C	Jante à creux renversé
	D	Jante pour camionnette
	E	Jante sans trou traversant
	F	Jante avec trou traversant

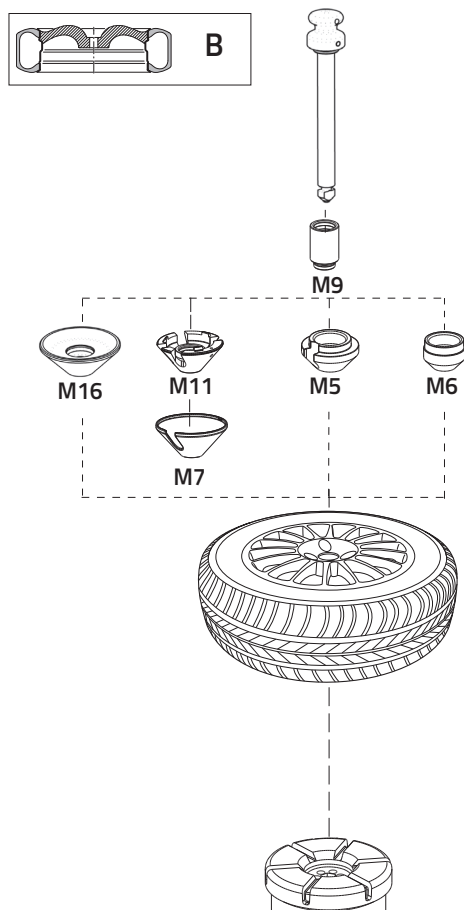
12.1.1. ACCESSOIRES DE FIXATION



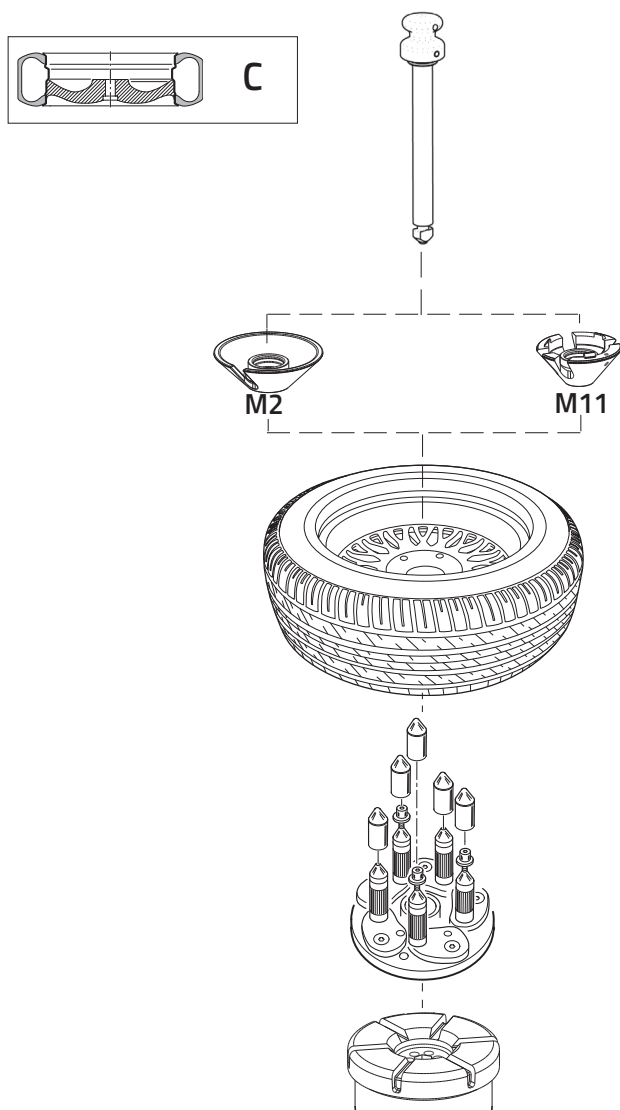
12.1.2. JANTE STANDARD



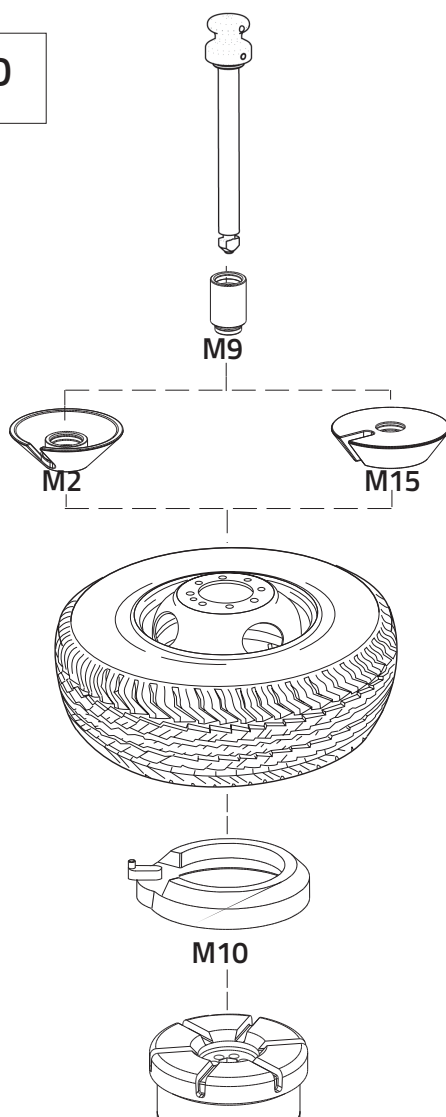
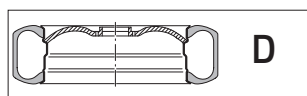
12.1.3. JANTE AVEC UN TROU CREUX



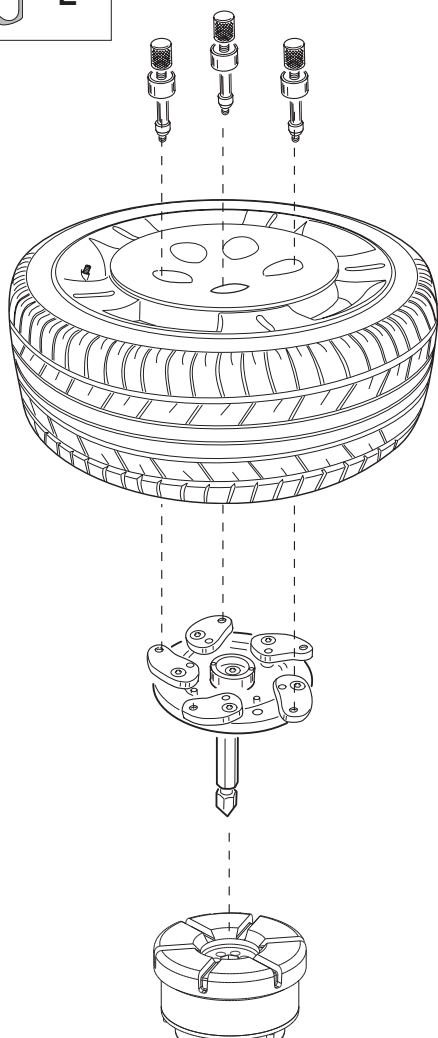
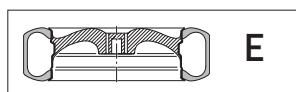
12.1.4. JANTE À CREUX RENVERSÉ



12.1.5. JANTE POUR CAMIONNETTE

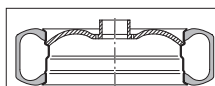


12.1.6. JANTE SANS TROU TRAVERSANT

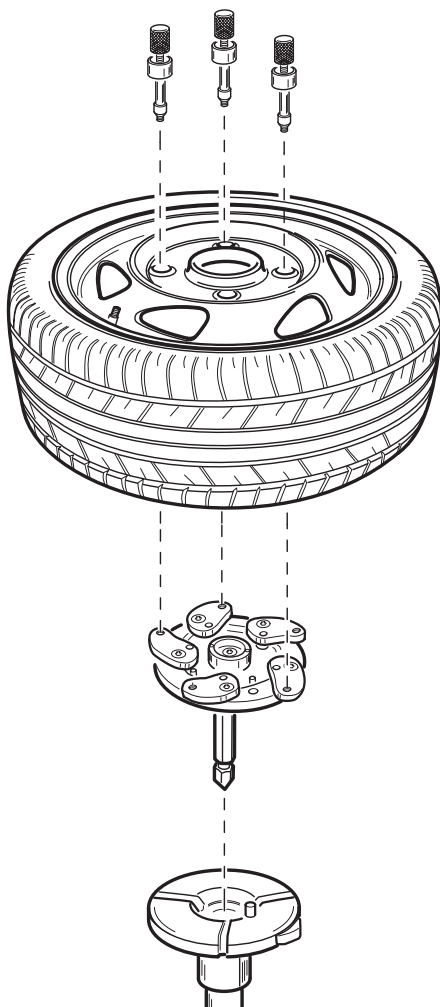


12.1.7.

JANTE AVEC TROU À BORDS DÉLICATS



F



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	☐	☐
Eigendiagnose-Verfahren	☐	☐
Wartungs- und Anweisungsmeldungen	☐	☐
Einspannung		
Stahl-/Leichtmetallfelgen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Felgenbett	☐	☐
Geschlossene Felgen	☐	☐
Abdrücken		
Standardräder	☐	☐
Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Demontage		
Wulstschmierung bei Abnahme von Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Tiefbett	☐	☐
Montage		
Standardräder	☐	☐
Montage von steifen Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Räder mit umgekehrtem Felgenbett	☐	☐
Wulstschmierung für eine korrekte Montage	☐	☐
WDK-Verfahren	☐	☐

	Qualifiziert	Nicht bestanden
Automatische Verfahren		
Automatische Maßerfassung	☐	☐
Einsatz der Maschine im automatischen Betriebsmodus	☐	☐
Not-Aus-Verfahren im automatischen Betriebsmodus	☐	☐
Zubehör		
Anweisungen für die korrekte Anwendung des Zubehörs	☐	☐
Füllen von Tubeless-Reifen	☐	☐
Gebrauchsanleitung Inflatron (Optional)	☐	☐
Aufblasen		
Sicherheitsmaßnahmen	☐	☐
Schmieren und Entfernen des Ventileinsatzes	☐	☐
Füllen von Tubeless-Reifen	☐	☐
Themen und Daten der Schulung		

1.	EINFÜHRUNG / ZWECK DES BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCHS....	DE-381
1.1.	ZWECK DES DOKUMENTS.....	DE-381
1.2.	ZIELGRUPPE.....	DE-381
1.3.	LIEFERUNG UND AUFBEWAHRUNG.....	DE-381
1.4.	AKTUALISIERUNGEN	DE-382
1.5.	SPRACHE	DE-382
1.6.	IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE SYMBOLE	DE-382
1.7.	GLOSSAR	DE-383
2.	KENNZEICHNUNG DER MASCHINE	DE-386
2.1.	IDENTIFIKATION DES HERSTELLERS	DE-386
2.2.	KENNZEICHNUNG DER MASCHINE.....	DE-386
2.3.	TYPENSCHILDER / KENNZEICHNUNGS-AUFKLEBER	DE-386
2.3.1.	CE-TYPENSCHILD.....	DE-387
2.4.	BEZUGSRICHTLINIEN	DE-388
2.5.	GARANTIE	DE-388
2.6.	SCHULUNG DES PERSONALS.....	DE-389
3.	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	DE-390
3.1.	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	DE-390
3.2.	GERÄUSCHPEGEL.....	DE-392
3.3.	VIBRATIONEN.....	DE-392
3.4.	AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSPIKTOGRAMME.....	DE-393
3.5.	RESTRIKTIKEN	DE-395
3.6.	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	DE-396
4.	MASCHINENÜBERSICHT	DE-397
4.1.	BESCHREIBUNG DER MASCHINE	DE-397
4.2.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	DE-397
4.3.	HAUPTBESTANDTEILE.....	DE-397
4.4.	MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	DE-399
4.5.	OPTIONALES ZUBEHÖR.....	DE-399
4.5.1.	INFLATRON	DE-399
4.5.1.1.	BESCHREIBUNG DER INFLATRON-BILDSCHIRMSEITE.....	DE-399
4.5.2.	KAMERA	DE-400
4.5.3.	SCHMIERVORRICHTUNGEN	DE-400
4.6.	TECHNISCHE DATEN	DE-401

4.7.	ABMESSUNGEN.....	DE-402
4.8.	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE.....	DE-403
4.8.1.	ON/OFF-SCHALTER.....	DE-403
4.8.2.	BEDIENPULTS.....	DE-403
4.8.3.	PEDALEINHEIT.....	DE-405
4.8.4.	BESCHREIBUNG DER ARBEITSBILDSCHIRMSEITE.....	DE-406
4.8.4.1.	BESCHREIBUNG DER BILDSCHIRMSEITE DES MENÜS „EINSTELLUNGEN“.....	DE-408
4.8.4.2.	BESCHREIBUNG DER BILDSCHIRMSEITE FÜR FREIGABEN.....	DE-409
4.8.5.	MANOMETER MIT LUFTABLASSTASTE.....	DE-410
5.	TRANSPORT, HANDHABUNG UND LAGERUNG	DE-411
5.1.	TRANSPORT.....	DE-411
5.1.1.	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DEN TRANSPORT.....	DE-411
5.1.2.	GEWICHTSTABELLE.....	DE-411
5.1.3.	VERPACKUNG.....	DE-411
5.1.3.1.	TRANSPORTBEDINGUNGEN.....	DE-411
5.1.3.2.	HANDHABUNG DER VERPACKTEN MASCHINE.....	DE-411
5.1.3.3.	ENTFERNEN DER VERPACKUNG.....	DE-412
5.2.	HANDHABUNG.....	DE-412
5.3.	LAGERUNG.....	DE-414
5.3.1.	BEDINGUNGEN DES LAGERRAUMS.....	DE-414
5.3.2.	LAGERUNG DER MASCHINE.....	DE-414
6.	INSTALLATION	DE-415
6.1.	ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN.....	DE-415
6.2.	ANORDNEN DER MASCHINE.....	DE-416
6.3.	MONTAGE.....	DE-417
6.4.	ANSCHLÜSSE.....	DE-420
6.4.1.	STROMANSCHLUSS.....	DE-420
6.4.2.	DRUCKLUFTANSCHLUSS.....	DE-421
7.	BETRIEB.....	DE-422
7.1.	ARBEITSBEREICH UND BEDIENUNGSPLATZ.....	DE-424
7.2.	VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN.....	DE-424
7.3.	MASCHINENSTART.....	DE-425
7.4.	KALIBRIERUNG DES TOUCHSCREENS.....	DE-426
7.5.	BETRIEBSABLÄUFE.....	DE-426

7.6.	LADEN UND EINSpanNEN DES RADs	DE-428
7.7.	ABLASSEN DER LUFT AUS DEM REIFEN	DE-431
7.8.	AUTOMATISCHER ARBEITSVORGANG.....	DE-431
7.8.1.	AUTOMATISCHES ERFASSEN DER RADDATEN	DE-433
7.8.1.1.	PHASE 1 - EINGABE DES DURCHMESSERS.....	DE-433
7.8.1.2.	PHASE 2 - RADHÖHENERFASSUNG.....	DE-433
7.8.2.	MANUELLES ERFASSEN DER RADDATEN	DE-434
7.8.3.	ABDRÜCKEN - DEMONTAGE.....	DE-436
7.8.3.1.	PHASE 3 - OBERES ABDRÜCKEN	DE-437
7.8.3.2.	PHASE 4 - UNTERES ABDRÜCKEN	DE-438
7.8.3.3.	PHASE 5 - DEMONTAGE DES REIFENS	DE-439
7.8.4.	VORBEREITUNG FÜR DIE MONTAGE.....	DE-441
7.8.4.1.	PHASE 6- MONTAGEVORBEREITUNG.....	DE-441
7.8.4.2.	PHASE 7 - MONTAGE UNTERER WULST	DE-441
7.8.5.	VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN	DE-442
7.8.5.1.	PHASE 8 - VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN	DE-442
7.9.	MANUELLER ARBEITSVORGANG.....	DE-443
7.9.1.	EINGABE DER RADDATEN	DE-443
7.9.2.	ABDRÜCKEN.....	DE-444
7.9.2.1.	OBERES ABDRÜCKEN.....	DE-444
7.9.2.2.	UNTERES ABDRÜCKEN.....	DE-445
7.9.2.3.	DEMONTAGE.....	DE-447
7.9.2.4.	MANUELLE MONTAGE.....	DE-450
7.10.	ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN	DE-454
7.11.	AUFBLASEN DER LUFT AUS DEM REIFEN	DE-455
7.11.1.	AUFBLASEN DES REIFENS	DE-457
7.11.2.	SPEZIAL-VERFAHREN	DE-459
7.11.2.1.	AUFBLASEN DES REIFENS MIT DEM INFLATRON (WO VORHANDEN).....	DE-460
7.12.	VERWENDUNG DER KAMERA (SO FERN VORHANDEN).....	DE-463
7.13.	AUSSPANNEN UND ABLADEN DES RADs.....	DE-464
7.14.	STOPP	DE-465
7.14.1.	BETRIEBSSTOPP	DE-465
7.14.2.	STOP IM NOT-AUS	DE-466

8. WARTUNG	DE-467
8.1. ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DIE WARTUNG.....	DE-467
8.2. ORDENTLICHE WARTUNG.....	DE-468
8.2.1. KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN.....	DE-469
8.2.1.1. EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS.....	DE-469
8.2.1.2. KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS.....	DE-470
8.2.2. SCHMIERUNG	DE-470
8.2.2.1. ÖLSTANDKONTROLLE IM HYDRAULIKAGGREGAT	DE-471
8.2.2.2. NACHFÜLLEN DER SCHMIERFLÜSSIGKEIT (SO FERN VORHANDEN)	DE-471
8.2.3. REINIGUNG.....	DE-473
8.3. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	DE-473
9. FEHLERSUCHE.....	DE-474
9.1. LISTE DER ALARME	DE-476
10. ABBAU UND VERSCHROTTUNG	DE-478
10.1. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ.....	DE-478
10.2. ÖLENTSORGUNG	DE-478
11. ALLGEMEINE PLÄNE	DE-479
11.1. SCHALTPLAN	DE-479
11.2. PNEUMATIKPLAN	DE-488
11.3. HYDRAULIKPLAN	DE-489
12. ANHÄNGE.....	DE-490
12.1. ANWENDUNGSSCHEMA FÜR ZENTRIER- UND EINSpanNZUBEHÖR	DE-490
12.1.1. BEFESTIGUNGSZUBEHÖR.....	DE-491
12.1.2. STANDARDFELGE.....	DE-492
12.1.3. FELGE MIT EINGELASSENER ÖFFNUNG	DE-493
12.1.4. FELGE MIT UMGEKEHRTEM FELGENBETT	DE-494
12.1.5. FELGE FÜR LIEFERWAGEN.....	DE-495
12.1.6. FELGE OHNE ZENTRALES LOCH.....	DE-496
12.1.7. FELGE MIT ZENTRALEM LOCH MIT EMPFINDLICHEN RÄNDERN.....	DE-497

1. EINFÜHRUNG / ZWECK DES BETRIEBS- 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 das EG-Konformitätserklärung, ein Bestandteil der Maschine und muss ihr stets beiliegen, wenn sie an einen anderen Ort versetzt oder ggf. weiterverkauft wird. Es unterliegt dem Benutzer, diese Dokumentation über die gesamte Lebensdauer der Maschine 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.

Das Handbuch ist aus Sicherheitsgründen ein integraler Bestandteil der Maschine und muss dieser stets beigelegt bleiben.

HINWEIS

Das Handbuch ist aus Sicherheitsgründen ein integraler Bestandteil der Maschine und muss dieser stets beigelegt bleiben.

1.4. AKTUALISIERUNGEN

Werden an der betreffenden Maschine Änderungen vorgenommen, aufgrund derer der **Hersteller** eine Aktualisierung der technischen Dokumentation als erforderlich hält, so dieser selbst den Anwender über die erfolgte Änderung der Dokumentation 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), Luftdruck. Es muss: die Last tragen, die Übertragung der Antriebskräfte gewährleisten, das Fahrzeug „führen“, zur Haftung auf der Straße beitragen und den Bremsvorgang sowie der Fahrzeugfederung unterstützen.
Reifen	Ist der wichtigste Teil der Gesamteinheit, der mit dem Straßenbelag auf Kontakt kommt und wird daher so entwickelt, dass er dem inneren Luftdruck sowie allen anderen beim Einsatz entstehenden Belastungen standhält.
Reifenlauffläche	Der Teil, der beim Abrollen des Reifens mit der Straße in Berührung kommt. Enthält eine Gummimischung und ein geeignetes „Muster“, um eine gute Abriebfestigkeit und Haftung bei trockenen und nassen Bedingungen sowie einen ruhigen Lauf zu gewährleisten.
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.
Karkasse	Bildet die widerstandsfähige Struktur und besteht aus einer oder mehreren Schichten gummierter Lagen. Die Anordnung der Lagen, die die Karkasse bilden, gibt der Struktur der Abdeckung ihren Namen. Folgende Strukturen lassen sich dabei unterscheiden werden: ▪ Konventionell: Die Lagen sind geneigt und so angeordnet, dass sich die Fäden einer Lage mit denen der angrenzenden Lage schneiden. Die Lauffläche, ist der Teil des Reifens, der mit dem Boden in Berührung kommt und mit den Seitenwänden verbunden ist, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand während des Abrollens auf die Lauffläche übertragen werden.

Begriff	Beschreibung
	▪ Radial: Die Karkasse besteht aus einer oder mehreren Lagen mit radial angeordneten Fäden. Eine radiale Karkasse ist ziemlich instabil. Um die Lauffläche zu stabilisieren und falsche Laufflächenbewegungen im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, werden die Karkasse und die Dicke unter der Lauffläche mit einer ringförmigen Struktur verstärkt, die allgemein als Gürtel bezeichnet wird. Die Lauffläche und Seitenwand arbeiten mit unterschiedlicher Steifigkeit und unabhängig voneinander, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand beim Abrollen nicht auf die Lauffläche übertragen werden.
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.

Begriff	Beschreibung
Felgenhorn	Ist der äußerste Teil der Reifenlaufläche, 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.
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.

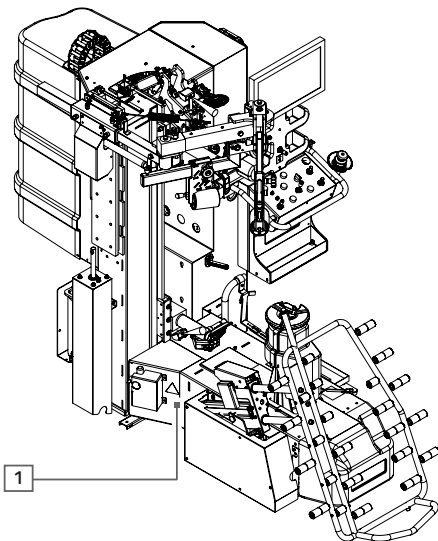
2.2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

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:

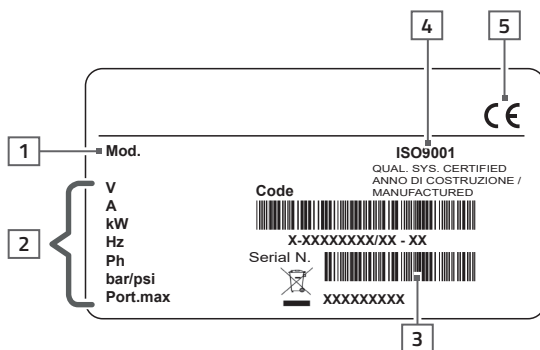
Pos.	Teil	Code	Abbildung des Schilds / Aufklebers
1	CE-Kennzeichnung	-	



2.3.1. CE-TYPENSCHILD

Auf dem **CE-Typenschild** stehen die Angaben zur Identifizierung des Geräts sowie einige technischen Daten:

Pos.	Kürzel	Teil
1	Mod.	Maschinenmodell
2	V	Versorgungsspannung
	A	Aufgenommener Nennstrom
	kW	Aufgenommene Nennleistung
	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

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 Felgenreiße (innen an der Felge eingepreßt) übereinstimmt oder wenn die Felge oder der Reifen defekt oder beschädigt ist.

- 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 ist so konstruiert, dass die Luftschallemission an der Quelle reduziert wird. Nachfolgend die durchgeführten Messungen:

ERKLÄRTE, ZWEISTELLIGE WERTE DER LÄRMEMISSION in Übereinstimmung mit der Norm EN ISO 4871	
Mit Rad und Reifen beladene Maschine *	
A-bewerteter gemessener LpA- Schalldruckpegel (Bez. 20 µPa) in der Bedienerposition, in Dezibel	75,9 dBA
KpA Unsicherheit in Dezibel	2,5 dBA
* gemäß dem Geräuschprüfungscode in Anhang E der FprEN 17347:2020 unter Bezugnahme auf die Grundnorm EN ISO 11201:2010 (Stufe 2) ermittelte Werte.	

Die angegebenen Geräuschwerte sind Emissionswerte und stellen nicht unbedingt sichere Betriebswerte dar. Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissionswerten und Expositionswerten besteht, kann diese nicht zuverlässig verwendet werden, um festzustellen, ob weitere Vorkehrungen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die die Expositionswerte, denen der Bediener ausgesetzt ist, bestimmen, gehören die Expositionsdauer, die Eigenschaften des Arbeitsraums, andere Lärmquellen etc. Die zulässigen Expositionswerte können auch von Land zu Land unterschiedlich ausfallen. Auf jeden Fall ermöglicht diese Information dem Benutzer der Maschine eine bessere Einschätzung der Gefahr und des Risikos.

3.3. VIBRATIONEN

Die Maschine überträgt keine Vibrationen auf den Boden, welche die Stabilität oder Präzision von sich in der Nähe befindlichen Geräten beeinträchtigen könnten.



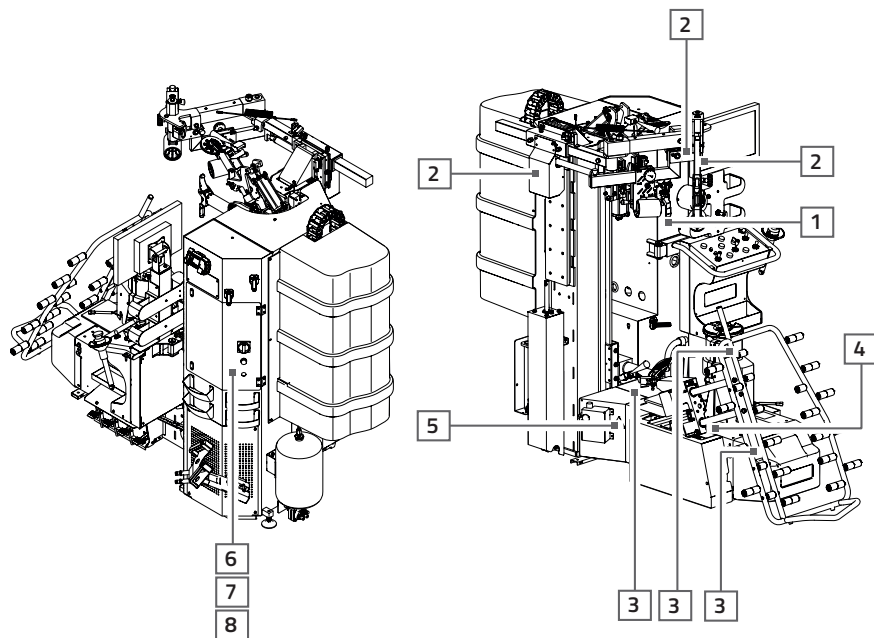
WARNUNG

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

3.4. AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSPIKTOGRAMME

An der Maschine sind die in der folgenden Tabelle dargestellten Aufkleber und Sicherheitsschilder angebracht. Ihre Position ist auf der nachstehenden Abbildung angegeben.

Pos.	Code	Piktogramm	Beschreibung
1	461931A		Warnungen vor Gefahr beim Befüllen
	462778		Warnungen vor Gefahr beim Aufblasen (nur für Markt USA)
2	462081		Quetschgefahr
3	461930		Quetschgefahr
4	461936		Verbot eines Aufenthalts hinter der Maschine Hinweis: Die Maschine darf stets nur von einem Bediener betrieben und bedient werden
5	446442		Gefahr unter Druck stehender Behälter.
6	425211		Stromschlaggefahr
7	425083B		Erdungsanschluss Hinweis: Am intern liegenden Blech der Leiterplatte der elektrischen Anlage angeordnet
8	446237		Aufkleber PE Hinweis: Am intern liegenden Blech der Leiterplatte der elektrischen Anlage angeordnet



3.5. RESTRISIKEN

Diese Maschine wurde so konzipiert, dass die wesentlichen Sicherheitsanforderungen für den Bediener gewährleistet sind. Die Sicherheit wurde so weit wie möglich in das Projekt und den Bau des Geräts integriert, es verbleiben jedoch noch Risiken, vor denen die Bediener geschützt werden müssen, insbesondere in folgenden Phasen:

- Transport und Installation
- Normaler Betrieb
- Einstellen und Einrichten
- Wartung und Reinigung
- Abbau und Entsorgung

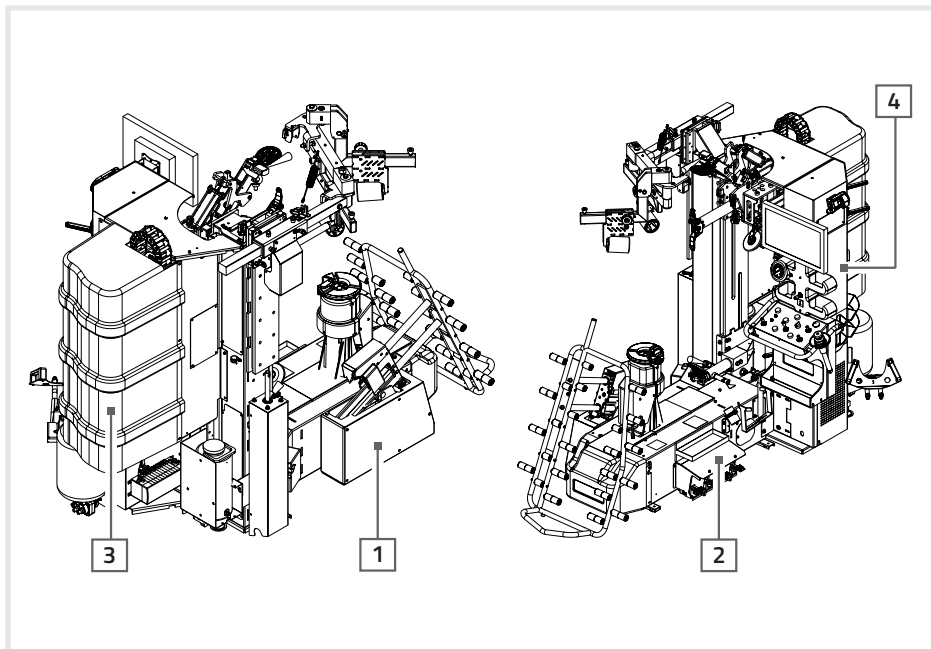
Von jedem Restrisiko wird eine Beschreibung des Risikos und des Bereichs oder Teils der Maschine gegeben, an dem dieses Risiko vorliegt bzw. von dem es ausgeht (es sei denn, das Risiko gilt für die gesamte Maschine). Ebenso werden Informationen bezüglich der Vorgehensweise zur Vermeidung des Risikos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

Restrisiko	Beschreibung und Informationen zur Verfahrensweise
Quetschgefahr	Es besteht weiterhin Quetschgefahr durch bewegliche Teile. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ Unbefugte Personen müssen sich vom Arbeitsbereich fernhalten. ▪ Hände und andere Körperteile von Teilen, die sich bewegen, fernhalten.
Elektrische Gefahr	Es verbleibt die Gefahr eines Kontakts mit unter Spannung stehenden Teilen, wenn ein Defekt an der Isolierung des Motors oder ein Riss in der Kabelummantelung vorliegt. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ PSA verwenden: Handschuhe, Sicherheitsschuhe. ▪ Die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Anweisungen befolgen. Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem und entsprechend befugtem Personal ausgeführt werden.
Gefahr von Augenverletzungen	Beim Aufziehen und Befüllen der Reifen besteht weiterhin die Gefahr von Augenverletzungen. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ Eventuell im Reifenprofil vorhandene Schmutzteilchen 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	Untere seitliche Abdeckung	Hat die Aufgabe, den Zugriff auf die internen, sich in Bewegung befindlichen Teile der Maschine zu verhindern. Befindet sich seitlich unten an der Maschine.
2	Schutzabdeckungen für Pedale	Soll das unbeabsichtigte Betätigen eines Pedals verhindern, wenn dem Bediener ein Zubehörteil oder etwas von der Maschine herunterfällt.
3	Hintere Abdeckung	Hat die Aufgabe, den Zugriff auf die internen, sich in Bewegung befindlichen Teile der Maschine zu verhindern. Befindet sich am hinteren Teil der Maschine.
4	Aufklappbare Abdeckung der Schalttafel	Hat die Aufgabe, den Zugriff auf die elektrischen Anschlüsse der Maschine zu verhindern. Befindet sich im hinteren Seitenbereich der Maschine.



4. MASCHINENÜBERSICHT

4.1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Bei der Maschine handelt es sich um eine Reifenmontiermaschine, die für die Montage und Demontage von KFZ-Reifen auf/von Felgen verwendet werden muss.

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 maximalem AußenØ von 37" und einer maximalen Breite von 12"	Reifen für Motorräder, LKWs, Autobusse, Traktoren und 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

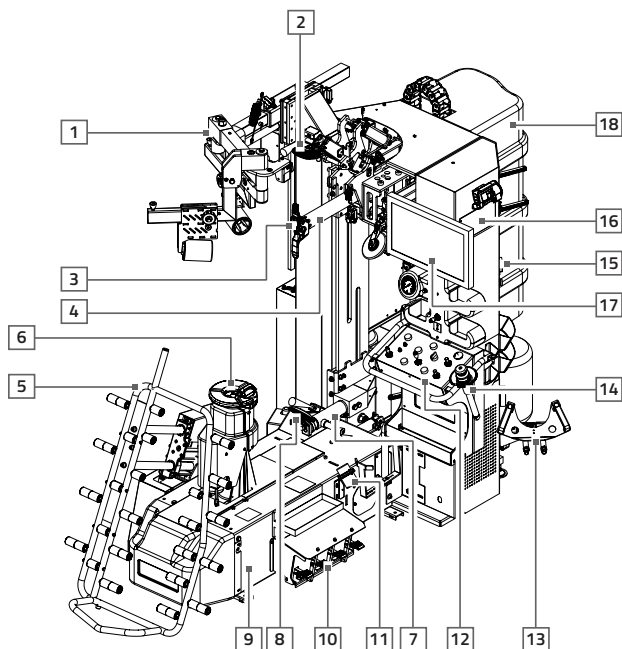
Das Verwenden von Geräten und Zubehörteilen, bei denen es sich nicht um Originalteile des Herstellers handelt, ist nicht zulässig.

4.3. HAUPTBESTANDTEILE

Die Maschine besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen:

Pos.	Komponente
1	Halbautomatischer Wulstniederhalter
2	Obere Abdrückscheibe
3	Montagehaken / Demontagehaken
4	Oberer Schlitten
5	Heber
6	Einspannen des Rads

Pos.	Komponente
7	Unterer Schlitten
8	Untere Abdruckscheibe
9	Rahmen
10	Pedaleinheit
11	Kamera
12	Bedienpult
13	Kit T.I.
14	Einspanngriff
15	Zündschalter
16	Inflatron
17	Touchscreen-Display
18	Hintere Abdeckung



4.4. MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Die Maschine ist mit dem für die jeweilige Konfiguration erforderlichen Zubehör ausgestattet.

4.5. OPTIONALES ZUBEHÖR

Die Maschine kann mit folgendem optionalem Zubehör ausgestattet werden:

- Inflatron
- Kamera
- Schmiervorrichtungen

4.5.1. INFLATRON

Aus der Anzeige Home kann durch Drücken der Schaltfläche INFLATRON die Seite für das Steuern dieses elektronischen Präzisionsinstruments zum Aufblasen und Ablassen der Fahrzeugreifen aufgerufen werden. Die richtige Anwendung ermöglicht es dem Bediener, die verschiedenen Arbeitsphasen zu optimieren und andere Tätigkeiten mit maximaler Zeitersparnis auszuführen.



INFLATRON wurde ausschließlich zum Aufblasen und Ablassen von Reifen mit den in dieser Anleitung beschriebenen Geräten entwickelt. **Jede anderweitige Anwendung als die hier beschriebene gilt als unsachgemäß.**

4.5.1.1. BESCHREIBUNG DER INFLATRON-BILDSCHIRMSEITE

Pos.	Teil	Abbildung
1	Taste für Start des automatischen Zyklus	
2	Taste für Sperre des automatischen Zyklus „STOP“	
3	Taste für Überdruck	
4	Taste für das Beenden des INFLATRON	
5	Eingestellter Aufblasdruck	
6	Pfeiltaste zum Erhöhen des Druckwerts	
7	Pfeiltaste zum Verringern des Druckwerts	
8	Maßeinheit des Drucks (bar - PSI - KPa)	

4.5.2. KAMERA

Wird in der Anzeige Home auf die Schaltfläche KAMERA gedrückt, wird die entsprechende Seite für das Management aufgerufen.



Bei der Kamera handelt es sich um ein elektronisches Präzisionsgerät, mit dem alle im unteren Reifenbereich durchgeführten Vorgänge am Display angezeigt werden können, so dass der Bediener die maximale Kontrolle hat. Diese Kamera ist mit einer automatischen Helligkeitsanpassung ausgestattet, die für eine korrekte Sicht zu jeder Tageszeit sorgt.

Die Kamera wurde ausschließlich für die Anzeige der Arbeitsvorgänge im unteren Radbereich und für die Anwendung wie in dieser Anleitung beschrieben entwickelt. **Jede anderweitige Anwendung als die hier beschriebene gilt als unsachgemäß.**

4.5.3. SCHMIERVORRICHTUNGEN

Die Schmiervorrichtungen ermöglichen die Abgabe der Schmierflüssigkeit zwischen der Abdrückscheibe und dem Reifenwulst. Die richtige Anwendung ermöglicht es dem Bediener den Wulst unter vollkommen sicheren Bedingungen von der Felge zu lösen, da er nicht mehr mit dem Schmierpinsel in der Nähe beweglicher Teile eingreifen muss.

Die Schmiervorrichtung ist ausschließlich zum Schmieren der Reifenwülste entsprechend den Angaben in diesem Handbuch im Kapitel „Abdrücken“ bestimmt. **Jede anderweitige Anwendung als die hier beschriebene gilt als unsachgemäß.**

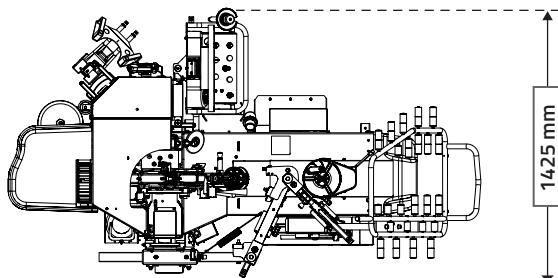
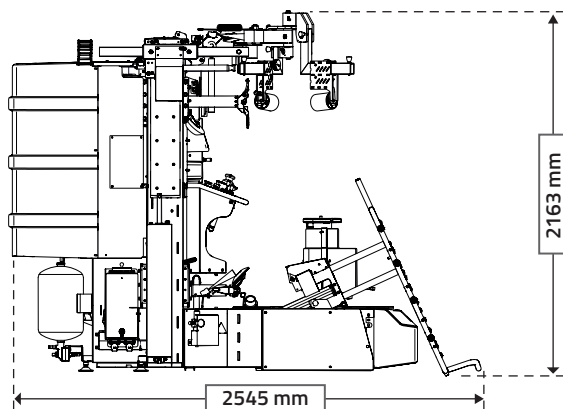
4.6. TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Bearbeitbare Reifentypen	▪ Konventionell ▪ Niederquerschnittsreifen ▪ Run Flat ▪ Baloon BSR
Radgrößen	
Felgendurchmesser	zwischen 13" und 32"
Maximaler Reifendurchmesser	1200 mm
Maximale Reifenbreite	400 mm (16")
Spannfutter	
Positionierung zu den Werkzeugen	Automatisch
Anliegende Seite	Geflanscht
Zentrierung	Am Konus
Einspannen	Automatisch
Antriebssystem	GruppeInverter-MotorzweiGeschwindigkeiten
Drehmoment	1200 Nm
Drehzahl	7- 20 Umdreh./Min.
Radheber	
Hubleistung	85 Kg
Versorgung	
Elektrisch 1 Ph	200-230 V 50/60 Hz
Elektrisch 1 Ph (alternativ)	110 V 60 Hz
Nennleistung	1,8 kW
Hydraulischer Betriebsdruck	120 bar
Pneumatischer Betriebsdruck	8-10 bar
Min. Luft-Nenndurchsatz	160 NI/min
Gewicht	
Gewicht	750 Kg
Gewicht der elektrischen/elektronischen Bauteile	49 Kg

Technische Daten: INFLATRON (falls vorhanden)	
Betriebsdruck	8 - 10 bar
Stromversorgung	24 Vcc
Technische Daten: KAMERA (falls vorhanden)	
Stromversorgung	24 Vcc

4.7. ABMESSUNGEN

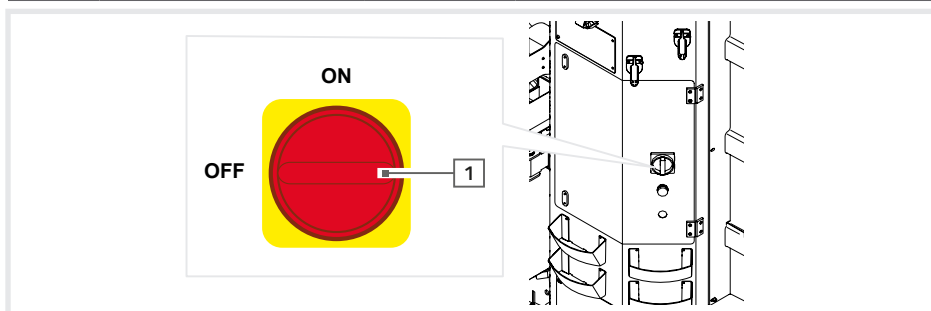
Abmessungen	
Breite (max.)	1425 mm
Tiefe (max.)	2545 mm
Höhe (max.)	2163 mm



4.8. BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

4.8.1. ON/OFF-SCHALTER

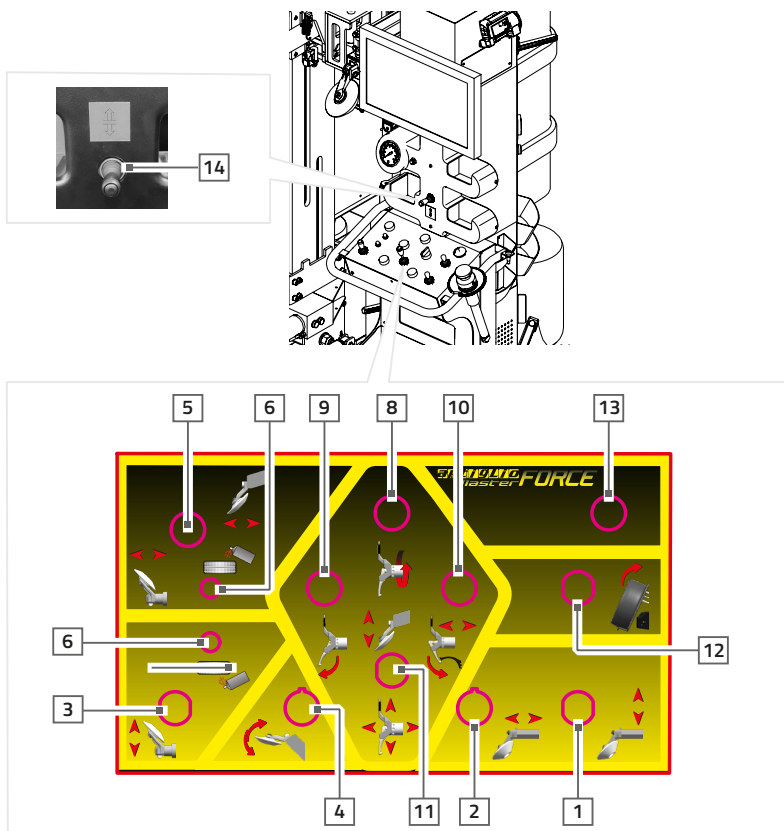
Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
1	ON/OFF-Schalter	-	- Auf „ON“ gestellt: die Maschine wird mit Strom versorgt. - Auf „OFF“ gestellt: die Stromversorgung ist getrennt.



4.8.2. BEDIENPULTS

Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
Bedienelemente der Funktionen der Einheit Abdrückerscheiben und Wulsteindrücker.			
1	Hebel		Bedienhebel für vertikale Bewegung der Eindrückscheibe.
2	Taste		Taste für Auszug und Einfügen der Abdrückscheibe.
3	Hebel		Bedienhebel für vertikale Bewegung der unteren Abdrückscheibe.
4	Taste		Taste für das Heben/Senken des oberen Abdrückscheibenarms.
5	Taste		Taste für das Eindringen der oberen und unteren Abdrückscheibe.

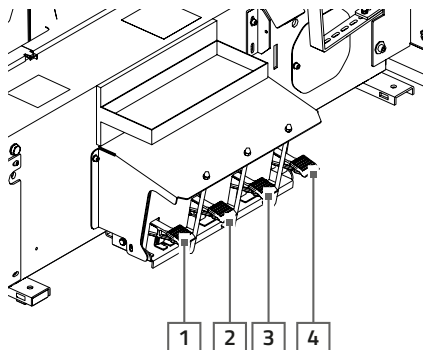
Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
6	Taste		Taste für Betätigung der oberen Wulstschmiervorrichtung.
7	Taste		Taste für Betätigung der unteren Wulstschmiervorrichtung.
Bedienelemente für Funktionen des Werkzeughalterkopfs.			
8	Taste		Taste für Betätigung der 180° Drehung des Montagekopfs.
9	Taste		Taste für Betätigung des beweglichen Werkzeugs zum Einhaken des oberen Wulstes.
10	Wählschalter		Wählschalter für Betätigung des beweglichen Werkzeugs für Demontage des oberen Wulstes.
11	Hebel		Bedienhebel für Montagekopfbewegung.
Bedienelement für Hebebühneeinheit			
12	Hebel		Betätigungshebel der Hebebühne.
Stopp-Steuerbefehl			
13	Stopp-Taste	-	Zum Rücksetzen des normalen Betriebs, muss diese Taste durch Drehen im Uhrzeigersinn in die Ruheposition gebracht werden.
Bedienelement des Wulstniederhalters			
14	Hebel		Bedienhebel für vertikale Bewegung des Arms mit Wulstniederhalter.



4.8.3. PEDALEINHEIT

Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
1	Pedal		Aufpump pedal
2	Pedal		Radausspann pedal
3	Pedal		Radeinspann pedal

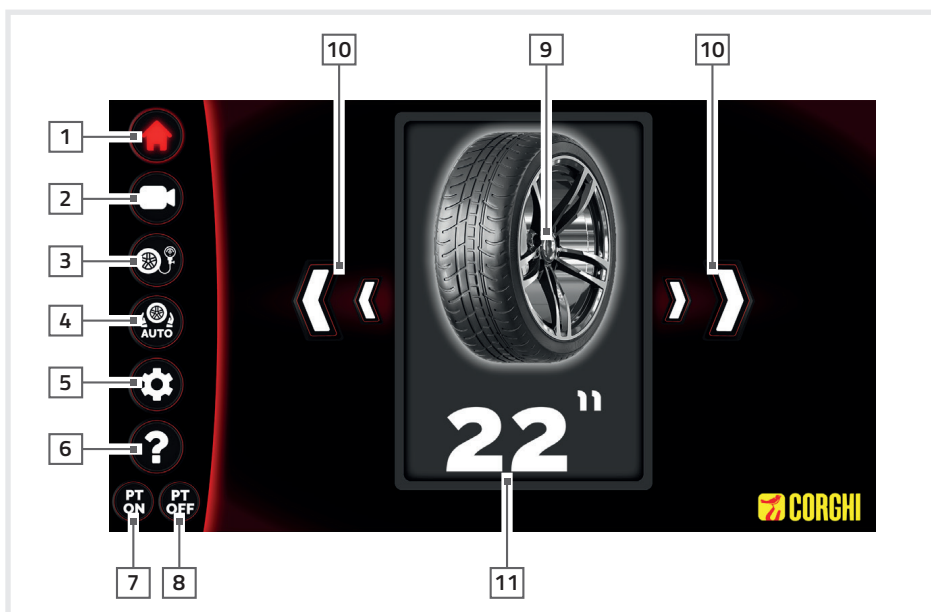
Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
4	Pedal		Pedal für das Drehen des Spannfutters mit 4 unterschiedlichen Betriebspositionen, von denen jede einer Drehzahl entspricht: ▪ Pedal angehoben (instabile Position): langsame Drehung im Uhrzeigersinn. Wird das Pedal länger als 4 Sekunden angehoben gehalten, wird die Drehung schneller (stets gegen den Uhrzeigersinn) ▪ Pedal in Ruheposition (stabile Position): Spannvorrichtung im Stillstand ▪ Pedal leicht nach unten gedrückt (instabile Position): langsame Drehung im Uhrzeigersinn ▪ Pedal ganz nach unten gedrückt (instabile Position): schnelle Drehung im Uhrzeigersinn



4.8.4. BESCHREIBUNG DER ARBEITSBILDSCHIRMSEITE

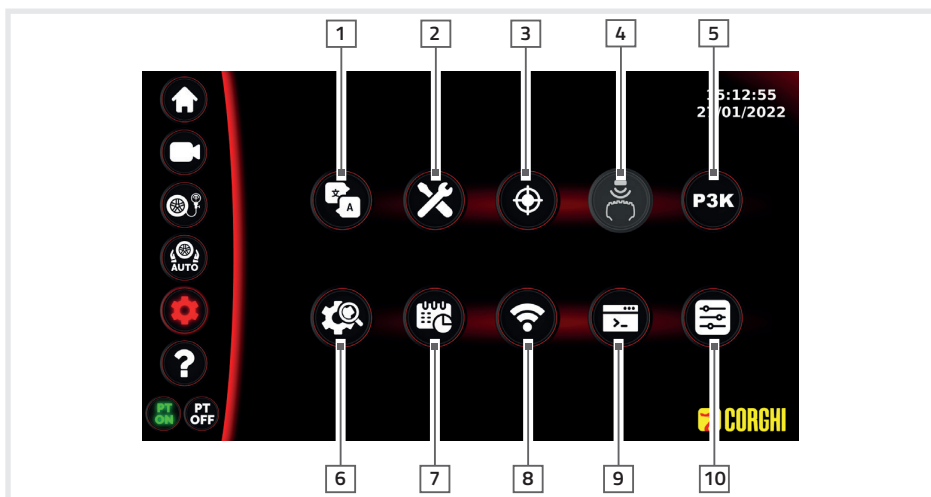
Pos.	Teil	Beschreibung
1	Schaltfläche „Home“	Ermöglicht das Öffnen der Startbildschirmseite.
2	Schaltfläche „Kamera“	Hierzu Bezug auf den Abschnitt „ Optionales Zubehör “ nehmen.
3	Schaltfläche „Inflatron“	Hierzu Bezug auf den Abschnitt „ Optionales Zubehör “ nehmen.
4	Schaltfläche „Automatisches Verfahren“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite des automatischen Zyklus

Pos.	Teil	Beschreibung
5	Schaltfläche „Einstellungen“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite der Einstellungen.
6	Schaltfläche „Help“	Ermöglicht den Aufruf der Anzeige der Bedeutung jedes Icons, Seite für Seite.
7	Schaltfläche „PT ON aktiv“	Schaltet den Wulstniederhalter frei.
8	Schaltfläche „PT OFF aktiv“	Sperrt den Wulstniederhalter.
9	Schaltfläche „Konfiguration Felgendurchmesser“	Ermöglicht die Wahl des Felgendurchmessers.
10	Schaltfläche für die manuelle Eingabe des Felgendurchmessers	Unterteilt in: ■ große Pfeile ■ kleine Pfeile
11	Angabe des gewählten Durchmessers	Hinweis: Beim Einschalten der Maschine den Wulstniederhalter über das Bedienelement an den oberen Endanschlag bringen.



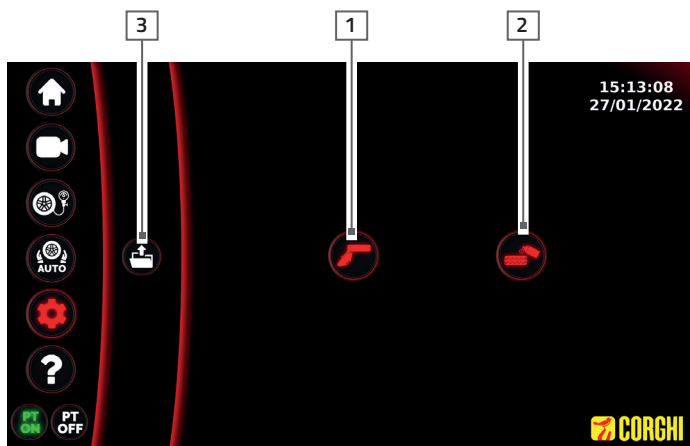
4.8.4.1. BESCHREIBUNG DER BILDSCHIRMSEITE DES MENÜS „EINSTELLUNGEN“

Pos.	Teil	Beschreibung
1	Schaltfläche „Sprache wechseln“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite für das Wechseln der Dialogsprache.
2	Schaltfläche „Service-Seite“ (Passwort)	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite für den Service.
3	Schaltfläche „Touchscreen-Kalibrierung“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite für das Kalibrieren des Touchscreens.
4	Schaltfläche „Sonar-Seite“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite des Sonars
5	Schaltfläche „Aktualisierung P3k-Software“	Ermöglicht das Starten des Aktualisierungsvorgangs der Software P3K.
6	Schaltfläche „Eigendiagnose“	Ermöglicht das Starten des Eigendiagnose-Vorgangs.
7	Schaltfläche „Datum/ Uhrzeit“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite der Verwaltung von Datum und Uhrzeit.
8	Schaltfläche „Netzeinstellungen“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite der Einstellungen des Netzwerks.
9	Schaltfläche „Software-Versionen“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite mit der Liste der Software-Versionen.
10	Schaltfläche „Seite Freischaltungen“	Ermöglicht den Zugriff auf die Bildschirmseite für das Management der Freischaltungen (siehe „Beschreibung der Bildschirmseite für Freigaben“).



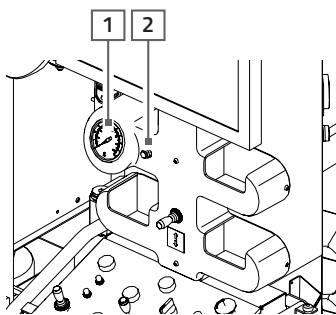
4.8.4.2. BESCHREIBUNG DER BILDSCHIRMSEITE FÜR FREIGABEN

Pos.	Teil	Beschreibung
1	Automatisches Ausfahren der Wulsteindrückrolle	Ermöglicht das Freischalten/Sperren der automatischen Ausfahrfunktion der Wulsteindrückrolle.
2	Sprühen während automatischem Abdrücken	Ermöglicht das Freischalten/Sperren der Sprühfunktion beim automatischen Abdrücken.
3	Zeigt vorausgehende Seite an	Ermöglicht das Öffnen der vorausgehenden Bildschirmseite.



4.8.5. MANOMETER MIT LUFTABLASSTASTE

Pos.	Teil	Beschreibung
1	Manometer	Luftdruckanzeige. Hinweis: Die Einstellung erfolgt über das Aufpumppedal.
2	Taste für Luftablass	



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	865 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	1150 mm
Tiefe	1950 mm
Höhe	2100 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.

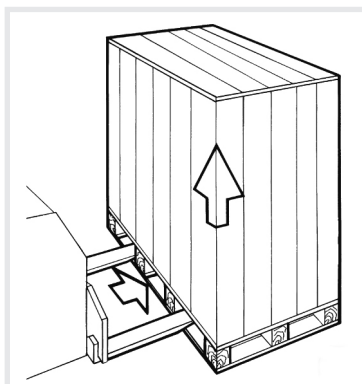


WARNUNG

Das Heben der verpackten Maschine mit einem Kran oder Flaschenzug ist nicht zulässig.

HINWEIS

Keine Frachtstücke auf die Verpackung stapeln.

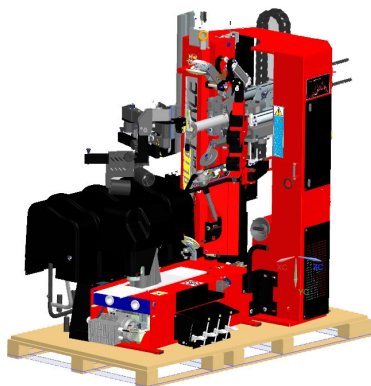


5.1.3.3. ENTFERNEN DER VERPACKUNG

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.



5.2. 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.

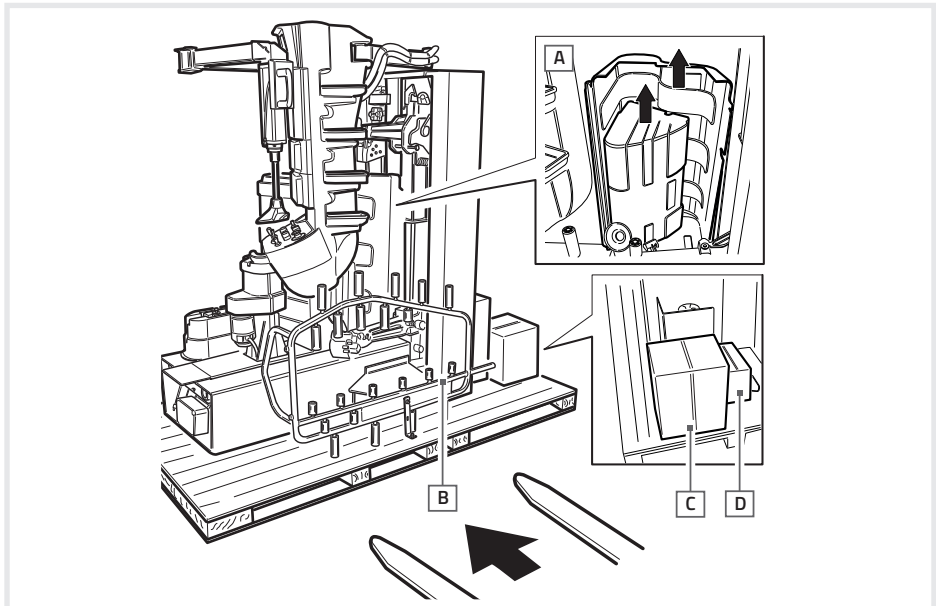


VORSICHT

Es ist absolut verboten, andere als die angegebenen Hebepunkte zu verwenden.

Die Maschine wird auf einer Palette in geschlossener Position transportiert und angeliefert. Einige Bestandteile wurden demontiert und oben auf die Palette gelegt. Sicherstellen, dass die folgenden Elemente von der Palette entfernt wurden, bevor die Palette bewegt wird:

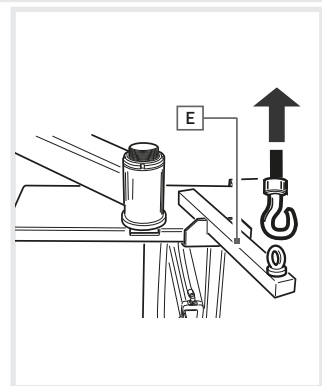
- hintere und vordere Abdeckung (A),
- Heberarm (B),
- Karton mit zum Lieferumfang gehörendem Zubehör (C),
- Karton mit Display (D).



Die nun die Maschine anheben, um sie von der Palette zu entfernen.

Das Hebeseil am Haken (E) am oberen Teil der Maschine verankern und die Maschine in der für sie vorgesehenen Position auf dem Boden abstellen

Hinweis: Nach Abschluss der Handhabungsarbeiten den Hebehaken durch Lösen der entsprechenden Bolzen entfernen. Den Haken für ein eventuelles späteres Verstellen der Maschine aufbewahren.



5.3. LAGERUNG

5.3.1. BEDINGUNGEN DES LAGERRAUMS

Bedingungen des Lagerraums	
Temperatur	- 25 °C ÷ + 55 °C

5.3.2. 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	Die Stromversorgung trennen.
2	Die Druckluftversorgung (wo vorhanden) trennen.
3	Die Reinigungsarbeiten an der Maschine vornehmen.
4	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

Die Maschine nicht in Bereichen installieren, in denen sie brennbaren Dämpfen (Benzin, Lacklösungsmittel usw.) ausgesetzt sein könnte. Explosions- oder Brandgefahr!

6.1. ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die Umgebung, in der die Maschine installiert und benutzt wird, muss ein Innenraum sein, 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



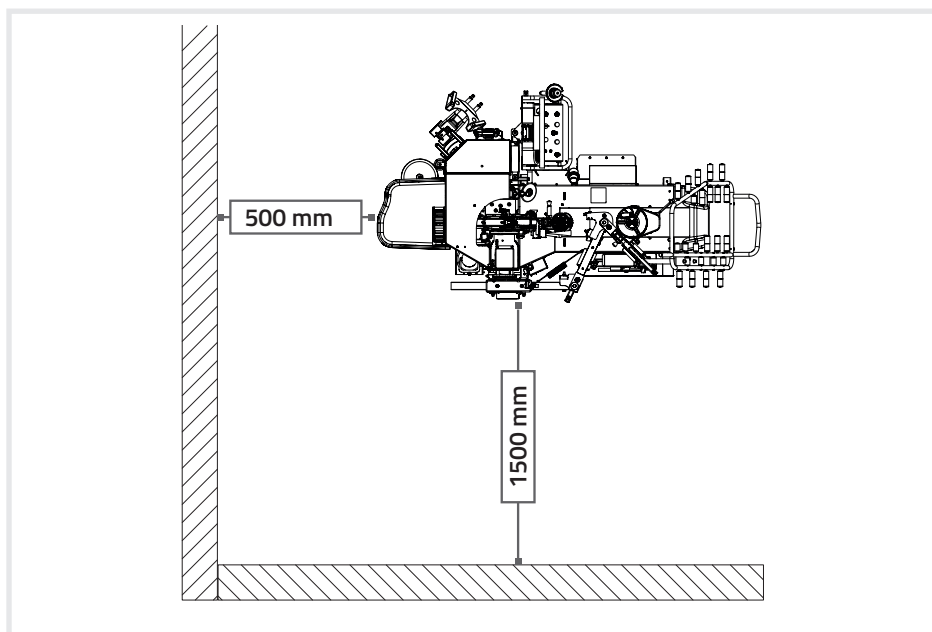
WARNUNG

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.

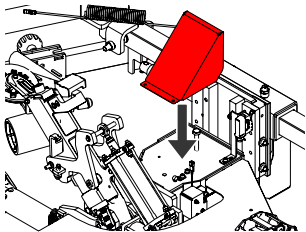
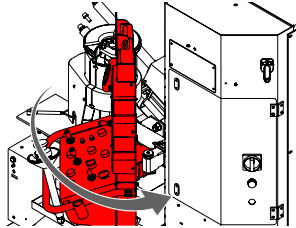
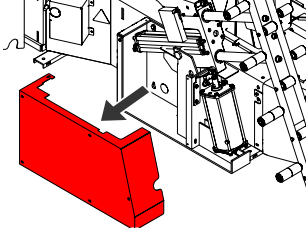
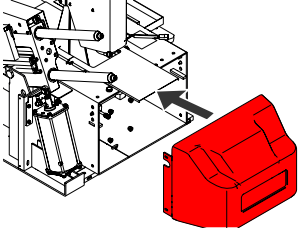
Die Maschine so aufstellen, dass sie von allen vier Seiten aus zugänglich ist.

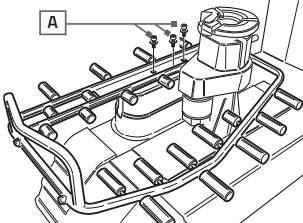
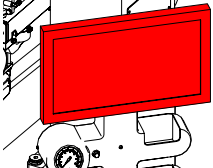
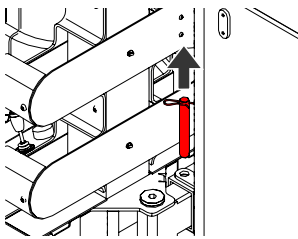
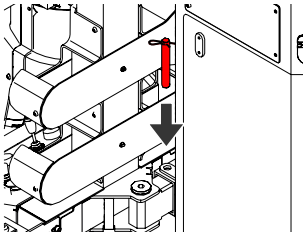
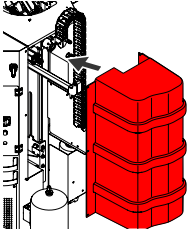
Die Reifenmontiermaschine in der gewünschten Arbeitsposition installieren und dabei die auf der Abbildung angegebenen Mindesttoleranzen einhalten.

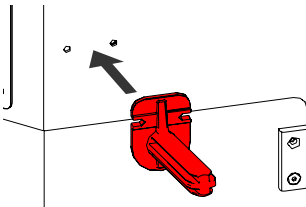
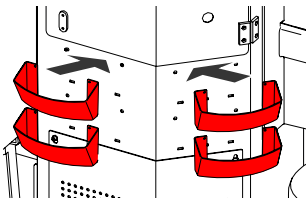
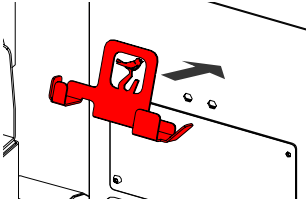
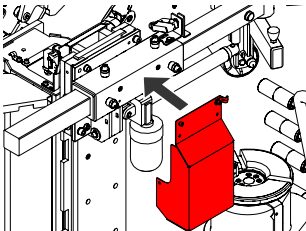
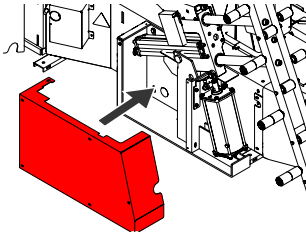


Die Maschine nicht in einem engen Bereich oder unterhalb der Fußbodenebene installieren.

6.3. MONTAGE

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die obere Abdeckung an der Stelle befestigen, an der der Hebehaken entfernt wurde.	
2	Das Bedienpult öffnen.	
3	Die untere Seitenabdeckung abnehmen.	
4	Die untere Frontabdeckung befestigen.	

Schritt	Maßnahme	Abbildung
5	Die Schrauben (A) entfernen, um die Montage der Hebebühneinheit zu ermöglichen.	
6	Den Heberarm anordnen und zuerst die mittlere Schraube anziehen. Daraufhin die anderen Schrauben anziehen.	
7	Das Display am mobilen Bedienpult befestigen. Hinweis: Die zu verwendenden Schrauben befinden sich im mitgelieferten Zubehörkarton.	
8	Die Kabel an das Display anschließen (Stromversorgung - USB - Videokabel).	
9	Den Sperrbolzen des Bedienpults entfernen.	
10	Das Bedienpult in die Arbeitsposition bringen und den Sperrbolzen wieder einfügen.	
11	Die hintere Verkleidung befestigen.	

Schritt	Maßnahme	Abbildung
12	Den Haltehaken befestigen.	
13	Die mitgelieferten Kästen befestigen.	
14	Den TPMS-Halter (sofern vorhanden) befestigen.	
15	Die Kabelschutzabdeckung und die entsprechende Kabelführung anordnen. Hinweis: Darauf achten, dass die Kabel nicht am Blech eingequetscht werden.	
16	Die untere Seitenabdeckung befestigen.	
17	Die elektrischen und pneumatischen Anschlüsse vornehmen (siehe Abschnitt „Anschlüsse“).	

6.4. 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.

6.4.1. STROMANSCHLUSS



WARNUNG

Der elektrische Anschluss der Maschine an das Stromnetz darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



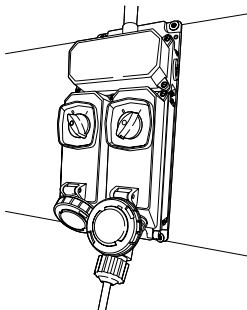
VORSICHT

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:

- von der Stromaufnahme der Maschine, vgl. hierzu die Angaben am Typenschild der Maschine;
- vom Abstand zwischen der Maschine und dem Anschlusspunkt des Stromnetzes, damit der Spannungsabfall bei voller Belastung im Vergleich zum am Typenschild angegebenen Nennwert der Spannung 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 in der elektrischen Anlage, an die die Maschine angeschlossen werden muss, mit einem geeigneten automatischen Differentialschutzschalter mit Empfindlichkeit von 30 mA ausgestattet ist;
- die Schmelzsicherungen der Netzleitung montieren, die gemäß den Angaben im in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hauptschaltplan bemessen sein müssen;
- die elektrische Anlage der Werkstatt mit einem wirksamen Erdungsschaltkreis ausrüsten.



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.

6.4.2. DRUCKLUFTANSCHLUSS



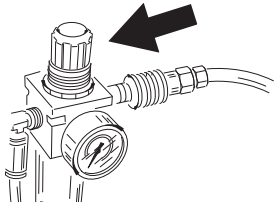
WARNUNG

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

Den Maschineneinsatz sofort unterbrechen, wenn Fremdgeräusche oder ungewöhnliche Schwingungen wahrgenommen werden, oder wenn eine Komponente oder ein System nicht korrekt funktioniert oder etwas Ungewöhnliches festgestellt werden sollte.

Die Ursache ermitteln und die notwendigen Korrekturmaßnahmen ergreifen.



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	Beschreibung
	Pflicht, Schutz- oder Isolierhandschuhen zu tragen Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die das Tragen von Schutz- oder Isolierhandschuhe vorgibt.
	Pflicht, Sicherheitsschuhe zu tragen Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die zum Schutz der Füße das Tragen von Sicherheitsschuhen vorgibt.
	Pflicht, eine Schutzbrille zu tragen Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die das Tragen eines Augenschutzes vorgibt.

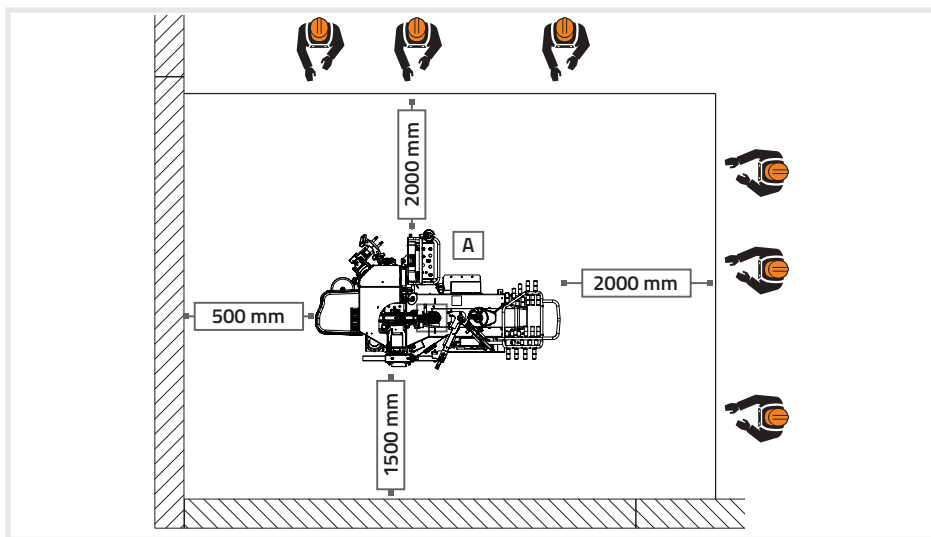
7.1. ARBEITSBEREICH UND BEDIENUNGSPLATZ

Während des Betriebs erfordert das Gerät **die Anwesenheit nur eines Bedieners**. Die Abbildung zeigt die Position, die der Bediener (**A**) während aller Arbeitsphasen einnimmt und die auch das Überwachen des Bereichs gewährleistet.



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.

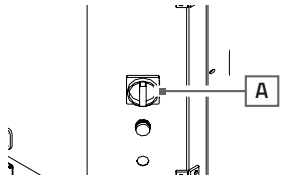
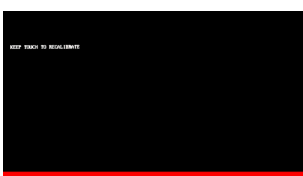


WARNUNG

Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn das Stromkabel beschädigt ist.

7.3. MASCHINENSTART

Beim **Starten der Maschine** wie folgt beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Hauptschalter (A) in die Position ON drehen.	
2	Während die Software geladen wird, wird am Display „KEEP TOUCH TO RECALIBRATE“ angezeigt.	

Im Bedarfsfall, wenn der Touchscreen neu kalibriert werden muss (z. B.: wenn die Reifenmontiermaschine ausgeschaltet werden musste, da keine Steuerbefehle gegeben werden konnten), am Display so lange gedrückt halten, bis OK erscheint, woraufhin die Kalibrierungsseite angezeigt wird.

Die Kalibrierung, wie im Abschnitt „KALIBRIERUNG DES TOUCHSCREENS“ beschrieben, vornehmen.



Hinweis: Muss der Touchscreen nicht kalibriert werden, auf nichts drücken. Die Software wird normal geladen werden.

7.4. KALIBRIERUNG DES TOUCHSCREENS

HINWEIS

Um die beste Präzision zu erzielen, sollten bei der Kalibrierung Arbeitshandschuhe getragen werden.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement
1	Im Menü das Icon KALIBRIERUNG TOUCHSCREEN wählen, dann auf die Bestätigungsschaltfläche drücken.	
2	Auf die 5 Kreuze drücken, die nacheinander am Touchscreen erscheinen. Hinweis: Den Bildschirm nicht mit spitzen Gegenständen (z. B. Bleistiften) berühren, da diese die Kalibrierung beeinträchtigen können.	
3	Am Ende des Vorgangs überprüfen, ob der Zeiger am Display der Bewegung des Fingers folgt. Anderenfalls den Vorgang wiederholen.	
4	Daraufhin Folgendes wählen: ▪ SAVE, um die Kalibrierung zu speichern ▪ CANCEL, wenn die Kalibrierung beendet werden soll, ohne sie zu speichern ▪ RESTART CALIBRATION, um den Vorgang zu wiederholen	

7.5. 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;
- vom Montagewerkzeug;
- vom Abdrücker.

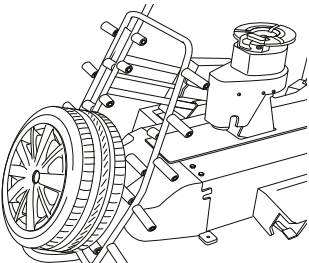
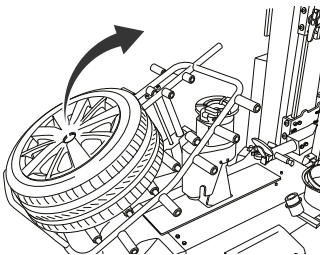
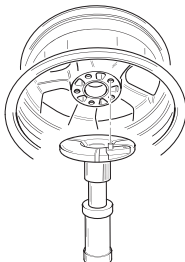


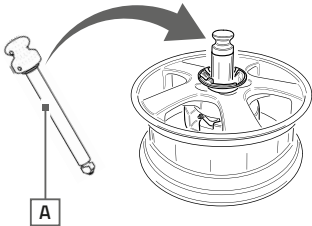
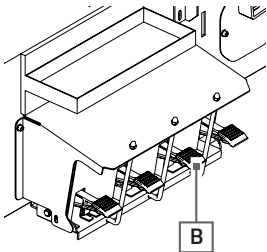
GEFAHR

QUETSCHGEFAHR! Einige Teile der Maschine, wie die Montagekopfgruppe, die Abdrücker und die Einheit des Spannfutters bewegen sich selbstständig und stellen daher einen Punkt mit potenzieller Quetschgefahr dar. Die Maschine gibt eine akustische Meldung ab, wenn diese Bewegungsabläufe ausgeführt werden. Sich nicht den beweglichen Teilen der Maschine nähern.

7.6. LADEN UND EINSpanNEN DES RADS

Um das Rad **zu laden und zu sperren**, wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Das Rad auf die Hebebühne laden.		
2	Den Betätigungshebel der Hebebühne betätigen.		
3	Das Rad so lange heben, bis es sich in der Position am Spannfutter befindet.		
4	Sicherstellen, dass der bewegliche Bolzen in eines der Bohrungen der Befestigungsbolzen eingeführt ist.		
5	Den Kegel am Griff ansetzen. Gegebenenfalls die Verlängerung verwenden (siehe „Schema der Verwendung von Zentrier- und Einspannzubehör“).		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
6	Den Griff (A) in das zentrale Loch einfügen und ihn im Uhrzeigersinn bis auf Anschlag drehen.		
7	Das Pedal (B) betätigen, bis das Rad blockiert ist.		

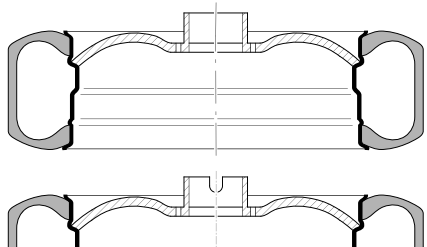


GEFAHR

QUETSCHGEFAHR! SICH IN BEWEGUNG BEFINDLICHE TEILE!

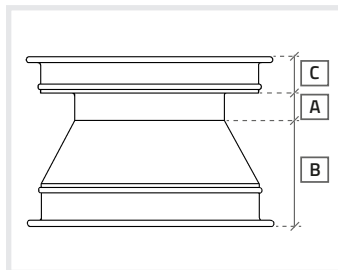
Die Hände während der Arretierung vom Griff oder vom Kegel fernhalten.

Wir mit „leicht verformbaren“ Felgen gearbeitet, empfiehlt es sich, die den entsprechenden Universal-Flansch für Spezialfelgen (Art.-Nr. 8-11100087) zu verwenden (siehe „Schema für das Verwenden von Zentrier- und Spannzubehör“).



Festlegen, von welcher Seite des Rades der Reifen entfernt werden soll

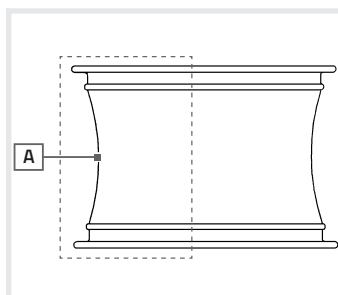
- An der Felge die Position des Kanals (**A**) ermitteln.
- Die größte Breite (**B**) und die geringste Breite (**C**) ermitteln.
- Der Reifen muss bei im Spannfutter positionierten Rad montiert oder demontiert werden, wobei die die Seite mit der geringeren Breite (**C**) nach oben gerichtet sein muss.



Spezialräder

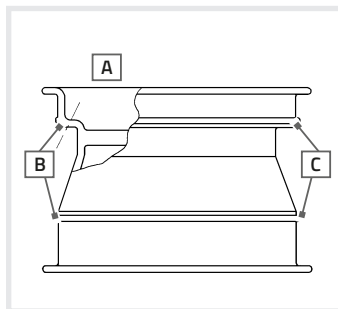
Räder mit Leichtmetallfelgen:

Einige Räder mit Leichtmetallfelgen haben ein extrem schmales Felgenbett (**A**) oder aber gar kein Felgenbett. Diese Felgen sind nicht von den Normen des DOT (Department of Transportation - Abteilung für Transporte) zugelassen. Die Abkürzung DOT bescheinigt die Übereinstimmung der Reifen mit den von den Vereinigten Staaten und Kanada angenommenen Sicherheitsnormen (diese Räder können auf diesen Märkten nicht verkauft werden).



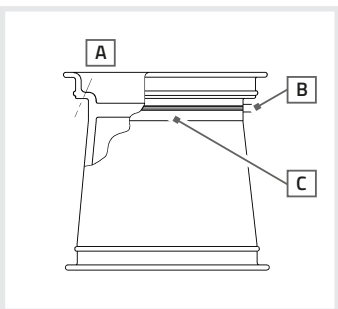
Hochleistungsräder (asymmetrische Wölbung):

Einige europäische Räder haben Felgen mit sehr ausgeprägten Wölbungen (**C**), außer an der Ventilbohrung (**A**), an der die Wölbung (**B**) weniger stark ausgebildet ist. Bei diesen Rädern muss das Abdrücken zunächst an der Ventilbohrung sowohl an der Ober- als auch an der Unterseite vorgenommen werden.



Räder mit Drucksensor:

Um korrekt an diesen Rädern eingreifen zu können und eine Beschädigung des Sensors (der in das Ventil eingebaut, am Gürtel befestigt, in den Reifen eingeklebt ist usw.) zu vermeiden, muss das entsprechende Montage-/Demontageverfahren befolgt werden (siehe „Zugelassenes Demontage- und Montageverfahren für UHP und RUN FLAT-Reifen“).

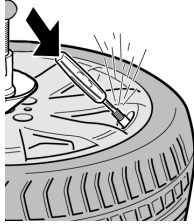


! VORSICHT

Das TPMS-Gerät (optional) darf ausschließlich für die Überprüfung der korrekten Funktion der Drucksensoren verwendet werden.

7.7. ABLASSEN DER LUFT AUS DEM REIFEN

Zum **Ablassen des Reifens** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Das Ventil betätigen, um die Luft vollständig aus dem Reifen abzulassen.	

7.8. AUTOMATISCHER ARBEITSVORGANG

! VORSICHT

Während der Arbeitsphasen bewegen sich einige Teile der Maschine selbstständig. Die Arbeitsschritte können jederzeit durch Drücken der STOP-Taste gestoppt werden.

! VORSICHT

Die Maschine überprüft den Status der Sensoren. Werden Fehler festgestellt, schränkt sie die automatischen Arbeitsfunktionen je nach Grad der Störung ein oder schließt sie komplett aus.

Reifentypen:

Typ	Beschreibung
Normal	Allgemein verwendete Reifen, Runflat-Reifen, Reifen mit verstärkten Seitenwänden, selbsttragende, Reifen mit niedrigem Profil, mit hoher Montage-/Demontagespannung.
Soft	Allgemein verwendete Reifen mit besonders weichen Seitenwänden (z. B. Michelin Energy), mit geringer Montage-/Demontagespannung, schwere, voluminöse Geländereifen mit großen Seitenwänden, hohem Verhältnis zwischen Breite und Seitenwand erfordern in der Regel eine manuelle Abstützung durch den Bediener in den kritischsten Handhabungsphasen.

Hinweis: die Montage-/Demontagespannung ist auch Folge der Kopplung zwischen Felge/Reifen. Es bleibt daher der Erfahrung des Bedieners überlassen, den Typ des zu verwendenden Automatismus richtig zu bestimmen.

Auf der Bildschirmseite Home auf die Schaltfläche AUTOMATISCHES VERFAHREN drücken, um den Bildschirm für den automatischen Arbeitsvorgang aufzurufen.



Der automatische Arbeitsvorgang besteht aus den folgenden Phasen:

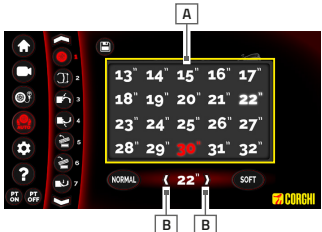
Symbol	Phase	Beschreibung
	Phase 1	Eingabe des Durchmessers
	Phase 2	Erfassung der Radhöhe
	Phase 3	Oberes Abdrücken
	Phase 4	Unteres Abdrücken
	Phase 5	Reifendemontage
	Phase 6	Montagevorbereitung
	Phase 7	Montage erster Wulst
	Phase 8	Vorbereitung für das Aufblasen

In den folgenden Abschnitten werden die Arbeitsphasen beschrieben.

7.8.1. AUTOMATISCHES ERFASSEN DER RADDATEN

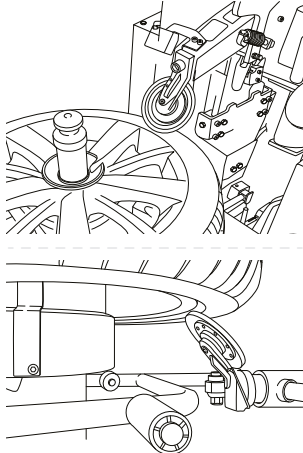
7.8.1.1. PHASE 1 - EINGABE DES DURCHMESSERS

Bei der **Eingabe des Durchmessers** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	In der Bildschirmseite Home die Schaltfläche AUTOMATISCHES VERFAHREN markieren.		
2	Den Felgendurchmesser unter den in der Liste (A) angezeigten wählen. Hinweis: Zum Vergrößern oder Verkleinern die Schaltflächen (B) betätigen.		

7.8.1.2. PHASE 2 - RADHÖHENERFASSUNG

Die **Radhöhe** wie folgt erfassen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Die Schaltfläche RADHÖHENERFASSUNG markieren.		
2	Die Maschine erfasst die Höhe des Rads mit den Adbrückscheiben der oberen und unteren Schlitten.		

7.8.2. MANUELLES ERFASSEN DER RADDATEN

Für das manuelle Erfassen der Raddaten auf der Bildschirmseite HOME wie folgt vorgehen:

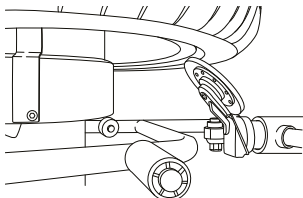
Schritt	Maßnahme	Abbildung
1A	Auf die Abbildung des Rads (A) drücken, um die Liste der Felgendurchmesser aufzurufen. Den Felgendurchmesser in der Liste (B) markieren.	

Oder:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement
1B	Auf die (großen) Pfeile drücken, um den Wert des Felgendurchmessers (Wert in Zoll) zu erhöhen oder zu verringern, bis der gewünschte Wert erreicht ist.	
	Auf die (kleinen) Pfeile drücken, um den Wert des Felgendurchmessers zu erhöhen oder zu verringern (Wert in Zehntelzoll) und eventuelle Mikrokorrekturen vornehmen.	

Danach:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
2	Auf die Schaltfläche drücken, um die Scheibe zu senken.		
3	Das angegebene Montiereisen betätigen, um die Scheibe am oberen Felgenhorn zu positionieren.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	DaS angegebene Montiereisen betätigen, um die untere Scheibe am unteren Felgenhorn zu positionieren.		
5	Auf die Schaltfläche KAMERA (optional) drücken, um die Positionierung der unteren Abdruckscheibe zu erleichtern.		
6	Auf die Schaltfläche SAVE drücken, um die Abmessungen des Rads zu speichern.		

Anstatt die Raddatenerfassung für jedes Rad des Fahrzeugs durchzuführen, kann die Funktion für das Abrufen gespeicherter Räder verwendet werden:



7.8.3. ABDRÜCKEN - DEMONTAGE



WARNUNG

Sich nicht mit den Händen und anderen Körperteilen an Maschinenteile nähern, die sich bewegen.

Weder die Füße noch andere Körperteile in die Nähe des Abdrückers und der Hebebühne bringen.



WARNUNG

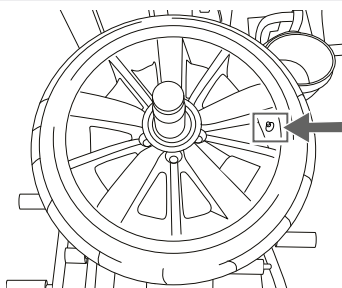
Vor dem Fortfahren die gesamte Luft aus dem Reifen ablassen. Nicht abdrücken, bevor nicht die gesamte Luft aus dem Reifen abgelassen wurde. Der mangelnde Ablass der Luft kann dazu führen, dass sich der Bediener verletzt oder die Maschine, der Reifen oder das Rad beschädigt werden.

Die Maschine führt hintereinander 3 Phasen durch:

- das obere Abdrücken (PHASE 3),
- das untere Abdrücken (PHASE 4),
- die Demontage des Reifens (PHASE 5).

Falls erforderlich, kann der automatische Ablauf jederzeit durch Drücken der Stopp-Taste unterbrochen werden. Anschließend kann die einzelne Phase wiederholt oder im manuellen Betriebsmodus fortgefahren werden.

Bevor man mit dem Abdrücken beginnt, das Aufblasventil wie abgebildet positionieren. Während der verschiedenen Arbeitsschritte richtet die Maschine die Position des Ventils automatisch aus, um das Risiko einer Beschädigung des Ventils zu verringern.



7.8.3.1. PHASE 3 - OBERES ABDRÜCKEN

Für das **obere Abdrücken** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf eine der Schaltflächen NORMAL (A) oder SOFT (B) drücken und so den Reifentyp wählen.		
2	Das Icon OBERES ABDRÜCKEN markieren.		
3	Die Raddrehung, das Senken der Scheiben und ihr Eindringen werden automatisch aktiviert.		
4	Den Wulst von Hand einfetten (wo vorhanden, wird die Wulstschmierung automatisch aktiviert), um das Abdrücken zu erleichtern und das Ablösen des Wulstes vom Felgensitz zu unterstützen.		

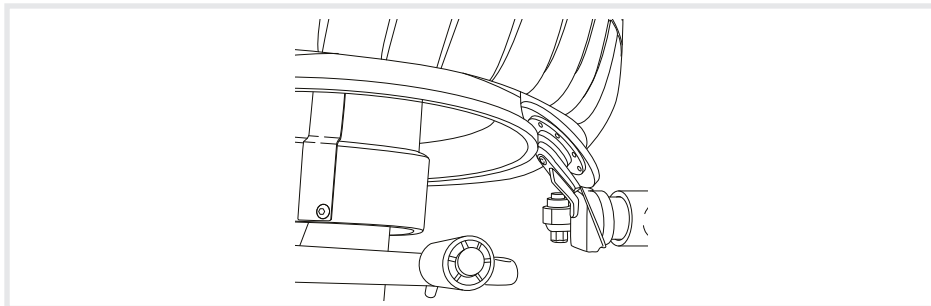
HINWEIS

Sollte das Abdrücken nicht erfolgreich gewesen sein, die automatische Phase durch Drücken auf das Icon für OBERES ABDRÜCKEN wiederholen oder im manuellen Modus fortfahren.

7.8.3.2. PHASE 4 - UNTERES ABDRÜCKEN

Das untere Abdrücken wird nach Beendigung des oberen Abdrückvorgangs (PHASE 3) automatisch aktiviert.

Nicht nur das Positionieren der Scheibe, sondern auch das Eindringen und die Raddrehung erfolgen automatisch.



Den Wulst von Hand einfetten (wo vorhanden, wird die Wulstschmierung automatisch aktiviert), um das Abdrücken zu erleichtern und das Ablösen des Wulstes vom Felgensitz zu unterstützen.

Sofern vorhanden schaltet sich die Kamera (Optional) ein, die die Phase des unteren Abdrückvorgangs zeigt. Die korrekte Anwendung der Kamera wird im entsprechenden Abschnitt „OPTIONALES ZUBEHÖR“ beschrieben.

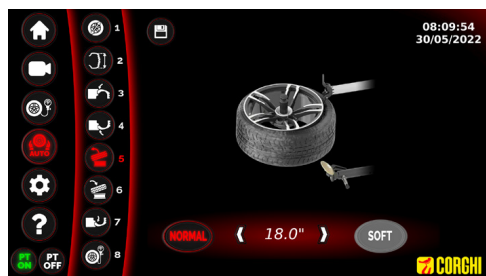


HINWEIS

Sollte das Abdrücken nicht erfolgreich gewesen sein, die automatische Phase durch Drücken auf das Icon für OBERES ABDRÜCKEN wiederholen oder im manuellen Modus fortfahren.

7.8.3.3. PHASE 5 - DEMONTAGE DES REIFENS

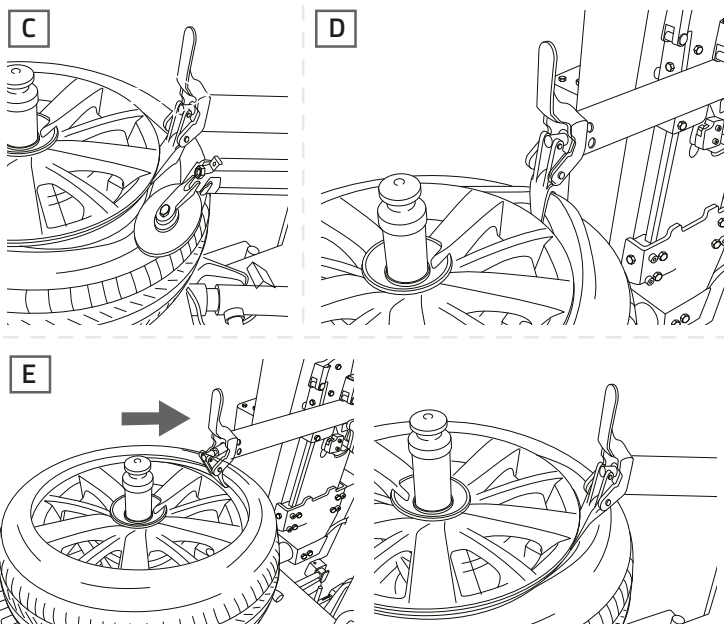
Die Phase der Demontage wird nach Beendigung des unteren Abdrückvorgangs (PHASE 4) automatisch aktiviert.



DEMONTAGE DES OBEREN WULSTES

Bei diesem Arbeitsvorgang ist Folgendes zu überprüfen:

- das korrekt erfolgte Einhängen des Wulstes bei dessen Suche (C);
- die korrekte Positionierung des Wulstes im Felgenbett (D - E).



Die Raddrehung wird automatisch aktiviert, um den oberen Wulst vollkommen herauszulösen.

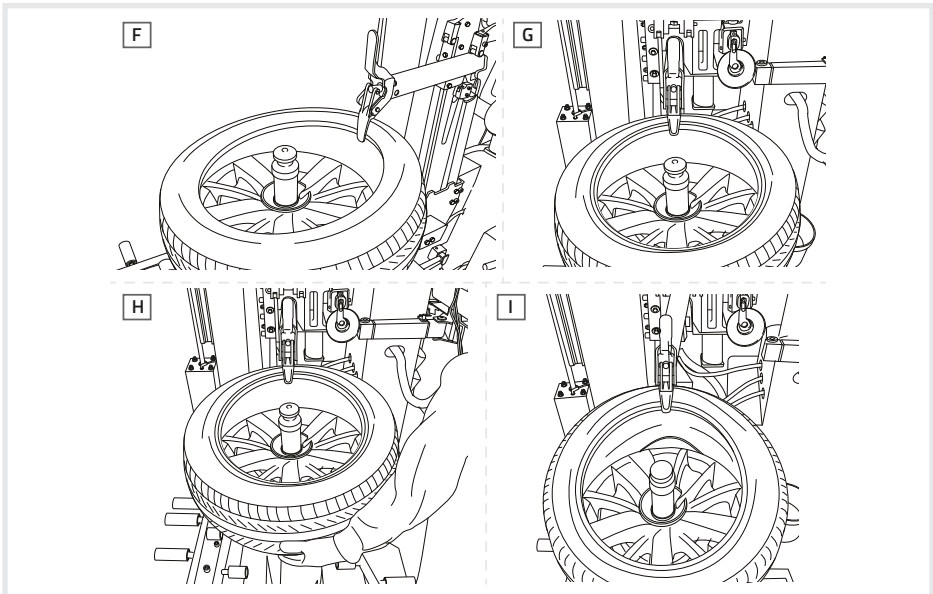
HINWEIS

Sollten ein oder mehrere Arbeitsschritte nicht korrekt ausgeführt worden sein, die automatische Phase durch Drücken auf das Icon REIFENDEMONTAGE wiederholen oder im manuellen Modus fortfahren.

DEMONTAGE DES UNTEREN WULSTES

Bei diesem Arbeitsvorgang ist Folgendes zu überprüfen:

- das korrekt erfolgte Einhaken des Wulstes beim Heben des Reifens (**F**).
- die korrekte Positionierung des unteren Wulstes im Felgenbett von der Seite gegenüber der Abdrückscheibe (**G**);
- dass die untere Abdrückscheibe die richtige Position erreicht hat und den unteren Wulst korrekt über das obere Felgenhorn (**I**) gebracht hat;
- das korrekt erfolgte Eindringen der Scheibe für das Abziehen des unteren Wulstes.



Im Bedarfsfall den Reifen während der untere Abdrücker nach oben fährt, um den unteren Wulst zu lösen, mit der Hand (**H**) angehoben halten.

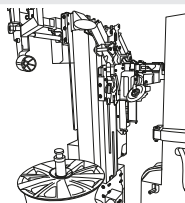
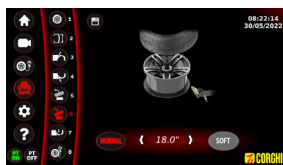
HINWEIS

Den Reifen beim Abziehen des unteren Wulstes begleiten und festhalten, damit er nicht herunterfallen kann.

7.8.4. VORBEREITUNG FÜR DIE MONTAGE

7.8.4.1. PHASE 6- MONTAGEVORBEREITUNG

Auf das Icon MONTAGEVORBEREITUNG drücken, um das Werkzeug aus der Arbeitsposition zu bringen, und den Reifen dabei halten.



7.8.4.2. PHASE 7 - MONTAGE UNTERER WULST

Die PHASE 7 betrifft die automatische Montage des unteren Wulstes.

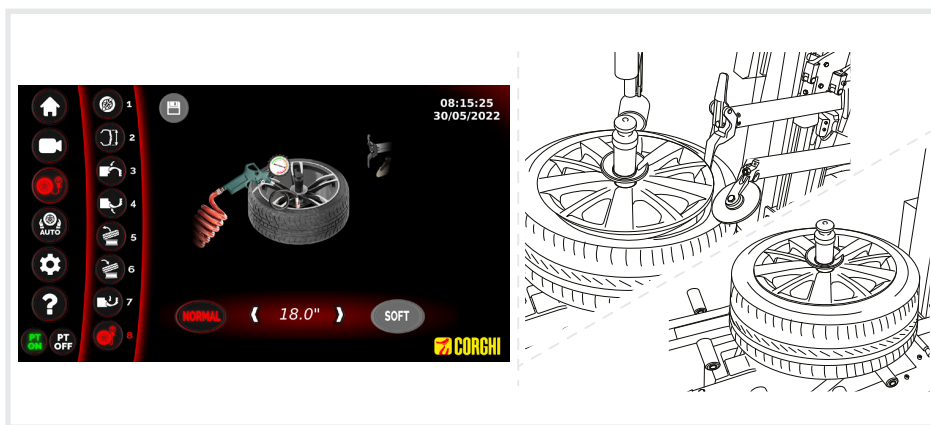
Der obere Wulst wird folglich im manuellen Modus unter Anwendung des PT eingedrückt. Wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den Reifen auf der Felge anordnen.		
2	Das Icon MONTAGE ERSTER WULST markieren, um den unteren Wulst zu montieren.		
3	Während dem Drehen den Reifen gedrückt und in Position halten.		
4	Den oberen Wulst von Hand montieren (siehe Abschn. „MANUELLE MONTAGE“).		

7.8.5. VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN

7.8.5.1. PHASE 8 - VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN

Auf die Schaltfläche VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN drücken. Dadurch werden zunächst der Wulstniederhalter, dann der Oberwagen angehoben und der Arbeitsbereich freigemacht. Wo vorhanden, den die elektronischen Aufblasvorgang (Inflatron) vorbereiten.



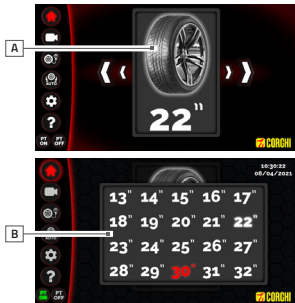
Wurde zuvor die Schaltfläche VORBEREITUNG FÜR DAS AUFBLASEN in der PHASE 8 gedrückt, wird das Gerät die Bildschirmseite des Inflatron (Optional) anzeigen, damit das Gerät nach Abschluss der Montage verwendet werden kann.



7.9. MANUELLER ARBEITSVORGANG

7.9.1. EINGABE DER RADDATEN

Für das manuelle Erfassen der Raddaten auf der Bildschirmseite HOME wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1A	Auf die Abbildung des Rads (A) drücken, um die Liste der Felgendurchmesser aufzurufen. Den Felgendurchmesser in der Liste (B) markieren.	

Oder:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement
1B	Auf die (großen) Pfeile drücken, um den Wert des Felgendurchmessers (Wert in Zoll) zu erhöhen oder zu verringern, bis der gewünschte Wert erreicht ist.	
	Auf die (kleinen) Pfeile drücken, um den Wert des Felgendurchmessers zu erhöhen oder zu verringern (Wert in Zehntelzoll) und eventuelle Mikrokorrekturen vornehmen.	

7.9.2. ABDRÜCKEN



WARNUNG

Sich nicht mit den Händen und anderen Körperteilen an Maschinenteile nähern, die sich bewegen. Weder die Füße noch andere Körperteile in die Nähe des Abdrückers und der Hebebühne bringen.



WARNUNG

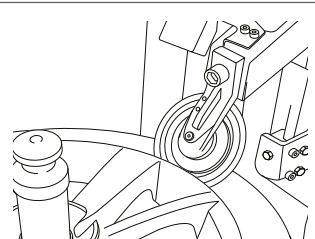
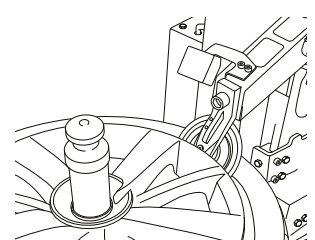
Vor dem Fortfahren die gesamte Luft aus dem Reifen ablassen. Nicht abdrücken, bevor nicht die gesamte Luft aus dem Reifen abgelassen wurde. Der mangelnde Ablass der Luft kann dazu führen, dass sich der Bediener verletzt oder die Maschine, der Reifen oder das Rad beschädigt werden.



WARNUNG

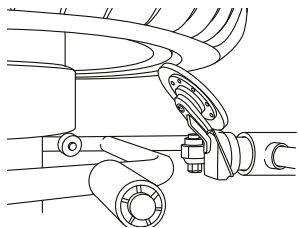
Der obere Abdrückvorgang wird während dem Senken selbstständig eingekoppelt.

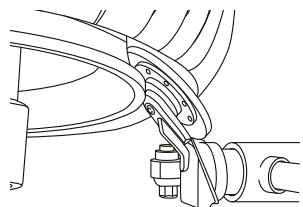
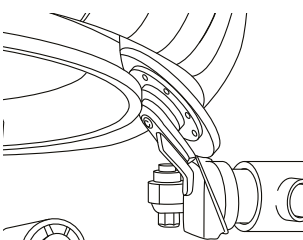
7.9.2.1. OBERES ABDRÜCKEN

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf die Taste Scheibenarm heben/senken drücken, um den Abdrückerarm zu senken.		
2	Den Verstellhebel des Montagekopfs betätigen und die Scheibe bis etwa 5 mm unterhalb des Felgenhorns verschieben.		
3	Die Taste für das Eindringen der oberen Abdrückscheibe drücken.		

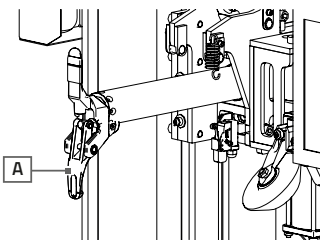
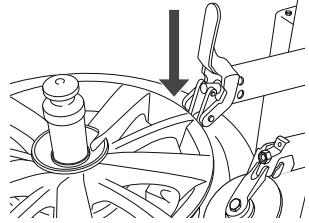
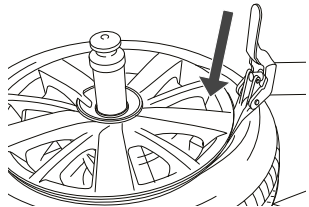
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Den Wulst mit Fett schmieren, um das Abdrücken zu erleichtern. Falls vorhanden, die Taste für die Schmierung drücken.		
5	Auf das Drehpedal drücken, um den selbstzentrierenden Spannteller zu drehen.		
6	Den Verstellhebel des Montagekopfs betätigen, um die Abdrückscheibe zu senken und den Wulst vollständig aus seinem Sitz in der Felge zu lösen.		
7	Mindestens eine Umdrehung ausführen, um das Abdrücken des oberen Wulstes zu vervollständigen.		
8	Den Verstellhebel des Montagekopfs nach oben drücken, um das Eindringen automatisch zu stoppen und die Scheibe aus dem Arbeitsbereich zu bringen.		
9	Auf die Taste drücken, um den Abdrückerarm anzuheben.		

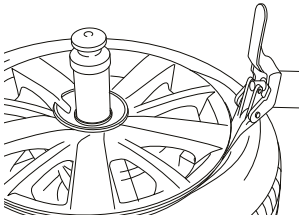
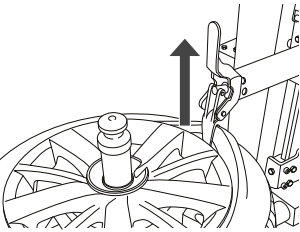
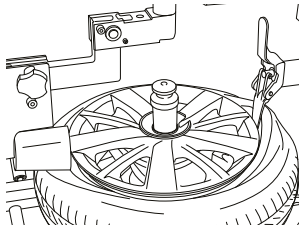
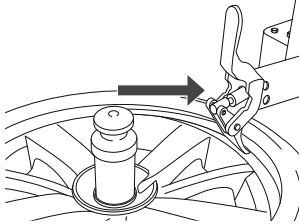
7.9.2.2. UNTERES ABDRÜCKEN

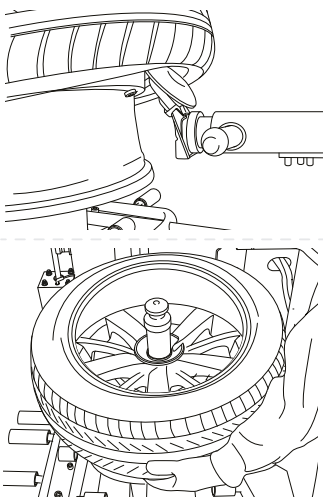
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den vertikalen Bedienhebel der unteren Abdrückscheibe betätigen und die Scheibe bis etwa 5 mm über das Felgenhorn bringen.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
2	Die Taste für das Eindringen der Abdrückscheibe drücken, um das Eindringen der unteren Abdrückscheibe zu aktivieren.		
3	Den Wulst mit Fett schmieren, um das Abdrücken zu erleichtern.		
4	Das Pedal drücken, um den selbstzentrierenden Spannteller zu drehen.		
5	Den vertikalen Bedienhebel betätigen, um die Abdrückscheibe anzuheben und den Wulst vollständig aus dem Sitz an der Felge nehmen.		
6	Mindestens eine Umdrehung ausführen, um das Abdrücken des unteren Wulstes zu vervollständigen.		
7	Den vertikalen Bedienhebel nach unten drücken, um das Eindringen automatisch zu stoppen und die Scheibe aus dem Arbeitsbereich entfernen.		

7.9.2.3. DEMONTAGE

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den Verstellhebel des Montagekopfs betätigen, um die Werkzeuge aus dem Arbeitsbereich zu bringen.		
2	Auf die Taste drücken, um das bewegliche Werkzeug (A) in die auf Abbildung angegebene Position zu bringen.		
3	Den Verstellhebel des Montagekopfs betätigen, um das bewegliche Werkzeug ganz unter dem Wulst einzufügen.		
4	Die Schaltfläche für Betätigung des beweglichen Werkzeugs zum Einhaken des Wulstes gedrückt halten.		
5	Das Rad drehen, indem man auf das angegebene Pedal drückt.		
6	Falls erforderlich, den Montagekopf weiter absenken, indem das Bedienelement entsprechend betätigt wird.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
7	Nachdem der Wulst angekoppelt wurde, die Taste loslassen, um das Werkzeug wieder in die Ruheposition zu bringen.		
8	Das bewegliche Werkzeug heben bis die horizontale Linie des Werkzeugs komplett ersichtlich ist.		
9	Sicherstellen, dass der untere Teil des Reifens vollkommen abgedrückt ist, ansonsten den Arbeitsgang des unteren Abdrückens wiederholen.		
10	Sicherstellen, dass sich der Wulst im Felgenbett auf 180° zum Werkzeug befindet, anderenfalls den Wulstniederhalter verwenden, um seine Positionierung zu erleichtern.		
11	Den Wählschalter für das Betätigen des Werkzeugs drehen.		

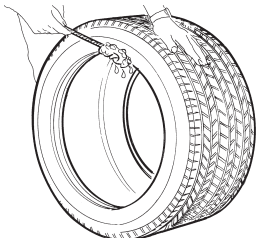
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
12	Den im Schritt 11 angegebenen Wählschalter gedreht halten, das Pedal drücken, um das Spannfutter zu drehen und den oberen Teil des Reifens von der Felge abmontieren.		
13	Falls erforderlich, den Montagekopf leicht anheben, indem man das Bedienelement betätigt, um das Abziehen des oberen Wulstes abzuschließen.		
14	Den im Schritt 11 angegebenen Wählschalter und das Pedal für Drehsteuerung des Spannfutters loslassen.		
15	Den Haken von Hand aus dem Wulst lösen. Das bewegliches Werkzeug mit dem Verstellhebel des Montagekopfs aus dem Arbeitsbereich bringen.		
16	Den Bedienhebel für die vertikale Bewegung betätigen und die untere Abdrückscheibe bis auf 5 mm über dem oberen Felgenhorn nach oben verstellen. Hinweis: Diesen Arbeitsschritt vereinfachen, indem man den Reifen wie abgebildet von Hand anhebt.		

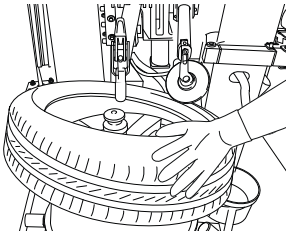
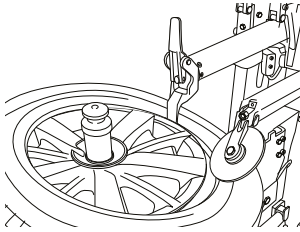
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
17	Das Drehpedal drücken, um das Spannfutter zu drehen und die angegebene Taste drücken, um das Eindringen des unteren Abdrückers zu aktivieren.		
18	Falls erforderlich, die untere Abdrückscheibe mit dem Bedienhebel für die vertikale Bewegung leicht anheben.		
19	Den in Schritt 18 angegebenen Hebel nach unten drücken, um die untere Abdrückscheibe in die Position außerhalb des Arbeitsbereichs zu bringen.		

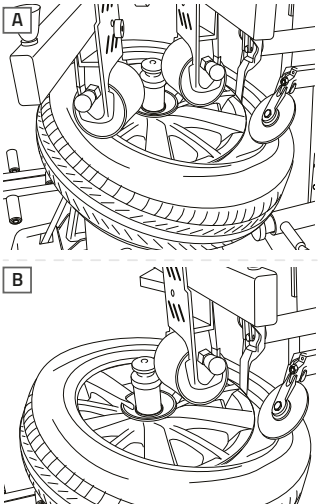
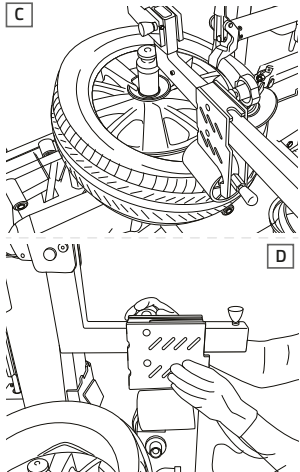
7.9.2.4. MANUELLE MONTAGE

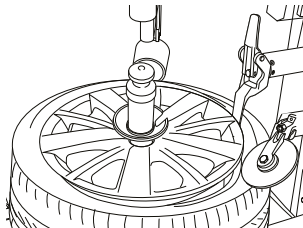
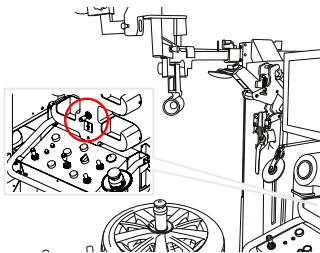


Vor der Montage die korrekte Kopplung von Reifen/Felge bezüglich der Kompatibilität (Tubeless-Reifen auf Tubeless-Felge bzw. Luftschlauchreifen auf Luftschlauchfelge) und der geometrischen Maße (Aufspanndurchmesser, Querschnittbreite, Offset und Profiltyp des Felgenhorns) zu überprüfen. Zudem ist zu überprüfen, dass die Felgen keine Verformungen, ovale Befestigungsbohrungen, Verkrustungen oder Roststellen aufweisen und keine scharfen Grate an den Bohrungen des Ventils vorhanden sind. Sicherstellen, dass sich der Reifen im einwandfreien Zustand befindet und keine Schäden aufweist.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Sorgfältig die Flanken des Reifens über den gesamten Umfang des unteren und oberen Wulstes schmieren.		

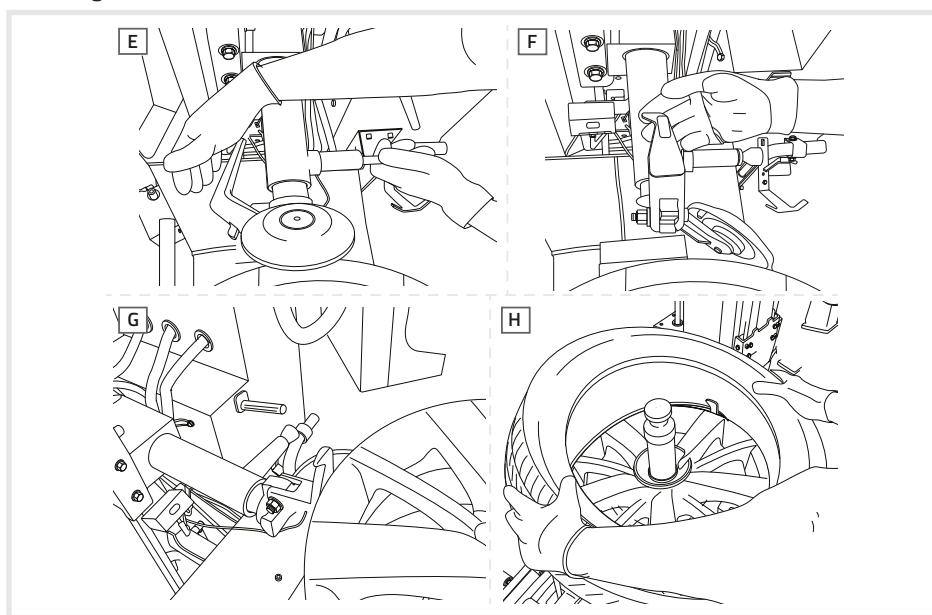
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
2	Den Reifen so von Hand ausrichten, dass das obere Felgenhorn über den unteren Wulst hinausragt und ins Felgenbett gleitet.		
3	Den Werkzeugarm über den angegebenen Steuerbefehl in die Arbeitsposition bringen.		
4	Dann auf die angegebene Schaltfläche drücken. (Gleichzeitig kommt die Eindrückscheibe heraus und positioniert sich automatisch am Felgendurchmesser), um das Montagewerkzeug in Arbeitsposition zu bringen.		
5	Das Montiereisen nach unten drücken, so dass der Reifen angedrückt wird.		
6	Den Reifenbereich leicht nach unten gedrückt halten, wobei der untere Wulst noch nicht in die Felge eingeführt ist, dann das Spannfutter drehen, bis der erste Wulst als vollständig eingefügt resultiert.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
7	Den Steuerbefehl geben, im den Wulstniederhalter auf der Seite des Montagewerkzeugs zu senken. Hinweis: Der halbautomatische Wulstniederhalter kann mit zwei Schubpunkten, einem festliegenden auf 3 Uhr (A) und einem drehenden auf 9 Uhr (B) verwendet werden.		
8	Das Bedienelement betätigen, um den Wulstniederhalter zu senken, bis der obere Wulst im Felgenhorn (C) resultiert. Die Rolle (oder die Rollen, wenn zwei Arme verwendet werden) von Hand am Raddurchmesser (D) anordnen.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
9	Das Pedal drücken, um die Drehung zu starten, bis der zweite Wulst montiert ist.		
10	Das Bedienelement betätigen und gleichzeitig die abgebildete Taste drücken. So fährt der Wulstniederhalter nach oben und gibt den Arbeitsbereich frei.		
11	Den Revolverkopf mit dem Verstellhebel des Montagekopfs aus dem Arbeitsbereich bringen.		

Hinweis: Bei besonders weichen Reifen kann der erste Wulst mit dem Montagewerkzeug montiert werden, das auf dem unteren Schlitten, neben der Abdruckscheibe, positioniert wird.

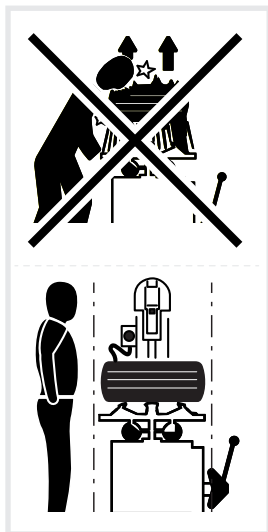
- Das Werkzeug in die Arbeitsposition bringen, dazu den entsprechenden Knauf **(E)** herausziehen und den Haken bis auf Anschlag in die vertikale Position drehen.
- Das Montiereisen für die vertikale Bewegung des unteren Abdrückers betätigen, um das Montagewerkzeug so weit anzuheben, bis es sich in der Nähe des oberen Felgenhorns **(G)** befindet.
- Den Reifen so von Hand ausrichten, dass das obere Felgenhorn über den unteren Wulst hinausragt und ins Felgenbett **(H)** gleitet.
- Den Reifenbereich wo der untere Wulst noch nicht in die Felge eingeführt ist, leicht nach unten gedrückt halten und auf Pedal für Drehung drücken, um das Drehen zu beginnen, bis der erste Wulst vollständig eingefügt ist.
- Das Montiereisen für die vertikale Bewegung des unteren Abdrückers betätigen, um das Montagewerkzeug in die Position außerhalb des Arbeitsbereichs zu bringen.
- Die untere Abdrückscheibe über den entsprechenden Knauf **(E)** wieder in Position bringen.



7.10. ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN

Für diesen Reifentyp, auf die Anweisungen des von WDK (Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie) herausgegebenen Handbuchs Bezug nehmen.

7.11. AUFBLASEN DER LUFT AUS DEM REIFEN



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.

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

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 untereinander übereinstimmenden Felgen zu montieren oder aufzublasen. 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

Bringen Sie niemals Ihren Kopf oder andere Körperteile während des Aufpumpens oder Wulstvorgangs in die Nähe eines Reifens. Diese Maschine ist keine Sicherheitsvorrichtung gegen die Risiken einer möglichen Explosion von Reifen, Schläuchen oder Felgen.



WARNUNG

Sich beim Aufblasen in einem angemessenen Abstand von der Reifenmontiermaschine aufhalten; sich nicht nähern.



WARNUNG

In dieser Arbeitsphase können Schallpegel von 85 dB (A) gemessen werden. Es wird daher empfohlen, einen Lärmschutz zu tragen.

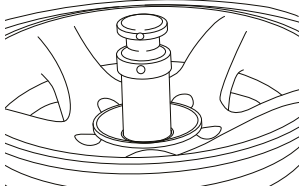
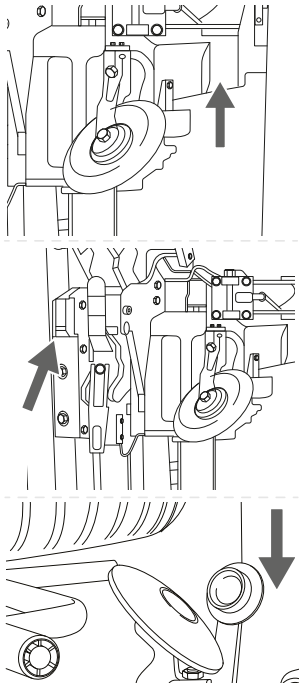
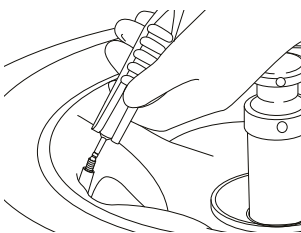


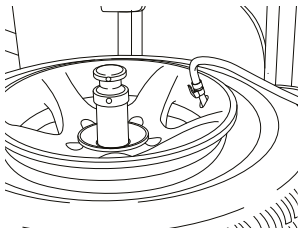
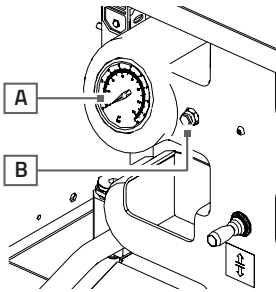
GEFAHR

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.

7.11.1.AUFBLASEN DES REIFENS

Zum **Aufblasen des Reifens** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Überprüfen, dass das Rad auf dem der Reifen aufgezogen wurde, fest mit dem Zentriergriff im Spannfutter eingespannt ist.	
2	Überprüfen, dass der Montagekopf, die obere und untere Abdrückvorrichtung und die Wulstniederhalter sich nicht in der Nähe des Arbeitsbereichs und möglichst in Ruheposition befinden.	
3	Den Kern vom Ventilschaft abnehmen, falls er noch nicht beseitigt wurde.	

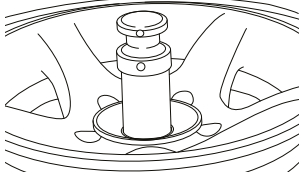
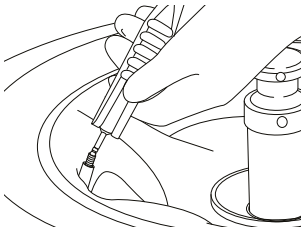
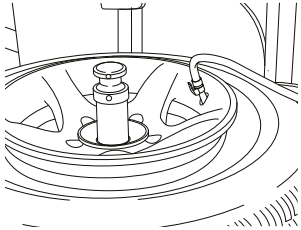
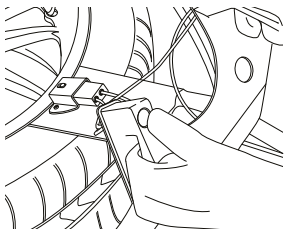
Schritt	Maßnahme	Abbildung
4	Den Aufblaskopf Doyfe des Schlauchs am Ventilschacht anschließen.	
5	Zum Aufblasen des Reifens das Aufpumpedal drücken. Hinweis: Der Reifen verbreitert sich und die Wülste gelangen in Position.	
Falls erforderlich:		
6	Weiter aufpumpen, bis zum Höchstwert von 3,5 bar, um den Reifen korrekt an der Felge zu positionieren. Während dieses Arbeitsschritts sind Ablenkungen zu vermeiden und der Reifendruck ständig am Manometer (A) zu überprüfen, um ein zu hohes Aufblasen zu vermeiden. Hinweis: Das Aufblasen von Tubeless-Reifen erfordert einen höheren Luftdurchsatz, damit die Wülste über die HUMPS Felge gleiten können.	
7	Überprüfen, dass die Wülste richtig auf der Felge sitzen. Andernfalls die Luft aus dem Reifen ablassen, ihn nach dem im entsprechenden Abschnitt beschriebenen Verfahren abdrücken, schmieren und den Reifen auf der Felge drehen lassen. Die oben beschriebene Montagephase wiederholen und die ausgeführte Montage erneut überprüfen.	
8	Den internen Mechanismus des Ventils austauschen.	
9	Durch Drücken der Luftablasstaste (B) den Druck auf den Betriebswert bringen.	
10	Die Ventilkappe aufsetzen.	

7.11.2. SPEZIAL-VERFAHREN

Sollte sich der Reifen beim Aufblasen aufgrund eines zu großen Abstandes zwischen Reifen und Felge nicht korrekt in der Felge positionieren, kann man anhand der Spannbacken des Sonderzubehörs TI (schnelles Einsetzen des Wulstes) einen Druckluftstrahl verwenden.

Überprüfen, dass der obere und untere Wulst sowie der Wulstsitz der Felge auf angemessene Weise mit einer bewährten Montagepaste geschmiert wurden.

Wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die Felge einspannen.	 Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf eine Felge, die in einem Halbkreis mit einer zentralen Ventilschraube montiert ist. Die Felge ist durch eine Spannvorrichtung gehalten.
2	Den Kern vom Ventilschaft abnehmen, falls er noch nicht beseitigt wurde.	 Das Diagramm zeigt eine Hand, die einen Ventilkern mit einem Werkzeug von der Ventilschraube entfernt. Ein separater Ventilschaft ist daneben dargestellt.
3	Den Aufpumpschlauch mit dem Ventilschaft verbinden.	 Das Diagramm zeigt einen Aufpumpschlauch, der an den Ventilschaft angeschlossen ist. Die Schlauchmündung ist in die Felge eingebracht.
4	Den Reifen etwas anheben, um den Abstand zwischen dem oberen Wulst und der Felge zu verringern.	 Das Diagramm zeigt eine Hand, die einen Hebel verwendet, um den oberen Wulst des Reifens von der Felge abzuheben. Ein anderer Teil des Reifens ist bereits in der Felge positioniert.

Schritt	Maßnahme	Abbildung
5	Das Aufpumppedal vollkommen drücken und gleichzeitig die 2 Tasten auf dem Zubehör drücken, um einen Hochdruckluftstrahl abzugeben, der die Positionierung der Reifenwülste erleichtert.	

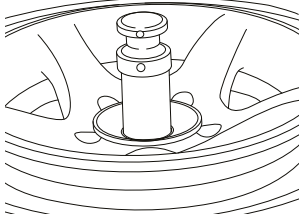
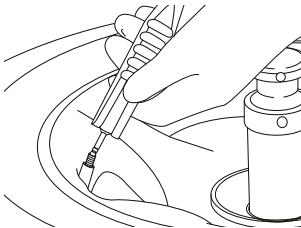
Sollte der Reifen zu stark aufgeblasen sein, kann die Luft abgelassen werden; hierzu auf die Taste für den manuellen Luftablass neben dem Luftdruckmesser drücken. Den Aufpumpschlauch vom Ventilschaft trennen.

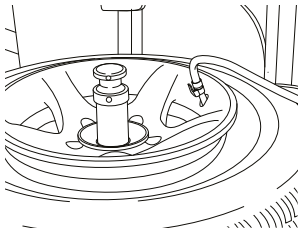
7.11.2.1. AUFBLASEN DES REIFENS MIT DEM INFLATRON (wo vorhanden)

HINWEIS

Der Reifenaufblasdruck muss stets am Manometer und darf nie am Display kontrolliert werden.

Wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Überprüfen, ob die oberen und unteren Reifenwülste und der Wulstsitz der Felgen ordnungsgemäß mit dem entsprechenden Fett geschmiert worden sind.		
2	Die Felge einspannen.		
3	Den Kern vom Ventilschaft abnehmen, falls er noch nicht beseitigt wurde.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Die Taste INFLATRON drücken, um das Gerät zu aktivieren. Hinweis: Wird ein automatischer Arbeitsvorgang angewendet, wird das Gerät am Ende des Vorgangs automatisch aktiviert.		
5	Auf die Pfeile drücken, um den gewünschten Aufblasdruck zu wählen. Hinweis: Der eingestellte Druckwert wird rot angezeigt.		
6	Den Aufpumpschlauch mit dem Ventilschaft verbinden.		
Standard-Aufblasen			
7	Auf die Schaltfläche BEGINN AUTOMATISCHER ZYKLUS drücken. Hinweis: Der Reifen wird automatisch befüllt, bis der gewählte Druck erreicht ist. Während der gesamten Aufblasphase wird kein Druckwert angezeigt. Anstelle des numerischen Werts werden 3 rote waagrechte Striche angezeigt. Am Ende des Aufblasens wird der festgelegte Druck grün angegeben. An diesem Punkt ist dieser Arbeitsvorgang abgeschlossen.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
8	Den Aufblaskopf Doyfe vom Rad entfernen.		
9	Den Innenteil des Ventils montieren (siehe Abbildung unter Schritt 3).		
Spezial-Aufblasverfahren			
7A	Auf die Schaltfläche ÜBERDRUCK drücken.		
8A	Auf die Schaltfläche BEGINN AUTOMATISCHER ZYKLUS drücken. Hinweis: Das Rad wird automatisch auf einen Druck von mehr als 60 % des eingestellten Wertes befüllt (innerhalb der maximalen Druckgrenzen). Nach Erreichen des Überdruckwerts lässt das System die Luft aus dem Reifen ab, bis der festgelegte Wert erreicht ist. Der Druckwert wird während der gesamten Aufblas- und Ablassphase nicht angezeigt. Anstelle des numerischen Werts werden 3 rote waagrechte Striche angezeigt. Am Ende des Aufblasens wird der festgelegte Druck grün angegeben. An diesem Punkt ist dieser Arbeitsvorgang abgeschlossen.		
9A	Den Aufblaskopf Doyfe vom Rad entfernen.		
10A	Den Innenteil des Ventils montieren (siehe Abbildung unter Schritt 3).		

Hinweis: Der Aufblaszyklus kann jederzeit durch Drücken der STOP-Taste für die automatische Zyklussperre gestoppt werden.



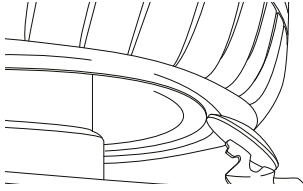
Am Display wird die Fehlermeldung „A08 ERR_STP“ angezeigt.



Auf die Schaltfläche BEENDEN INFLATRON drücken, um das Verfahren INFLATRON zu beenden und auf die Hauptbildschirmseite zurückzukehren.

7.12. VERWENDUNG DER KAMERA (sofern vorhanden)

Wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf die Schaltfläche KAMERA drücken, um die Kamera zu aktivieren.		
2	Am Display wird der untere Teil des Rads angezeigt.		
3	Die Helligkeit wird automatisch eingestellt. Ist das Bild nicht optimal, kann die Helligkeit manuell über die Schaltflächen eingestellt werden, die durch leichtes Drücken auf die rechte Seite des Displays erscheinen. Die Einstellung wird automatisch gespeichert und wird bei jedem erneuten Einschalten der Kamera beibehalten.		

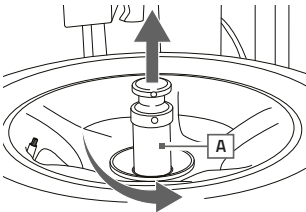
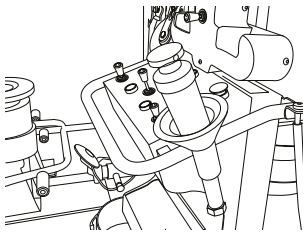
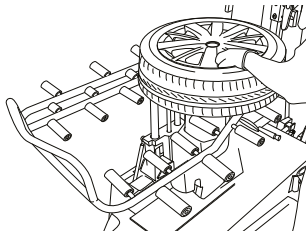
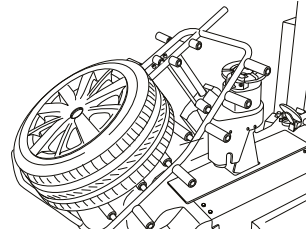
Das Zurückschalten in den automatischen Modus ist durch Drücken auf die nebenstehende Schaltfläche möglich.

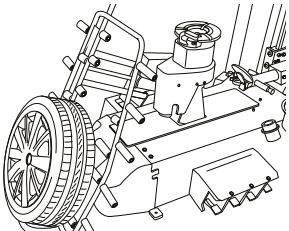


Auf die Schaltfläche HOME drücken, um die Seite zu verlassen und auf die Hauptbildschirmseite zurückzukehren.

7.13. AUSSPANNEN UND ABLADEN DES RADS

Zum **Ausspannen und Abladen des Rads** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Das Pedal für das Ausspannen des Rads betätigen, um das Rad zu lösen.		
2	Den Griff (A) um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann entfernen.		
3	Den Griff wieder in seinem Sitz anordnen.		
4	Die Hebebühne betätigen, um das Rad vom Stützteller abzuheben.		
5	Das Rad nach links bewegen, bis es am Rahmen anliegt.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
6	Die Hebebühne weiter und so lange betätigen, bis sich die Hebebühne auf Bodenhöhe befindet.		
7	Das Rad von der Hebebühne abladen und aus dem Arbeitsbereich entfernen.		

7.14. STOPP

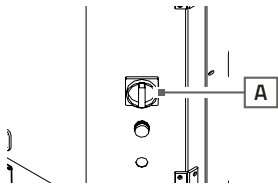


! WARNUNG

Um eine Benutzung durch unbefugtes Personal zu verhindern, den Netzstecker abziehen, wenn die Maschine für längere Zeit nicht genutzt wird (ausgeschaltet ist).

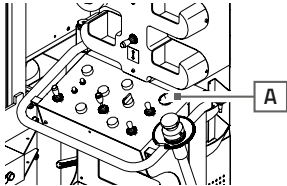
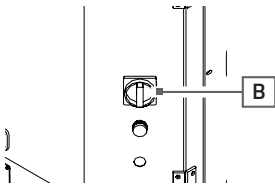
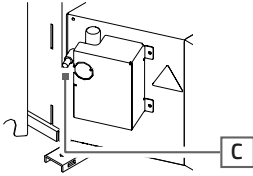
7.14.1. BETRIEBSSTOPP

Für den **Betriebsstopp** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Hauptschalter (A) in die Position OFF drehen.	

7.14.2. STOP IM NOT-AUS

Um einen **Stopp im Not-Aus** durchzuführen, wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die Stopp-Taste (A) am Bedienpult drücken.	
2	Den Schalter (B) in die Position OFF drehen, dann den Stromstecker anziehen.	
3	Das Sperrventil (C) des Druckluftsystems ausschalten.	

8. WARTUNG

8.1. ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DIE WARTUNG



WARNUNG

Vor allen Einstell- und Wartungsarbeiten ist die elektrische und pneumatische Versorgung der Maschine zu trennen und sicherzustellen, dass alle beweglichen Teile gesperrt sind.



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.

HINWEIS

Die Maschine zeigt regelmäßig die Erinnerung an die durchzuführende Wartung an. Die Nichteinhaltung der Vorschriften könnte die korrekte Betriebsweise der Maschine verhindern.

8.2.1. KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN

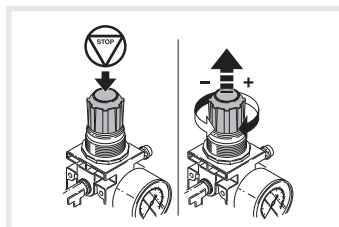
Arbeitsvorgang	Frequenz			
	8h	40h	200h	1000 Std.
Die Sicherheitsvorrichtungen auf Schäden überprüfen		■		
Die Effizienz der Sicherheitseinrichtungen kontrollieren			■	
Den Zustand der Antriebsmotoren überprüfen			■	
Den festen Sitz der Schrauben/Bolzen kontrollieren				■
Den Verschleißzustand der Stromstecker und Anschlusskabel überprüfen				■
Kontrollieren, dass an den Klemmen in der Schalttafel keine Oxydation vorliegt			■	
Den Kondensatablauf des Reglerfilters kontrollieren		■		
Die Funktionsweise der Stopp-Taste kontrollieren			■	
Allgemeine Kontrolle der Maschine, den Kundendienst kontaktieren				■

HINWEIS

Alle 7000 bearbeiteten Räder müssen Riemen und Gummipuffer überprüft werden. Den Kundendienst kontaktieren.

8.2.1.1. EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS

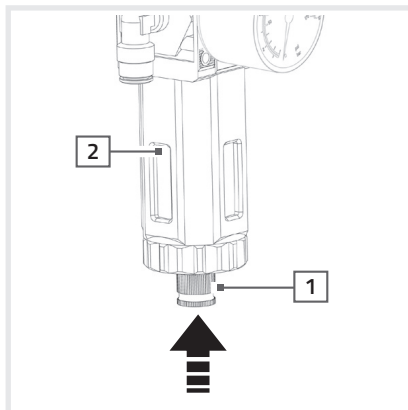
Zum Einstellen des Eingangsdrucks der Einheit Reglerfilter den Drehknopf herausziehen und ihn gleichzeitig drehen (Einstellbereich 0,5 bis 10 bar). Nach erfolgter Einstellung den Drehknopf nach unten drücken und die Sperrposition bringen.



8.2.1.2. KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS

Die Einheit ist mit einer halbautomatischen Kondensatdrainagevorrichtung ausgestattet, die in anspricht, sobald die Druckluftversorgung der Maschine unterbrochen wird.

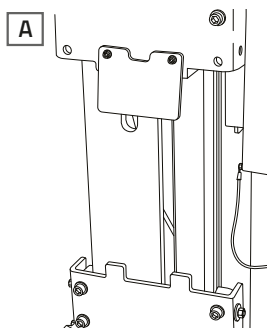
Das Kondenswasser von Hand **(1)** ablassen, wenn der Füllstand über den Pegel **(2)** ansteigt.



8.2.2. SCHMIERUNG

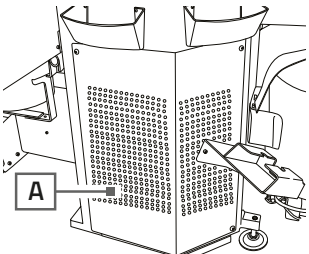
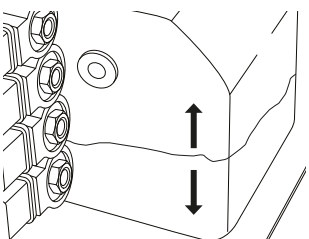
Das richtige Schmieren, in regelmäßigen Abständen durchgeführt, hält die Maschine in perfektem Betriebszustand.

Arbeitsvorgang	Frequenz			
	8h	40h	300 h	1000 Std.
Schmierung der Führung des oberen und unteren Schlittens (A) Hinweis: Mit LIPLEX EP2 oder gleichwertigem Fett schmieren.			■	
Ölstandkontrolle im Hydraulikaggregat			■	
Schmierflüssigkeit nachfüllen (falls vorhanden)			■	



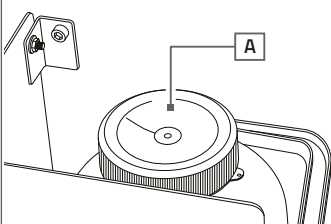
8.2.2.1. ÖLSTANDKONTROLLE IM HYDRAULIKAGGREGAT

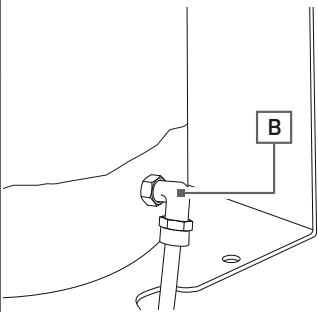
Regelmäßig den Ölstand im Hydraulikaggregat kontrollieren. Der Behälter besteht aus transparentem Kunststoff und befindet sich hinter der Schutzabdeckung **(A)**. Wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die 4 Schrauben der Abdeckung (A) lösen.	
2	Überprüfen, ob der Ölstand im Behälter zwischen den Pfeilen MINIMUM und MAXIMUM liegt.	
3	Falls erforderlich, den Behälterverschluss lösen und das Hydrauliköl Esso NUTO H 46 oder ein gleichwertiges Öl einfüllen.	
4	Den Behälterverschluss wieder aufschrauben und die Schutzabdeckung wieder anbringen.	

8.2.2.2. NACHFÜLLEN DER SCHMIERFLÜSSIGKEIT (sofern vorhanden)

Zum Nachfüllen der Schmierflüssigkeit:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Verschluss (A) lösen, dann die darunter liegende Abdeckung entfernen.	

Schritt	Maßnahme	Abbildung
2	Den Flüssigkeitsstand am Behälter selbst kontrollieren.	 Das Diagramm zeigt einen Querschnitt durch einen Behälter mit einer Flüssigkeitsoberfläche. Ein Auslass (B) ist an der Seite des Behälters angebracht. Eine Linie führt von der Flüssigkeitsoberfläche zum Auslass (B). Ein weiterer Auslass befindet sich unten am Behälter. Ein Füllstand ist durch eine gestrichelte Linie markiert.
3	Ist der Füllstand niedriger als der Auslass (B), nachfüllen.	

HINWEIS

Nur die vom Hersteller empfohlene Schmierflüssigkeit verwenden.

HINWEIS

Nach längerem Zeiten der Nichtbenutzung der Maschine oder des Schmiersystems könnten die Düsen verstopft sein. In diesem Fall müssen die Düsen ersetzt werden.

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 Spannsystems		■		
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	Kabel des Mikroschalters defekt	Kabel des Mikroschalters ersetzen
	Kabel des Mikroschalters getrennt	Kabel des Mikroschalters anschließen
Das Drehsteuerpedal kehrt nicht mehr in die mittlere Position zurück	Steuerfeder gebrochen	Steuerfeder ersetzen
Spannfutter dreht sich in keine Richtung	Inverter defekt	Inverter ersetzen
	Riemen gerissen	Riemen ersetzen
	Untersetzungsgetriebe blockiert	Untersetzungsgetriebe ersetzen
Spannfutter dreht sich nicht Motor brummt	Motor läuft auf zwei Phasen	Inverter ersetzen
		Kontrolle auf gelöste Drähte am Inverter
		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.	Interne Schnecke kontrollieren	Falls defekt, ersetzen
	Motor kontrollieren	Falls defekt, ersetzen
Die Manometeranzeige des Reifens geht nicht auf 0 zurück	Defekter oder beschädigter Manometer	Manometer ersetzen

Defekt	Ursache	Abhilfe
Die Kamera zeigt keine Bilder an (sofern eine Kamera vorhanden ist)	Kabel der Kamera getrennt	Das Kabel anschließen
	Störung an Kamera	Falls sie weiterhin anhält, den Kundendienst anfordern
Das Bild ist verschwommen (sofern eine Kamera vorhanden ist)	Die Optik ist verstellt	Den Kundendienst anfordern
Wenn die Betätigungstasten der Schmiervorrichtung für oberen oder unteren Wulst gedrückt werden, tritt keine Flüssigkeit aus der Sprühdüse aus (falls eine Schmiervorrichtung vorhanden ist)	Verstopfung der Sprühdüse	Düse ersetzen
	Keine Schmierflüssigkeit im Behälter	Flüssigkeit nachfüllen
	Probleme an der elektrischen Anlage	Falls sie weiterhin anhält, den Kundendienst anfordern
Wenn die Betätigungstasten der Schmiervorrichtung für oberen oder unteren Wulst gedrückt werden, ist der Sprühstrahl unregelmäßig (falls eine Schmiervorrichtung vorhanden ist)	Verstopfung der Sprühdüse	Düse ersetzen
Kurzzeitige Unterbrechung der Stromversorgung bei zwischen Felge und Reifen positioniertem Montage-/ Demontagewerkzeug	Stromausfall	Wenn die Versorgung wieder hergestellt ist, die Maschine erneut hochfahren. Die Maschine setzt den Betrieb an dem Punkt fort, an dem er unterbrochen wurde.
Dauerhafte Unterbrechung der Stromversorgung bei zwischen Felge und Reifen positioniertem Montage-/ Demontagewerkzeug	Stromausfall	Das Rad manuell ausspannen, indem ein Stahlbolzen mit einem Durchmesser von 8 mm in die vorgesehene Bohrung eingesteckt wird, dann im Uhrzeigersinn drehen.

9.1. LISTE DER ALARME

Kürzel	Fehler	Abhilfe
E10	Timeout horizontale Rückstellung Wulstniederhalter	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E11	Timeout vertikale Rückstellung Wulstniederhalter	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E12	Fehlerhafte Motordrehung Horizontalachse	Kundendienst kontaktieren
E17	Seriellen Anschluss zwischen P3k und Platine überprüfen	Kundendienst kontaktieren
E19	Überlastungsschutz Motor des Wulstniederhalters	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E23	Überlastungsschutz Motor während der Radeinspannung	
E24	Überlastungsschutz Motor während der Radausspannung	
E26	Keine Erfassung Wulstniederhalter-Encoder	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E27	Keine Erfassung Richtung Wulstniederhalter-Encoder	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E35	Hebebühne nicht in Arbeitsposition	
E36	Kein Rad gespeichert	Radspeicherverfahren wiederholen
E43	Endanschlag der Hebebühne	Kundendienst kontaktieren
E45	Potentiometer Spannfutter-Transferbewegung nicht erfasst	Kundendienst kontaktieren
E46	Potentiometer oberer Schlitten nicht erfasst	Kundendienst kontaktieren
E47	Potentiometer unterer Schlitten nicht erfasst	Kundendienst kontaktieren
E48	Horizontaler Potentiometer des Andrückers nicht erfasst	Kundendienst kontaktieren

Kürzel	Fehler	Abhilfe
E49	Vertikaler Potentiometer des Andrückers nicht erfasst	Kundendienst kontaktieren
E60	Positionierung abwarten	
E64	Fehler der P3K-Firmware	Firmware-Aktualisierung der P3K-Platine.
E132	Kommunikationsfehler mit der P3K-Platine	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E161	Position oberer Abdrücker nicht erreicht	Kundendienst kontaktieren
E162	Position unterer Abdrücker nicht erreicht	Kundendienst kontaktieren
E163	Werkzeugdrehung nicht komplett erfolgt oder Sensoren nicht erfasst	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E164	Rad-Durchmesser nicht erreicht	Position erneut einstellen
E166	Horizontale Bewegung der Werkzeuge nicht erreicht	Kundendienst kontaktieren
E167	Andrückenposition nicht erreicht	Kundendienst kontaktieren
E168	Wulstniederhalter nicht rückgestellt	Wulstniederhalter rückstellen
E169	Fehler der Bewegung des Scheibenarms	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E173	Rad nicht gehoben oder Scheibensensor funktioniert nicht	Wiederholt sich der Fehler, den Kundendienst kontaktieren
E174	Rad in Eindringposition	Oberen Schlitten nach oben fahren, um aus Eindringposition auszufahren

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.

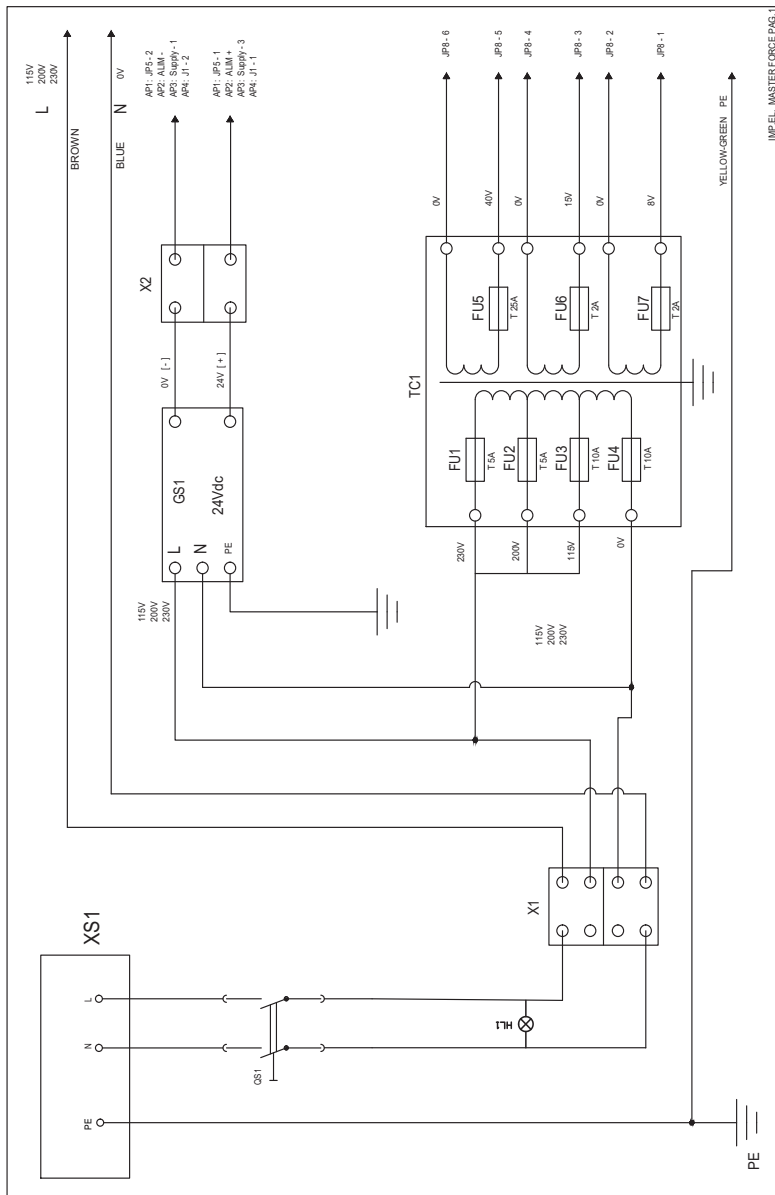
11. ALLGEMEINE PLÄNE

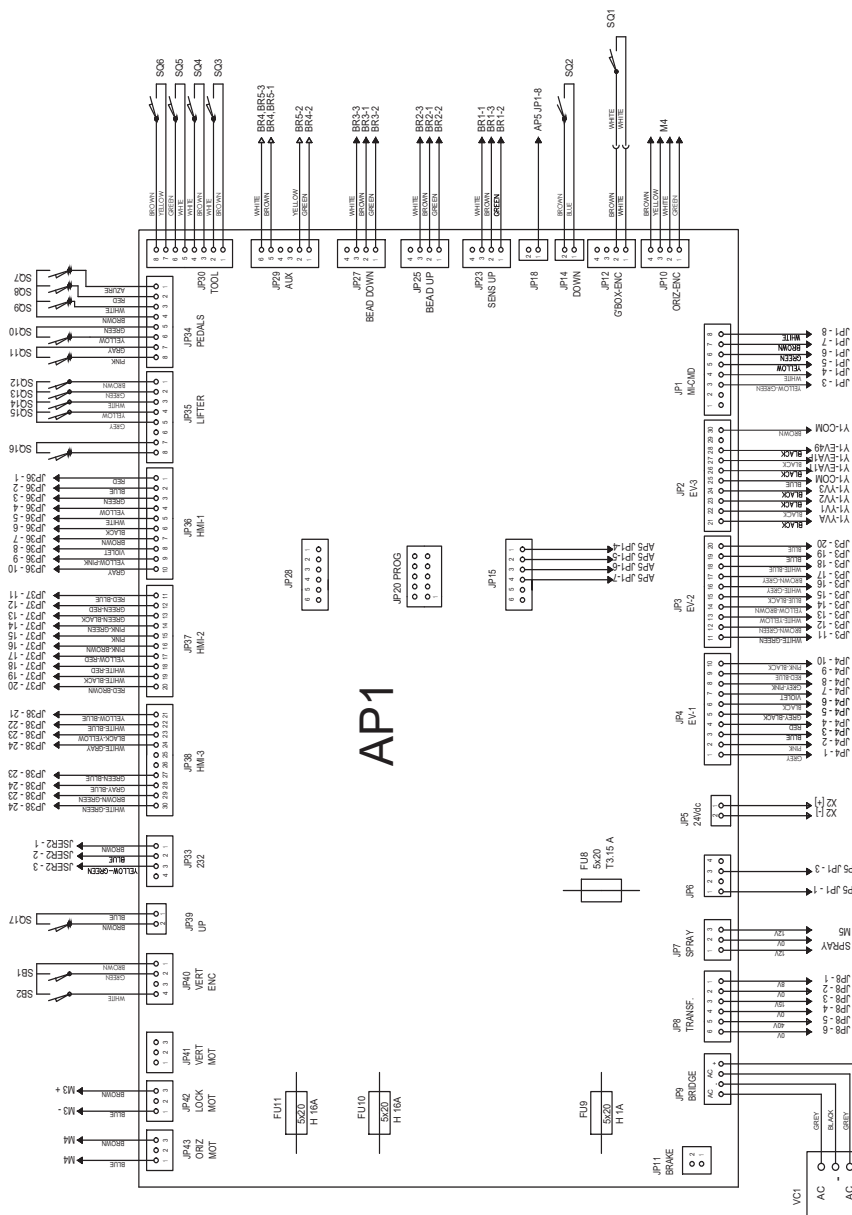
11.1. SCHALTPLAN

Kürzel	Teil
AP1	I/O-Platine - P3K
AP2	HMI-Platine- CARRIER BOARD+IMX6
AP3	Platine elektronische Reifenfüllvorrichtung (INFLATRON)
AP4	Platine der Digital-Kamera
AP5	Erweiterungsplatine der Ausgänge
AP6	Bildschirm
BR1	Drahtpotentiometer horizontale Achse
BR2	Drahtpotentiometer oberer Schlitten
BR3	Drahtpotentiometer unterer Schlitten
BR4	Drahtpotentiometer Andrücker horizontale Achse
BR5	Drahtpotentiometer Andrücker vertikale Achse
FU1	Sicherung T5A (auf Transformator TC1)
FU2	Sicherung T5A (auf Transformator TC1)
FU3	Sicherung T10A (auf Transformator TC1)
FU4	Sicherung T10A (auf Transformator TC1)
FU5	Sicherung T25A (auf Transformator TC1)
FU6	Sicherung T2A (auf Transformator TC1)
FU7	Sicherung T2A (auf Transformator TC1)
FU8	Sicherung 5x20 H T 3.15A (auf AP1)
FU9	Sicherung 5x20 H 1A (auf AP1)
FU10	Sicherung 5x20 H 16A (auf AP1)
FU11	Sicherung 5x20 H 16A (auf AP1)
GB1	Pufferbatterie

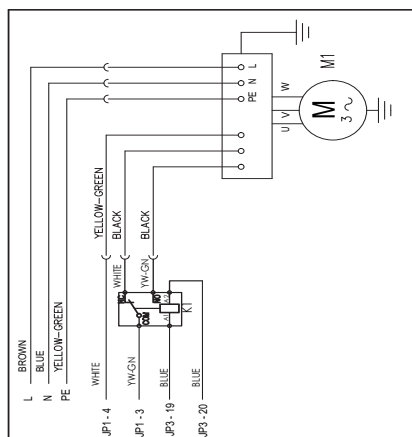
Kürzel	Teil
GS1	Netzteil Switching 24 Vdc
HL1	LED-Kontrollleuchte für Einschaltung
M1	Motor Inverter Hydraulikpumpe
M2	Motor Inverter Spannfutterdrehung
M3	Drehstrommotor Radeinspannung
M4	Stellantrieb Wulstniederhalter
M5	Spühdüsenpumpe
QS1	Hauptschalter
K1	Relais Wahlschalter Drehzahl Pumpenmotor
SB1	Magnet-Mikroschalter Drehung untere Scheibe
SB2	Magnet-Mikroschalter Drehung obere Scheibe
SQ1	Mikroschalter Zählung Antriebsdrehzahl Untersetzungsgetriebe
SQ2	Mikroschalter Nullsetzung Wulstniederhalter
SQ3	Mikroschalter Werkzeug EINGEFÜHRT
SQ4	Mikroschalter Werkzeug AUSGEFAHREN
SQ5	Hall-Sensor Haken
SQ6	Hall-Sensor Montagewerkzeug
SQ7	Mikroschalter Drehung I Geschwindigkeit (IM UHRZEIGERSINN)
SQ8	Mikroschalter Drehung II Geschwindigkeit (IM UHRZEIGERSINN)
SQ9	Mikroschalter Drehung I Geschwindigkeit (GEGEN UHRZEIGERSINN)
SQ10	Mikroschalter Radeinspannung
SQ11	Mikroschalter Radausspannung
SQ12	Mikroschalter 1 Hebebühne
SQ13	Mikroschalter 2 Hebebühne
SQ14	Mikroschalter 3 Hebebühne
SQ15	Mikroschalter 4 Hebebühne

Kürzel	Teil
SQ16	Mikroschalter Arm AUFWÄRTS
SQ17	Mikroschalter Wulstniederhalter AUFWÄRTS
SQ18	Joystick Werkzeug
SQ19	Joystick unterer Schlitten
SQ20	Taste obere Sprühfunktion
SQ21	Taste untere Sprühfunktion
SQ22	Taste Eindringen Scheibe
SQ23	Joystick Andrücker
SQ24	Joystick Hebebühne
SQ25	Joystick Wulstniederhalter
SQ26	Taste Wulstermittlung
SQ27	Wählschalter Demontage Wulst
SQ28	Taste Revolverkopfdrehung
SQ29	Taste Arm
SQ30	Taste Andrücker
SQ31	Stopp-Taste
TC1	Netztransformator
VC1	Diodenbrücke
XS1	Stromstecker
X1	Klemmenleiste 230 Vac (L,N)
X2	Klemmenleiste 24 Vdc (+,-)
Y1	Einheit hydraulische Magnetventile

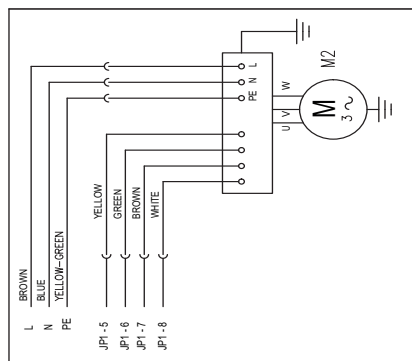




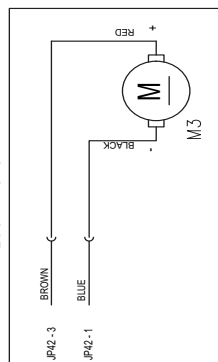
MI-POMPA



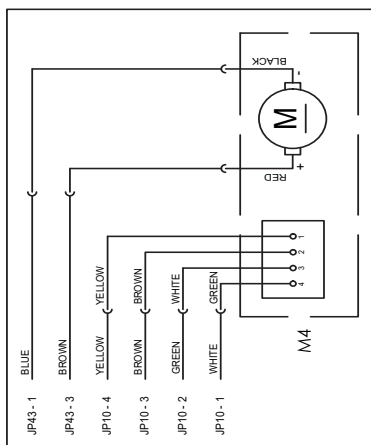
MI-CMD



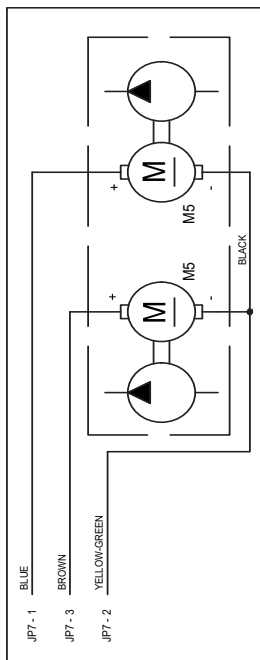
LOCK MOTOR



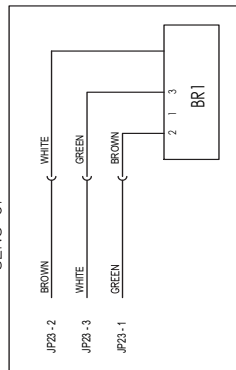
BEAD PRESSER LINEAR ACTUATOR



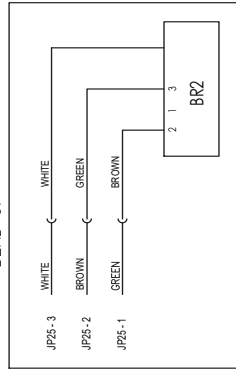
SPRAY



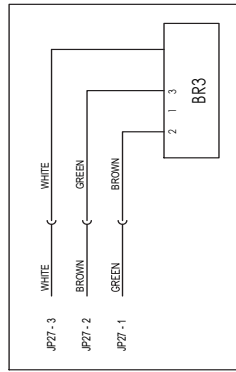
SENS UP



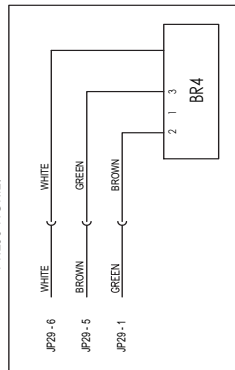
BEAD UP



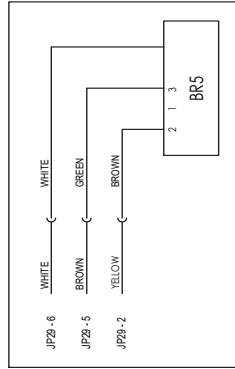
BEAD DOWN

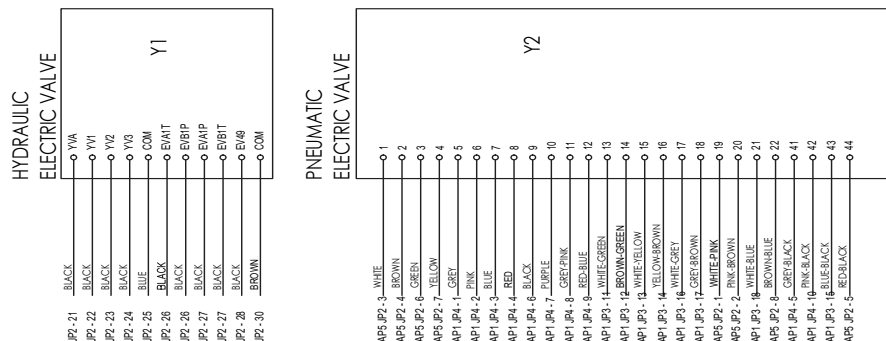
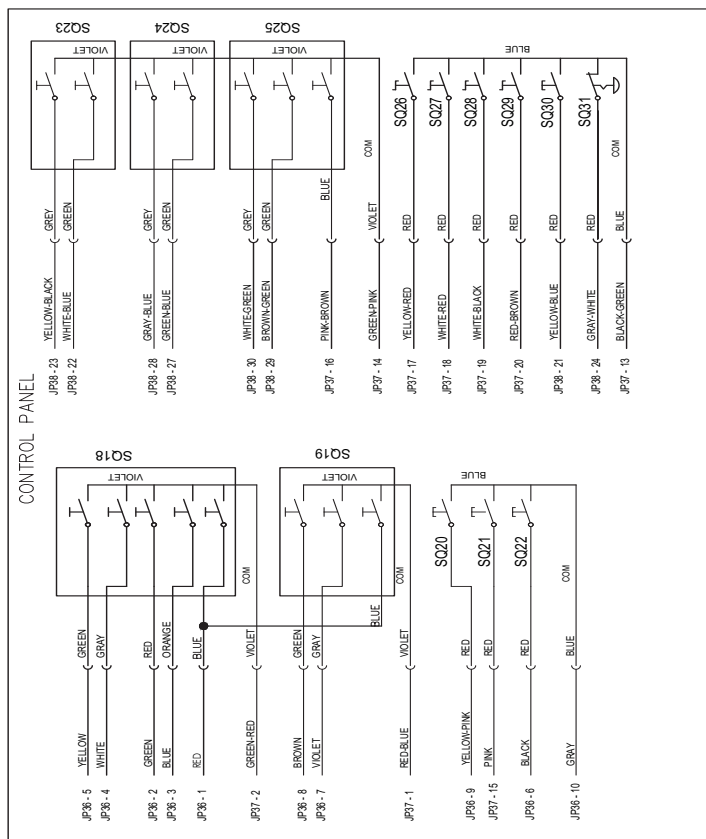


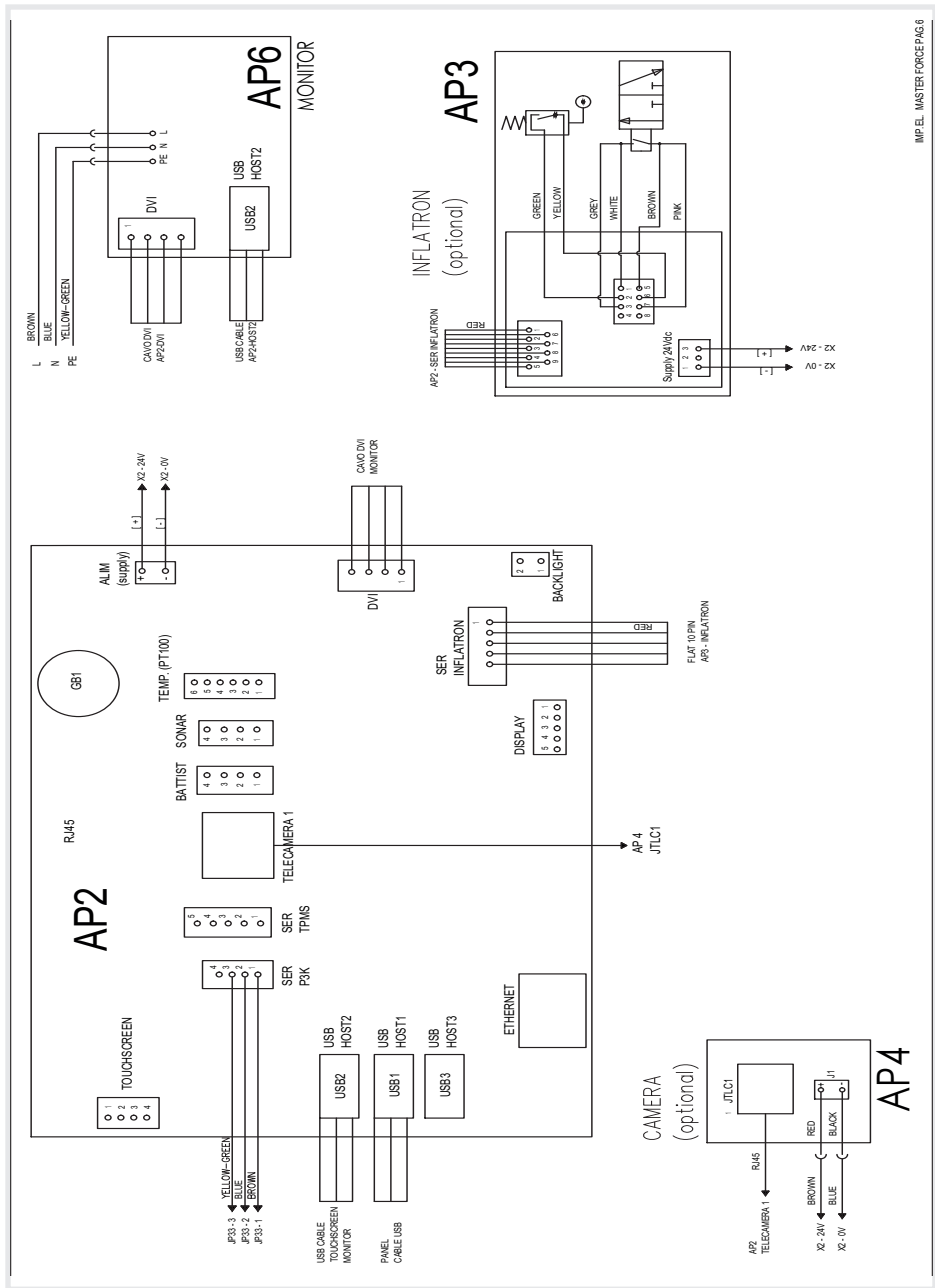
PRESS-HORIZ.



PRESS-VERT.

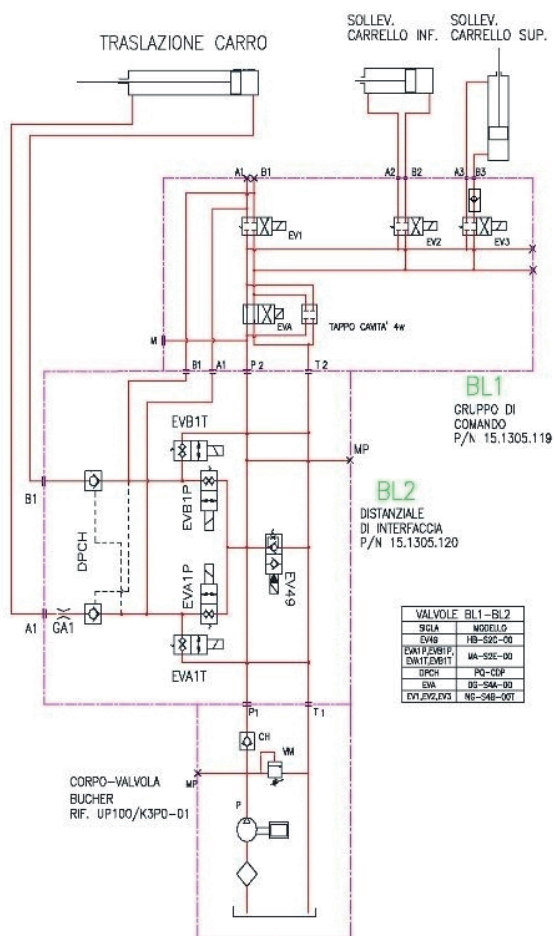






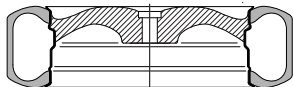
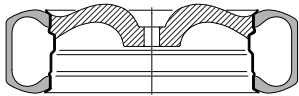
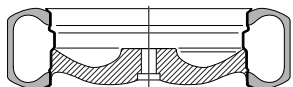
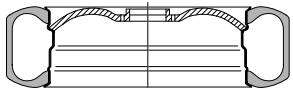
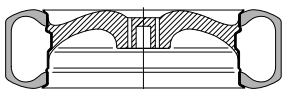
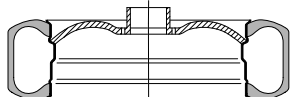
11.3. HYDRAULIKPLAN

DIMENSIONE PORTE	
PORTA	DIMENSIONE
A1, B1, A2, B2, A3, B3, M	1/4"-19 BSP

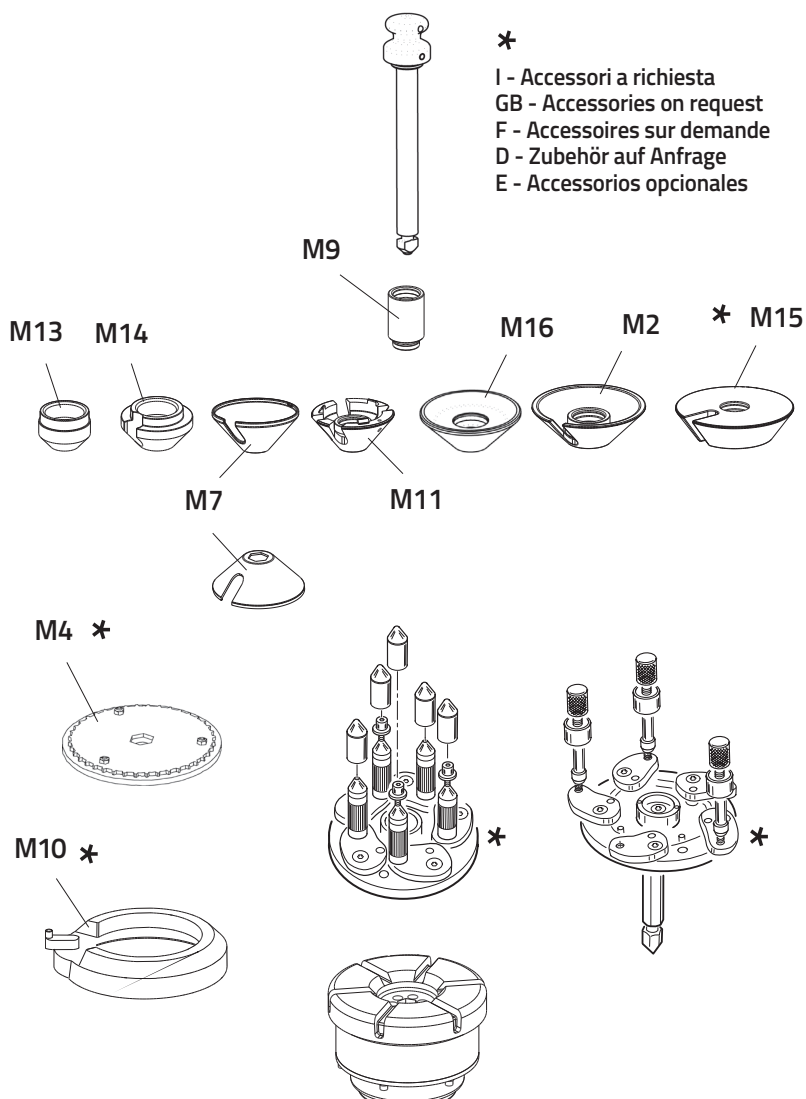


12. ANHÄNGE

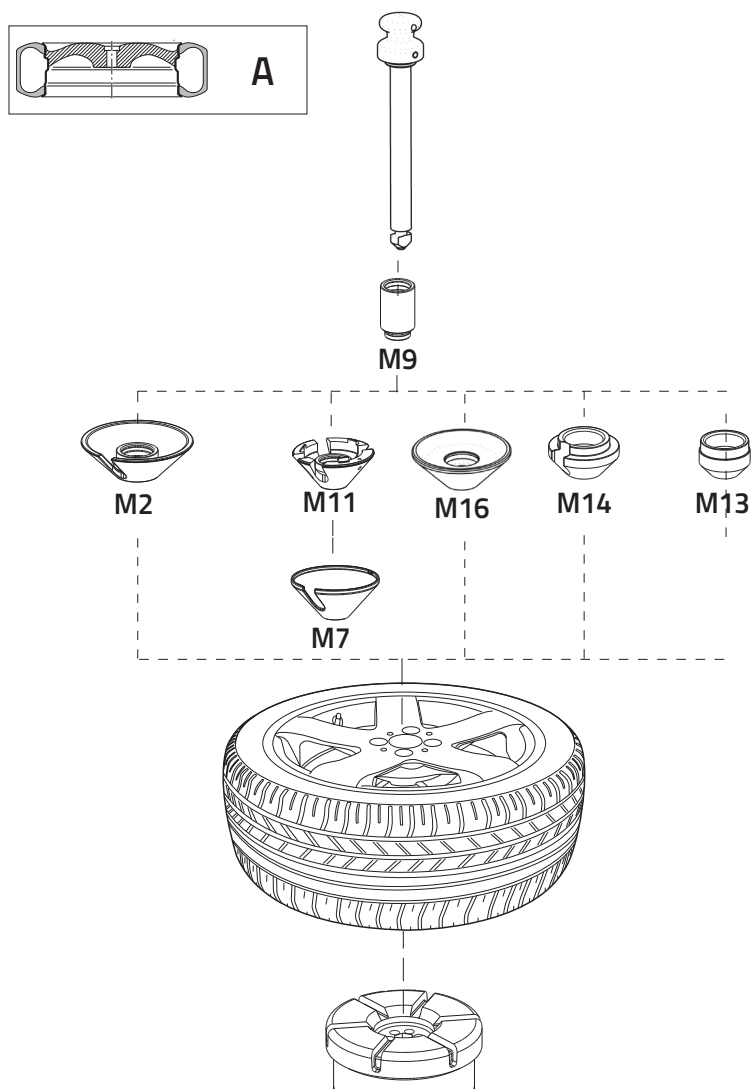
12.1. ANWENDUNGSSCHEMA FÜR ZENTRIER- UND EINSpanNZUBEHÖR

Abbildung	Pos.	Teil
	A	Standardfelge
	B	Felge mit eingelassener Öffnung
	C	Felge mit umgekehrtem Felgenbett
	D	Felge für Lieferwagen
	E	Felge ohne zentrales Loch
	F	Felge mit zentralem Loch

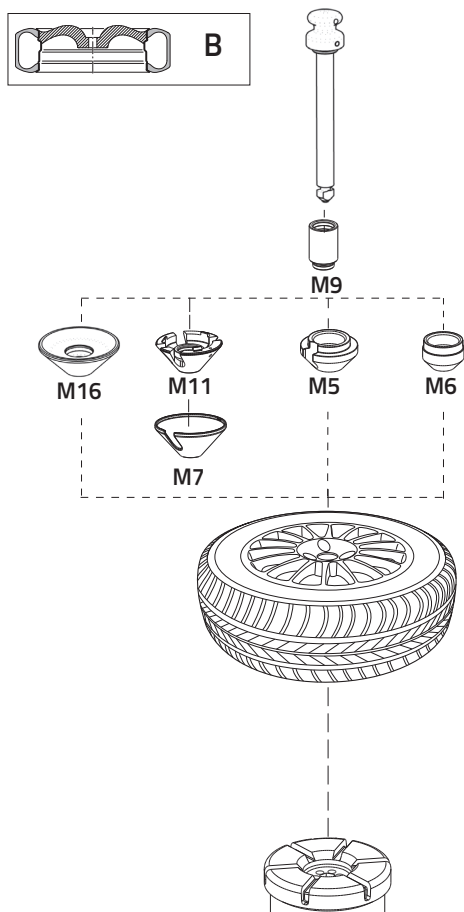
12.1.1. BEFESTIGUNGSZUBEHÖR



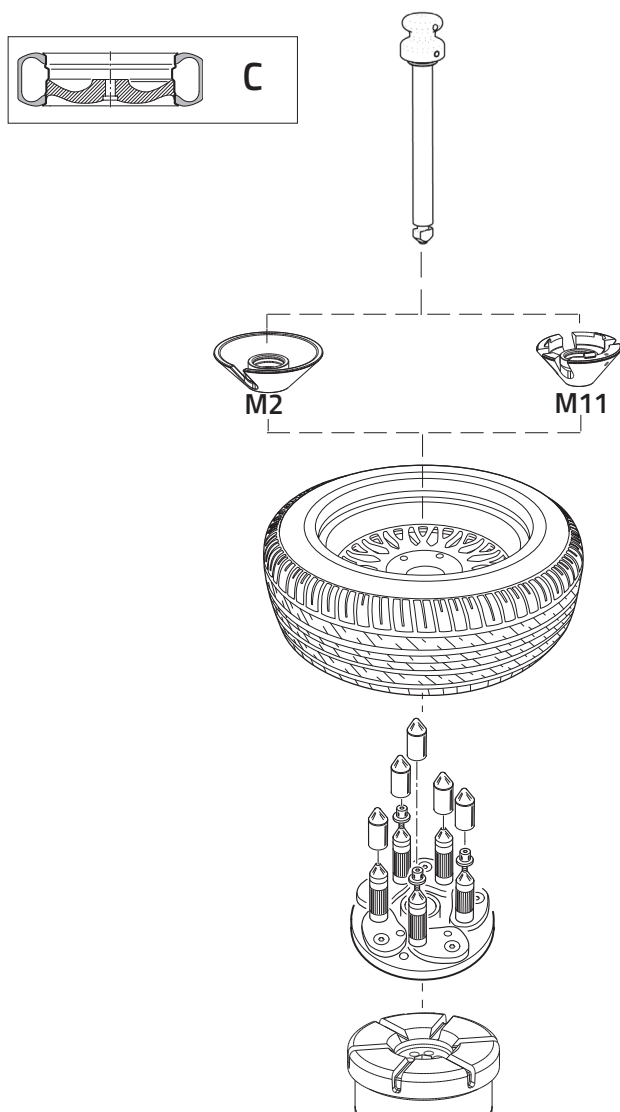
12.1.2. STANDARDFELGE



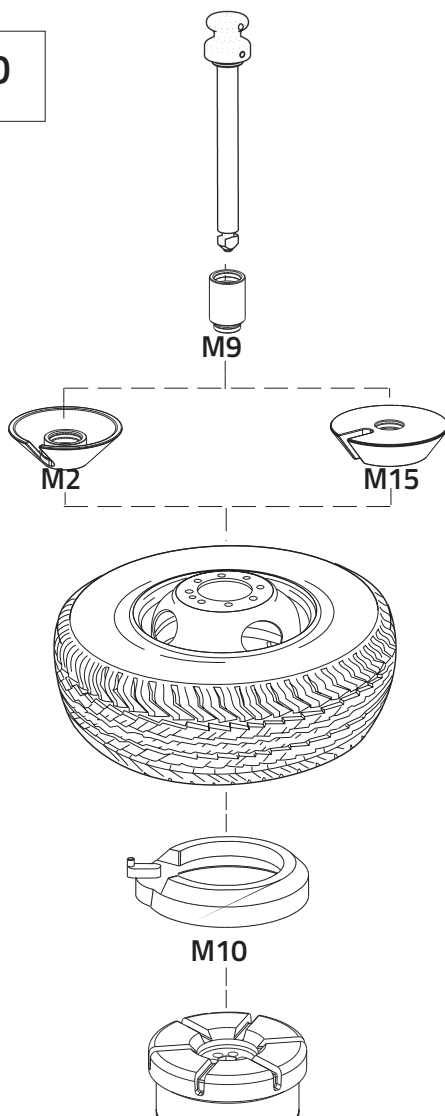
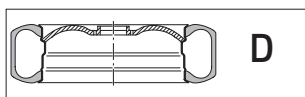
12.1.3. FELGE MIT EINGELASSENER ÖFFNUNG



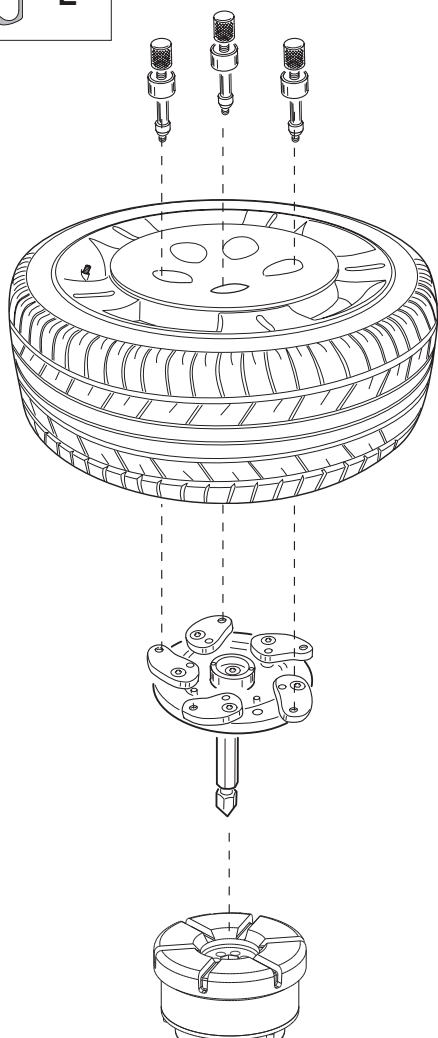
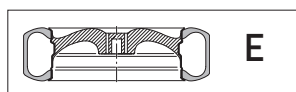
12.1.4. FELGE MIT UMGEKEHRTEM FELGENBETT



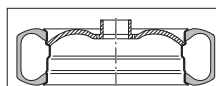
12.1.5. FELGE FÜR LIEFERWAGEN



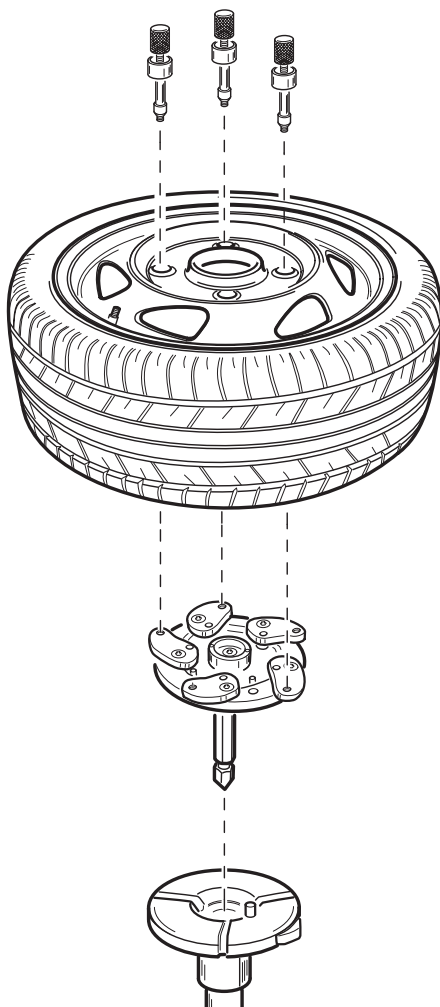
12.1.6. FELGE OHNE ZENTRALES LOCH



12.1.7. FELGE MIT ZENTRALEM LOCH MIT EMPFINDLICHEN RÄNDERN



F



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	☐	☐
Procedimientos de autodiagnóstico	☐	☐
Mensajes de mantenimiento e instrucciones	☐	☐
Bloqueo		
Llantas de acero/aleación	☐	☐
Llantas con canal invertido	☐	☐
Llantas de canal cóncavo	☐	☐
Destalonado		
Ruedas estándar	☐	☐
Ruedas bajas	☐	☐
Desmontaje		
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	☐	☐
Procedimiento WDK	☐	☐

	Cualificado	Suspenso
Procedimientos automáticos		
Procedimiento medición dimensiones automático	☐	☐
Uso máquina en modalidad automática	☐	☐
Procedimientos de emergencia en modalidad automática	☐	☐
Accesorios		
Instrucciones para el uso correcto de los accesorios	☐	☐
Inflado tubeless	☐	☐
Instrucciones uso Inflatron (opcional)	☐	☐
Inflado		
Medidas de seguridad	☐	☐
Lubricación y extracción de la inserción válvula	☐	☐
Inflado tubeless	☐	☐
Personas y fechas de la formación		

1. INTRODUCCIÓN/OBJETIVO DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO ...	ES-505
1.1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	ES-505
1.2. DESTINATARIOS	ES-505
1.3. SUMINISTRO Y CONSERVACIÓN	ES-505
1.4. ACTUALIZACIONES	ES-506
1.5. IDIOMA	ES-506
1.6. SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL	ES-506
1.7. GLOSARIO.....	ES-507
2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	ES-510
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE	ES-510
2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	ES-510
2.3. PLACAS/ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN	ES-510
2.3.1. PLACA DE IDENTIFICACIÓN CE	ES-511
2.4. DIRECTIVAS DE REFERENCIA	ES-512
2.5. GARANTÍA	ES-512
2.6. FORMACIÓN DEL PERSONAL	ES-513
3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	ES-514
3.1. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD	ES-514
3.2. RUIDO	ES-516
3.3. VIBRACIONES	ES-516
3.4. PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD APLICADOS EN LA MÁQUINA	ES-517
3.5. RIESGOS RESIDUALES	ES-519
3.6. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.....	ES-520
4. VISTA PANORÁMICA DE LA MÁQUINA.....	ES-521
4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	ES-521
4.2. USO PREVISTO	ES-521
4.3. COMPONENTES PRINCIPALES.....	ES-521
4.4. ACCESORIOS EN DOTACIÓN	ES-523
4.5. ACCESORIOS OPCIONALES.....	ES-523
4.5.1. INFLATRON	ES-523
4.5.1.1. DESCRIPCIÓN PANTALLA INFLATRON.....	ES-523
4.5.2. CÁMARA	ES-524
4.5.3. LUBRICADORES	ES-524
4.6. DATOS TÉCNICOS.....	ES-525

4.7.	DIMENSIONES TOTALES	ES-526
4.8.	DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS.....	ES-527
4.8.1.	INTERRUPTOR ON-OFF.....	ES-527
4.8.2.	CONSOLA DE MANDO	ES-527
4.8.3.	GRUPO DE PEDALES.....	ES-529
4.8.4.	DESCRIPCIÓN PANTALLA DE TRABAJO.....	ES-530
4.8.4.1.	DESCRIPCIÓN PANTALLA MENÚ CONFIGURACIÓN	ES-532
4.8.4.2.	DESCRIPCIÓN PANTALLA HABILITACIONES	ES-533
4.8.5.	MANÓMETRO CON PULSADOR DE DESINFLADO	ES-534
5.	TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO	ES-535
5.1.	TRANSPORTE	ES-535
5.1.1.	CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRANSPORTE	ES-535
5.1.2.	TABLA PESOS.....	ES-535
5.1.3.	EMBALAJE	ES-535
5.1.3.1.	CONDICIONES DE TRANSPORTE.....	ES-535
5.1.3.2.	DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA	ES-535
5.1.3.3.	EXTRACCIÓN EMBALAJE	ES-536
5.2.	DESPLAZAMIENTO	ES-536
5.3.	ALMACENAMIENTO	ES-538
5.3.1.	CONDICIONES DEL AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO	ES-538
5.3.2.	ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA	ES-538
6.	INSTALACIÓN	ES-539
6.1.	CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS	ES-539
6.2.	POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	ES-540
6.3.	MONTAJE	ES-541
6.4.	CONEXIONES	ES-544
6.4.1.	CONEXIÓN ELÉCTRICA	ES-544
6.4.2.	CONEXIÓN NEUMÁTICA.....	ES-545
7.	FUNCIONAMIENTO	ES-546
7.1.	ÁREA DE TRABAJO Y ESTACIÓN OPERADOR	ES-548
7.2.	CONTROLES PRELIMINARES	ES-548
7.3.	PUESTA EN MARCHA	ES-549
7.4.	CALIBRACIÓN PANTALLA TÁCTIL	ES-550
7.5.	OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO	ES-550

7.6.	CARGA Y BLOQUEO RUEDA.....	ES-552
7.7.	DESINFLADO DEL NEUMÁTICO.....	ES-555
7.8.	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO AUTOMÁTICO.....	ES-555
7.8.1.	ADQUISICIÓN AUTOMÁTICA DATOS RUEDA.....	ES-557
7.8.1.1.	FASE 1 - CONFIGURACIÓN DIÁMETRO.....	ES-557
7.8.1.2.	FASE 2 - PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN ALTURA RUEDA.....	ES-557
7.8.2.	ADQUISICIÓN MANUAL DATOS RUEDA.....	ES-558
7.8.3.	DESTALONADO - DESMONTAJE.....	ES-560
7.8.3.1.	FASE 3 - DESTALONADO SUPERIOR.....	ES-561
7.8.3.2.	FASE 4 - DESTALONADO INFERIOR.....	ES-562
7.8.3.3.	FASE 5 - DESMONTAJE DEL NEUMÁTICO.....	ES-563
7.8.4.	PREPARACIÓN DEL MONTAJE.....	ES-565
7.8.4.1.	FASE 6 - PREPARACIÓN DEL MONTAJE.....	ES-565
7.8.4.2.	FASE 7 - MONTAJE TALÓN INFERIOR.....	ES-565
7.8.5.	PREPARACIÓN DEL INFLADO.....	ES-566
7.8.5.1.	FASE 8 - PREPARACIÓN DEL INFLADO.....	ES-566
7.9.	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO MANUAL.....	ES-567
7.9.1.	CONFIGURACIÓN DE DATOS DE RUEDA.....	ES-567
7.9.2.	DESTALONADO.....	ES-568
7.9.2.1.	DESTALONADO SUPERIOR.....	ES-568
7.9.2.2.	DESTALONADO INFERIOR.....	ES-569
7.9.2.3.	DESMONTAJE.....	ES-571
7.9.2.4.	MONTAJE MANUAL.....	ES-574
7.10.	PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT.....	ES-578
7.11.	INFLADO NEUMÁTICO.....	ES-579
7.11.1.	PROCEDIMIENTO DE INFLADO.....	ES-581
7.11.2.	PROCEDIMIENTO ESPECIAL.....	ES-583
7.11.2.1.	PROCEDIMIENTO DE INFLADO CON INFLATRON (SI ESTÁ PRESENTE).....	ES-584
7.12.	USO DE LA CÁMARA (SI ESTÁ PRESENTE).....	ES-587
7.13.	DESBLOQUEO RUEDA Y DESCARGA.....	ES-588
7.14.	PARADA.....	ES-589
7.14.1.	PARADA OPERATIVA.....	ES-589
7.14.2.	PARADA DE EMERGENCIA.....	ES-590

8. MANTENIMIENTO.....	ES-591
8.1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO.....	ES-591
8.2. MANTENIMIENTO ORDINARIO	ES-592
8.2.1. CONTROLES GENERALES	ES-593
8.2.1.1. REGULACIÓN PRESIÓN DE EJERCICIO	ES-593
8.2.1.2. CONTROL Y DESCARGA CONDENSACIÓN FILTRO REGULADOR.....	ES-594
8.2.2. LUBRICACIÓN	ES-594
8.2.2.1. CONTROL NIVEL ACEITE CENTRALITA OLEODINÁMICA.....	ES-595
8.2.2.2. REPOSTAJE LÍQUIDO LUBRICANTE (SI ESTÁ PRESENTE)	ES-595
8.2.3. LIMPIEZA.....	ES-597
8.3. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO.....	ES-597
9. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	ES-598
9.1. LISTA ALARMAS.....	ES-600
10. ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN.....	ES-602
10.1. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL	ES-602
10.2. ELIMINACIÓN ACEITE	ES-602
11. ESQUEMAS GENERALES.....	ES-603
11.1. ESQUEMA ELÉCTRICO	ES-603
11.2. ESQUEMA NEUMÁTICO.....	ES-612
11.3. ESQUEMA OLEODINÁMICO	ES-613
12. ADJUNTOS	ES-614
12.1. ESQUEMA DE USO ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO	ES-614
12.1.1. ACCESORIOS DE FIJACIÓN	ES-615
12.1.2. LLANTA ESTÁNDAR.....	ES-616
12.1.3. LLANTA CON ORIFICIO EMBUTIDO	ES-617
12.1.4. LLANTA DE CANAL INVERTIDO.....	ES-618
12.1.5. LLANTA PARA FURGONETA.....	ES-619
12.1.6. LLANTA SIN ORIFICIO CENTRAL.....	ES-620
12.1.7. LLANTA CON ORIFICIO DE BORDES DELICADOS	ES-621

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 CE, 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.

El presente manual es parte integrante de la máquina para garantizar la seguridad y debe acompañarla en todo momento.

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 de 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.
Borde (o refuerzo)	Inserción de tejido metálico o textil, dispuesta en correspondencia con la parte externa del talón. Sirve para proteger las telas de la carcasa del rozamiento contra la llanta.
Carcasa	Constituye la estructura resistente y está compuesta por una o más capas de lona engomada. La disposición de las capas que componen la carcasa da nombre a la estructura de la cobertura. Se pueden distinguir las siguientes estructuras: ▪ Convencional: las telas están inclinadas y dispuestas de tal manera que los hilos que constituyen una tela se crucen con los de la tela adyacente. La banda de rodadura, que es la parte del neumático en contacto con el suelo, está integrada en los laterales y, por lo tanto, los movimientos de flexión del lateral se transmiten a la banda de rodadura durante la rodadura. ▪ Radial: carcasa formada por una o varias lonas con los hilos distribuidos en dirección radial. Una carcasa radial es bastante inestable. Para estabilizarla y evitar movimientos incorrectos de la banda de rodadura en la zona de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor por debajo de la banda de rodadura están reforzados por una estructura anular, generalmente conocida como correa. La banda de rodadura y el lateral trabajan con rigidez diferente y de manera independiente, por lo tanto, durante la rodadura, los movimientos de flexión del lateral no se transmiten a la banda de rodadura.

Término	Descripción
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.
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.

Término	Descripción
Llanta (Rueda)	Es el elemento metálico rígido que conecta el cubo del vehículo con el neumático de forma fija, pero no permanente.
Perfil de la llanta	Forma de la sección en contacto con el neumático. Está realizado de diferentes formas geométricas.
Cámara de aire	Estructura de goma en forma de anillo cerrado dotado de válvula que contiene aire presurizado.
Válvula	Dispositivo mecánico que permite el inflado/desinflado y la estanqueidad del aire bajo presión en el interior de una cámara de aire.
Inflador tubeless	Sistema de inflado que facilita la operación de inflado de los neumáticos tubeless.
Entalonado	Esta operación se obtiene durante la fase de inflado y garantiza un centrado perfecto entre el talón y el borde de la llanta.
Pinza prensa talón	Herramienta destinada a ser utilizada para el montaje del talón superior. Se coloca de forma que se enganche al hombro de la llanta y mantenga el talón superior del neumático dentro del canal. Se utiliza para el montaje de ruedas rebajadas
Regulador de descarga	Conexión que permite ajustar el paso de aire.
Destalonado	Operación que permite desprender el talón del borde de la llanta.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Consultar los datos indicados en la última página de este manual.

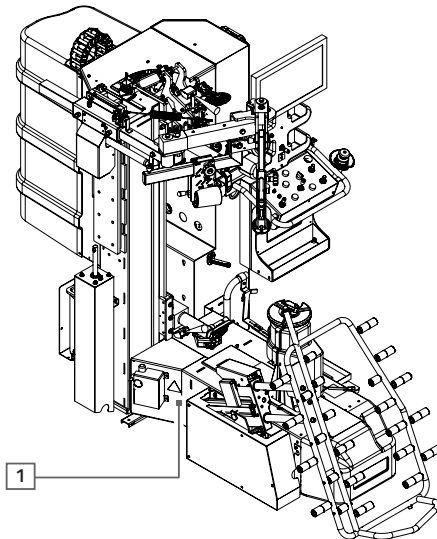
2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Consultar los datos indicados en la última página de este manual.

2.3. PLACAS/ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN

En la máquina están instaladas las siguientes placas y/o etiquetas:

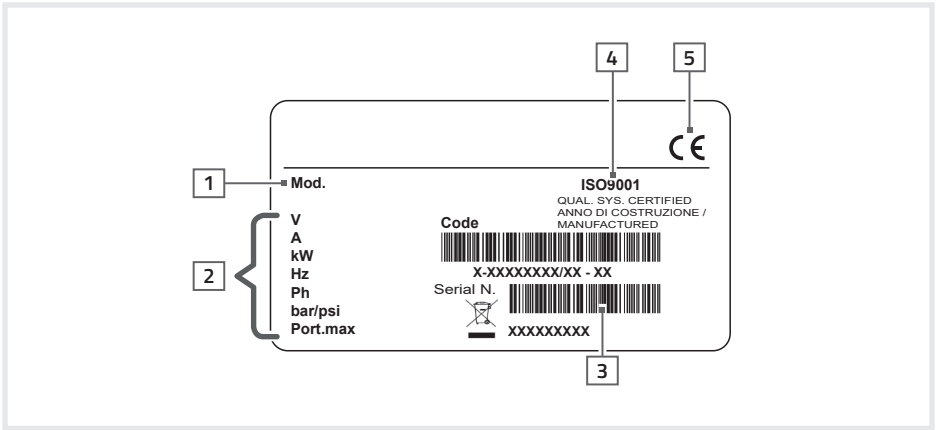
Pos.	Elemento	Código	Imagen placa/etiqueta
1	Placa de identificación CE	-	



2.3.1. PLACA DE IDENTIFICACIÓN CE

La **placa de identificación CE** 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 nominal 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

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 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.

- 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 está diseñada para reducir la emisión de ruido aéreo en la fuente. A continuación se muestran las medidas tomadas:

VALORES DECLARADOS DE EMISIÓN ACÚSTICA DE DOS CIFRAS en conformidad con la norma EN ISO 4871	
Máquina cargada con rueda y neumático*	
Medida ponderada A LpA (ref. 20µPa) del nivel de emisión presión acústica en la posición operador, en decibelios	75,9 dBA
KpA de incertidumbre en decibelios	2,5 dBA
* valores determinados según el código de prueba del ruido indicado en el adjunto E de la FprEN 17347:2020, en vigor de la norma básica EN ISO 11201:2010 (nivel 2).	

Los valores de ruido indicados son niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. No obstante exista una relación entre los niveles de emisión y niveles de exposición, esta no puede ser utilizada de manera fiable para establecer si se requieren o no ulteriores precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición a los que está sujeto el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc.. También los niveles de exposición permitidos pueden variar de un país a otro. De todos modos, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

3.3. VIBRACIONES

La máquina no transmite al terreno vibraciones que puedan afectar a la estabilidad o la precisión de eventuales equipos situados en las proximidades.



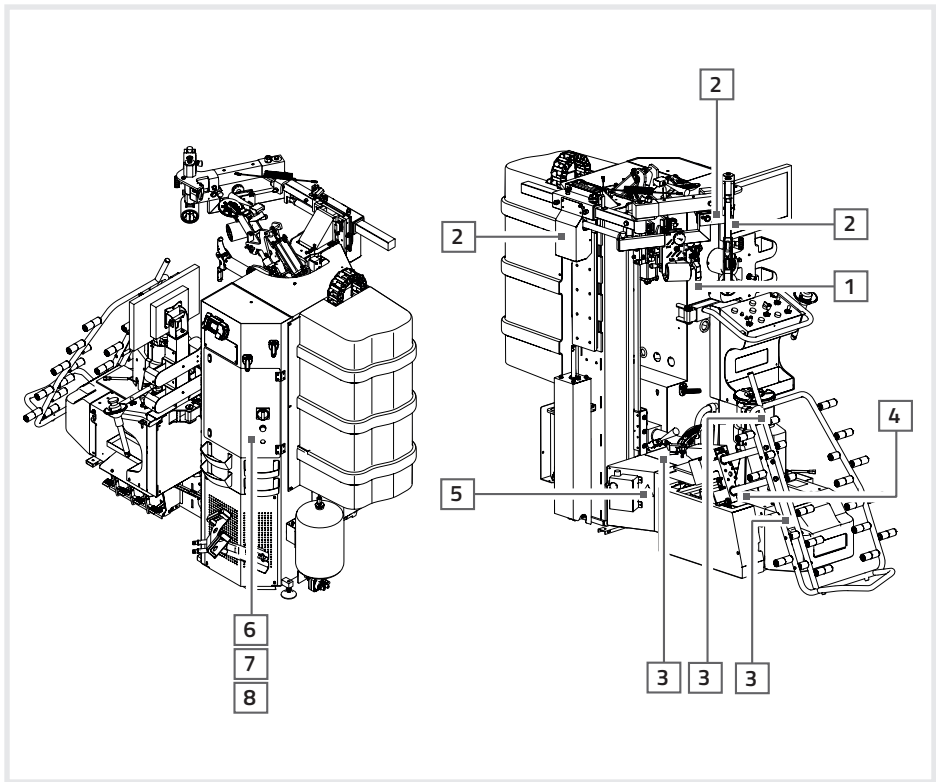
ADVERTENCIA

Una excesiva vibración puede ser causada solo por una avería mecánica que deberá indicarse y solucionarse inmediatamente, para no afectar a la seguridad de la máquina y de los operadores.

3.4. PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD APLICADOS EN LA MÁQUINA

En la máquina se aplican adhesivos y placas de seguridad indicados en la siguiente tabla. Para el posicionamiento consultar la imagen a continuación.

Pos.	Código	Pictograma	Descripción
1	461931A		Advertencias peligro inflado
	462778		Advertencias peligro inflado (solo mercado estadounidense)
2	462081		Peligro de aplastamiento
3	461930		Peligro de aplastamiento
4	461936		Prohibido detenerse detrás de la máquina Nota: un único operador está habilitado para el funcionamiento y el uso de la máquina
5	446442		Peligro recipiente a presión
6	425211		Peligro de descarga eléctrica
7	425083B		Terminal de conexión a tierra Nota: posicionado en chapa interna ficha instalación eléctrica
8	446237		Adhesivo PE Nota: posicionado en chapa interna ficha instalación eléctrica



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

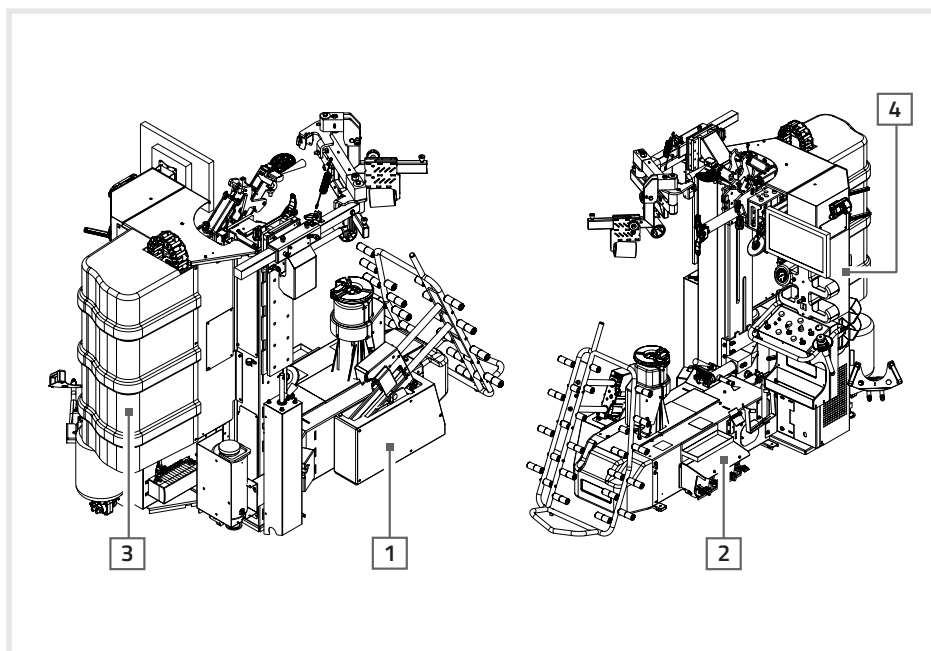
Para todos los riesgos residuales se brinda una descripción del riesgo y de la zona o parte de máquina que presenta dicho riesgo residual (a menos que no se trate de un riesgo válido para toda la máquina). Asimismo, se suministra información de los procedimientos para poder evitar el riesgo y el uso 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	Cárter inferior lateral	Tiene la función de impedir el acceso a los componentes internos en movimiento de la máquina. Está posicionado en la parte lateral inferior de la máquina.
2	Cárter protección pedales	Tiene la función de impedir la presión involuntaria de un pedal en caso de que se caiga un accesorio de la máquina o al operador.
3	Cárter trasero	Tiene la función de impedir el acceso a los componentes internos en movimiento de la máquina. Está posicionado en la parte trasera de la máquina.
4	Cárter abatible cuadro eléctrico	Tiene la función de impedir el acceso a las conexiones eléctricas de la máquina. Está posicionado en la parte lateral trasera de la máquina.



4. VISTA PANORÁMICA DE LA MÁQUINA

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina es una desmontadora de neumáticos, y se debe utilizar para desmontar y montar neumáticos para vehículos de/en llantas.

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 37" y ancho máximo 12"	Neumáticos para motocicletas, camiones, autobuses, tractores y 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

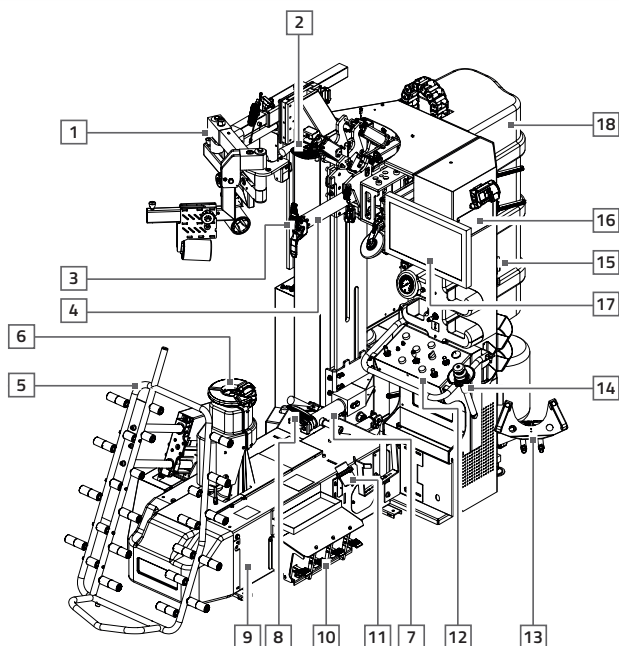
No está permitido el uso de equipos ni accesorios que no sean originales del Fabricante.

4.3. COMPONENTES PRINCIPALES

La máquina está compuesta por las siguientes partes fundamentales:

Pos.	Componente
1	Prensa talón semiautomático
2	Disco destalonador superior
3	Uña de montaje/Uña de desmontaje
4	Carro superior
5	Elevador
6	Bloqueo rueda

Pos.	Componente
7	Carro inferior
8	Disco destalonador inferior
9	Bastidor
10	Grupo de pedales
11	Cámara
12	Consola
13	Kit T.I.
14	Mango de bloqueo
15	Interruptor de encendido
16	Inflatron
17	Pantalla táctil
18	Cover trasero



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 los siguientes accesorios opcionales:

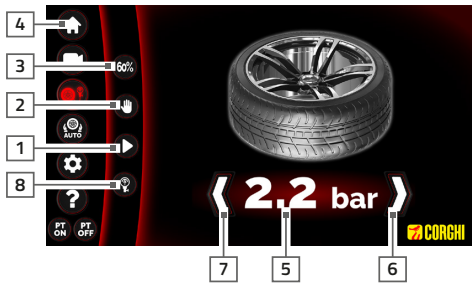
- Inflatron
- Cámara
- Lubricadores

4.5.1. INFLATRON

En la pantalla de Inicio, la presión de la tecla INFLATRON permite acceder a la página de gestión de dicho instrumento electrónico de precisión, utilizado para inflar y desinflar neumáticos para vehículos. El uso correcto permite al operador optimizar las diferentes fases de trabajo y desarrollar otras actividades con el máximo ahorro de tiempo. INFLATRON ha sido diseñado exclusivamente para inflar y desinflar neumáticos, utilizando los instrumentos con los que está dotado según las indicaciones de este manual. **Cualquier otro uso debe considerarse impropio.**



4.5.1.1. DESCRIPCIÓN PANTALLA INFLATRON

Pos.	Elemento	Imagen
1	Tecla inicio ciclo automático	
2	Tecla bloqueo ciclo automático "STOP"	
3	Tecla de sobrepresión	
4	Tecla salida INFLATRON	
5	Presión de inflado configurada	
6	Tecla flecha para aumentar la presión	
7	Tecla flecha para disminuir la presión	
8	Unidad de medida de la presión (bar - PSI - KPa)	

4.5.2. CÁMARA

En la pantalla de Inicio, la presión de la tecla CÁMARA permite acceder a su página de gestión.



La cámara es un equipo electrónico de precisión que permite visualizar, en la pantalla, todas las operaciones realizadas en la parte inferior de la cubierta, garantizando el máximo control al operador. Está dotada de un sistema automático de regulación de la luminosidad para una visión correcta en todas las horas del día.

La cámara ha sido diseñada exclusivamente para visualizar las operaciones de trabajo efectuadas en la parte inferior de la rueda, según las indicaciones de este manual.

Cualquier otro uso debe considerarse impropio.

4.5.3. LUBRICADORES

Los lubricadores permiten el suministro del líquido lubricante entre el disco destalonador y el talón del neumático. El uso correcto permite al operador facilitar la separación del talón de la llanta de manera completamente segura, sin tener que intervenir con el pincel cerca de las partes en movimiento.

El lubricador ha sido diseñado exclusivamente para lubricar los talones del neumático, según las indicaciones de este manual en el capítulo destalonado. **Cualquier otro uso debe considerarse impropio.**

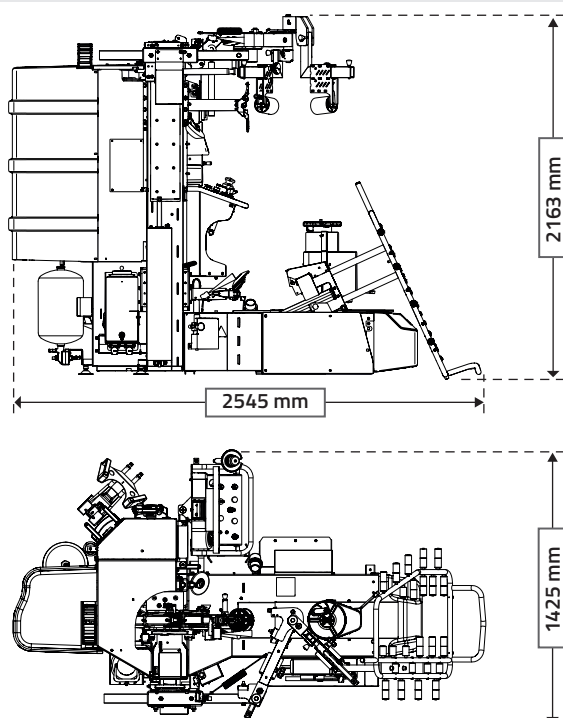
4.6. DATOS TÉCNICOS

Datos generales	
Tipos de neumáticos tratados	▪ Convencional ▪ De perfil bajo ▪ Run Flat ▪ Baloon BSR
Rango dimensiones rueda	
Diámetro llanta	de 13" a 32"
Diámetro máximo neumático	1200 mm
Ancho máximo neumático	400 mm (16")
Dispositivo autocentrante	
Colocación con respecto a las herramientas	Automático
Lado de apoyo	Con brida
Centrado	En cono
Bloqueo	Automático
Sistema de transmisión	Grupo inversor-motor de dos velocidades
Par de potencia	1200 Nm
Velocidad de rotación	7-20 rpm
Elevador rueda	
Capacidad de elevación	85 kg
Alimentación	
Eléctrica monofásica	200-230V 50/60 Hz
Eléctrica 1Ph (alternativa)	110V 60Hz
Potencia nominal	1,8 kW
Presión hidráulica de funcionamiento	120 bar
Presión neumática de funcionamiento	8-10 bar
Caudal nominal aire min	160 NI/min
Peso	
Peso	750 Kg
Peso de los componentes eléctricos/electrónicos	49 Kg

Datos técnicos INFLATRON (si está presente)	
Presión de funcionamiento	8 - 10 bar
Alimentación eléctrica	24 Vcc
Datos técnicos CÁMARA (si está presente)	
Alimentación eléctrica	24 Vcc

4.7. DIMENSIONES TOTALES

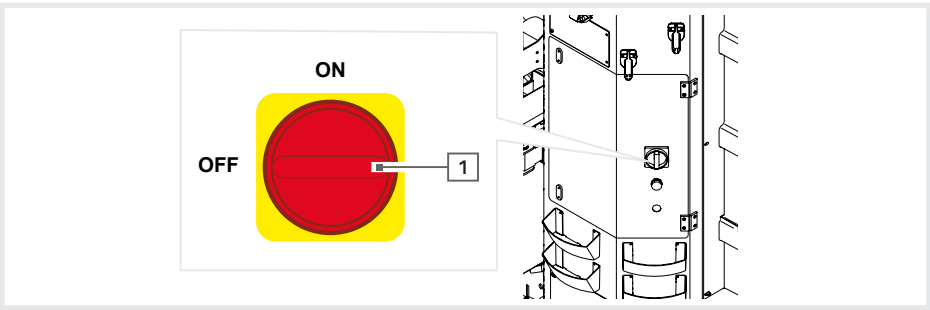
Dimensiones totales	
Ancho (máx.)	1425 mm
Profundidad (máx.)	2545 mm
Altura (máx.)	2163 mm



4.8. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

4.8.1. INTERRUPTOR ON-OFF

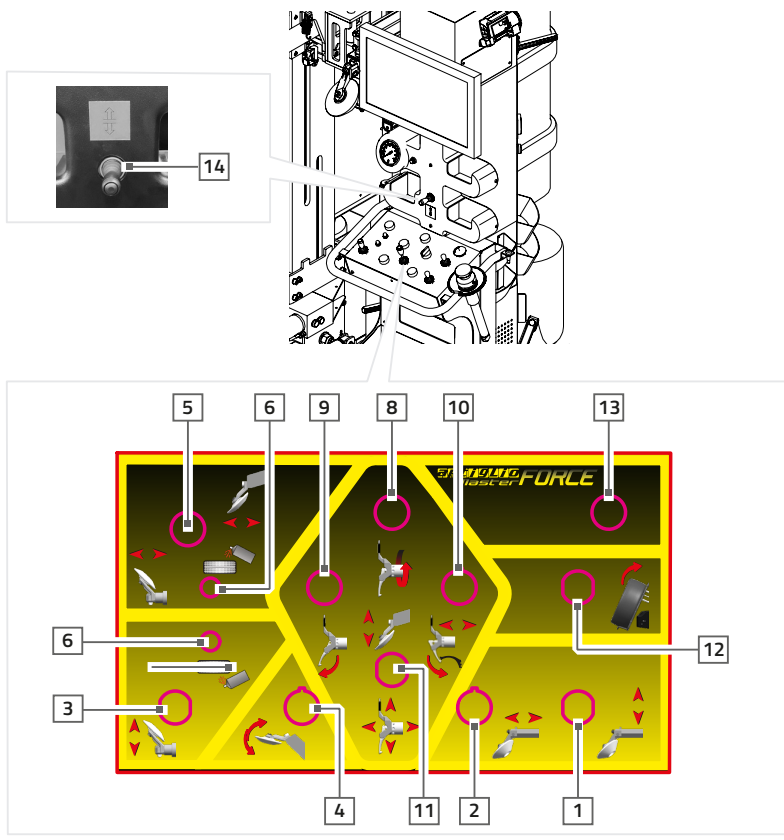
Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
1	Interruptor ON/OFF	-	▪ Posicionado en "ON": máquina alimentada eléctricamente. ▪ Posicionado en "OFF": alimentación eléctrica seccionada.



4.8.2. CONSOLA DE MANDO

Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
Mandos funcionales grupo discos destalonadores y entalonadores			
1	Palanca		Palanca de mando movimiento vertical disco entalonador.
2	Pulsador		Pulsador de salida y retorno disco entalonador.
3	Palanca		Palanca de mando movimiento vertical disco destalonador inferior.
4	Pulsador		Pulsador levanta/baja brazo disco destalonador superior.
5	Pulsador		Pulsador de penetración disco destalonador superior e inferior.

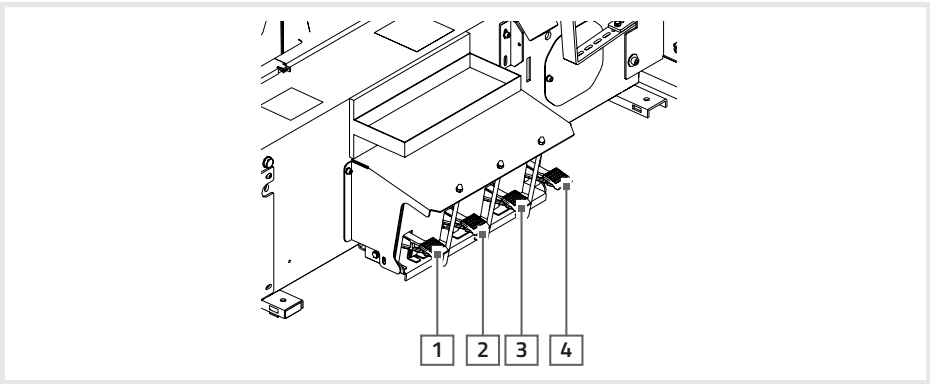
Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
6	Pulsador		Pulsador accionamiento lubricador talón superior.
7	Pulsador		Pulsador accionamiento lubricador talón inferior.
Mandos funcionales cabezal portaherramientas			
8	Pulsador		Pulsador de accionamiento rotación a 180° del cabezal.
9	Pulsador		Pulsador de accionamiento herramienta móvil para enganche talón superior.
10	Selector		Selector de accionamiento herramienta móvil para desmontaje del talón superior.
11	Palanca		Palanca de mando movimiento cabezal.
Mando funcional grupo elevador			
12	Palanca		Palanca accionamiento elevador.
Mando de parada			
13	Pulsador de parada	-	Para restablecer el funcionamiento normal, colocar el pulsador en posición de reposo girándolo en sentido horario.
Mando prensa talón			
14	Palanca		Palanca de mando movimiento vertical del brazo con prensa talón.



4.8.3. GRUPO DE PEDALES

Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
1	Pedal		Pedal de inflado
2	Pedal		Pedal de desbloqueo rueda
3	Pedal		Pedal de bloqueo rueda

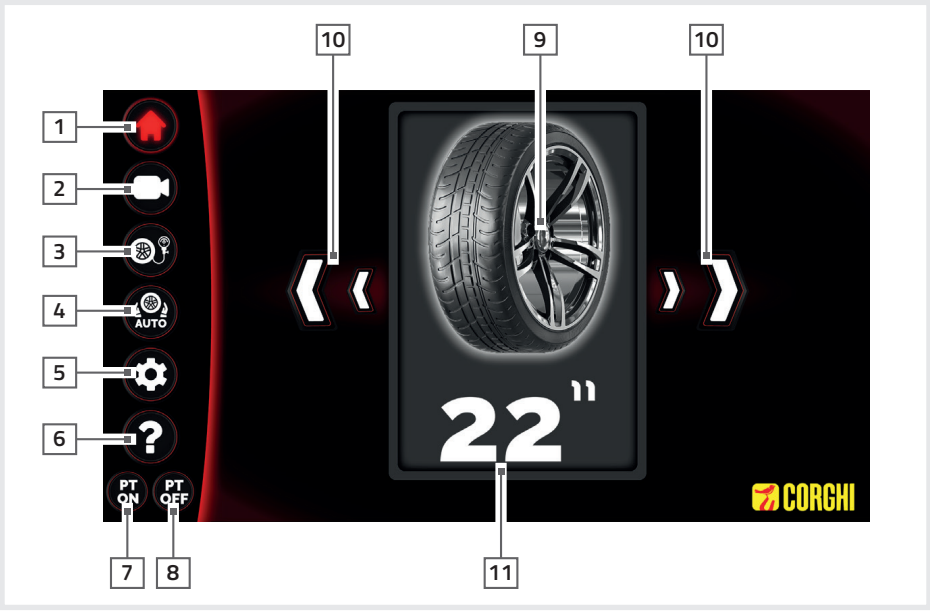
Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
4	Pedal		Pedal de rotación autocentrante, con 4 posiciones diferentes de funcionamiento, cada una corresponde a una velocidad de rotación: ▪ Pedal elevado (posición inestable): rotación lenta en sentido horario. Si el pedal se mantiene elevado por más de 4 s, la rotación será más rápida (siempre en sentido antihorario) ▪ Pedal en posición de reposo (posición estable): dispositivo autocentrante detenido ▪ Pedal ligeramente presionado hacia abajo (posición inestable): rotación lenta en sentido horario ▪ Pedal presionado a fondo hacia abajo (posición inestable): rotación rápida en sentido horario



4.8.4. DESCRIPCIÓN PANTALLA DE TRABAJO

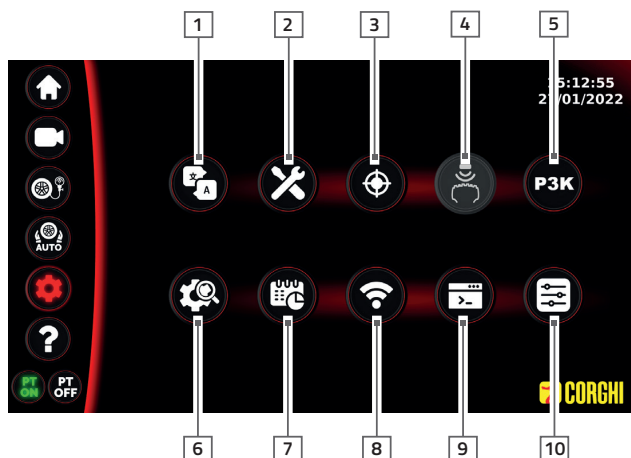
Pos.	Elemento	Descripción
1	Tecla Inicio	Permite acceder a la pantalla principal.
2	Tecla Cámara	Consultar el apartado "Accesorios Opcional" .
3	Tecla Inflatron	Consultar el apartado "Accesorios Opcional" .
4	Tecla Procedimiento Automático	Permite acceder a la pantalla del ciclo automático

Pos.	Elemento	Descripción
5	Tecla Configuración	Permite acceder a la pantalla de configuración.
6	Tecla Ayuda	Permite ver el significado de cada icono página por página.
7	Tecla PT ON activo	Habilita el prensa talón.
8	Tecla PT OFF activo	Desactiva el prensa talón.
9	Tecla configuración diámetro llanta	Permite seleccionar el diámetro de la llanta.
10	Teclas de configuración manual diámetro llanta	Se dividen en: ■ flechas grandes; ■ flechas pequeñas.
11	Indicación del diámetro seleccionado	Nota: en el momento del encendido de la máquina, utilizando el mando colocar el PT en el final de carrera superior.



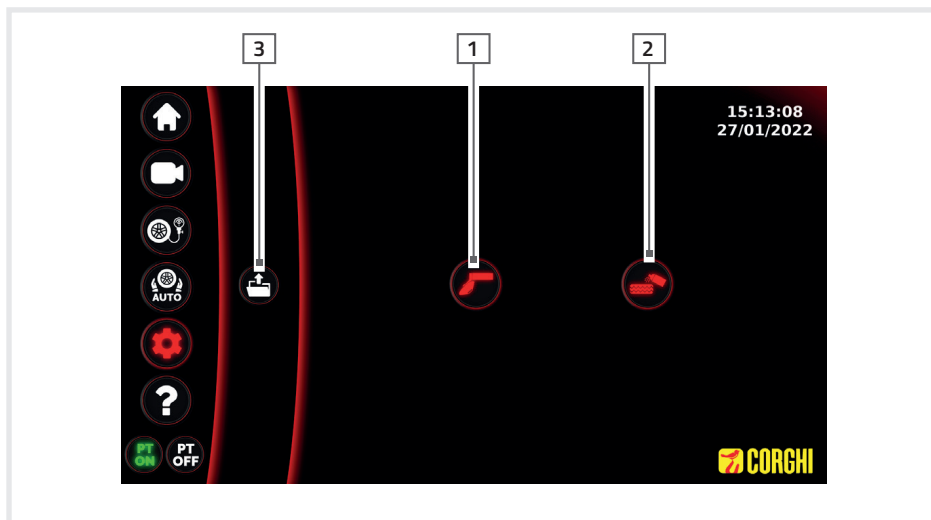
4.8.4.1. DESCRIPCIÓN PANTALLA MENÚ CONFIGURACIÓN

Pos.	Elemento	Descripción
1	Tecla Cambiar Idioma	Permite acceder a la pantalla de cambio idioma.
2	Tecla Página Service (contraseña)	Permite acceder a la pantalla de service.
3	Tecla Calibración Pantalla Táctil	Permite acceder a la pantalla de calibración de la pantalla táctil.
4	Tecla Página Sonar	Permite acceder a la pantalla del Sonar
5	Tecla Actualización Software P3k	Permite iniciar el procedimiento de actualización del software P3K.
6	Tecla Autodiagnóstico	Permite iniciar el procedimiento de auto-diagnóstico.
7	Tecla Fecha/Hora	Permite acceder a la pantalla de gestión de la fecha y hora.
8	Tecla Configuración de red	Permite acceder a la pantalla de la configuración de red.
9	Tecla Versiones Software	Permite acceder a la pantalla de la lista de las versiones software.
10	Tecla Página Habilitaciones	Permite acceder a la pantalla de gestión de las habilitaciones (ver "Descripción pantalla habilitaciones").



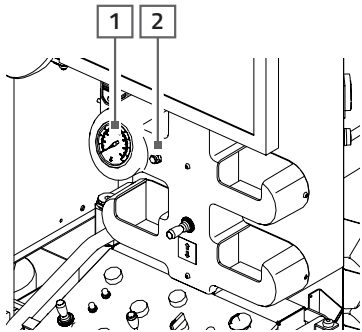
4.8.4.2. DESCRIPCIÓN PANTALLA HABILITACIONES

Pos.	Elemento	Descripción
1	Salida automática rodillo entalonador	Permite habilitar/inhabilitar la salida automática del rodillo entalonador.
2	Spray durante destalonado automático	Permite habilitar/inhabilitar el spray durante el destalonado automático.
3	Visualizar página anterior	Permite acceder a la pantalla anterior.



4.8.5. MANÓMETRO CON PULSADOR DE DESINFLADO

Pos.	Elemento	Descripción
1	Manómetro	Visualización presión aire. Nota: la regulación se realiza mediante el pedal de inflado.
2	Botón de desinflado	



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	865 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	1150 mm
Profundidad	1950 mm
Altura	2100 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).

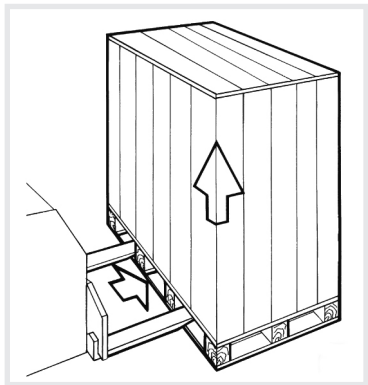


ADVERTENCIA

No está permitido la elevación de la máquina embalada mediante grúa o polipasto.

AVISO

No superponer otros objetos sobre el embalaje.

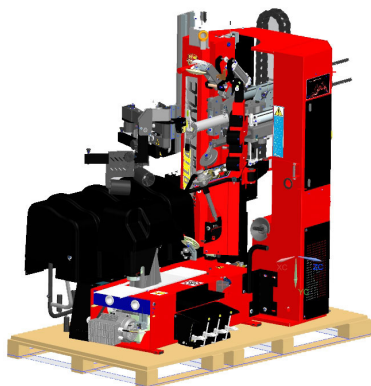


5.1.3.3. EXTRACCIÓN EMBALAJE

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.



5.2. 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.



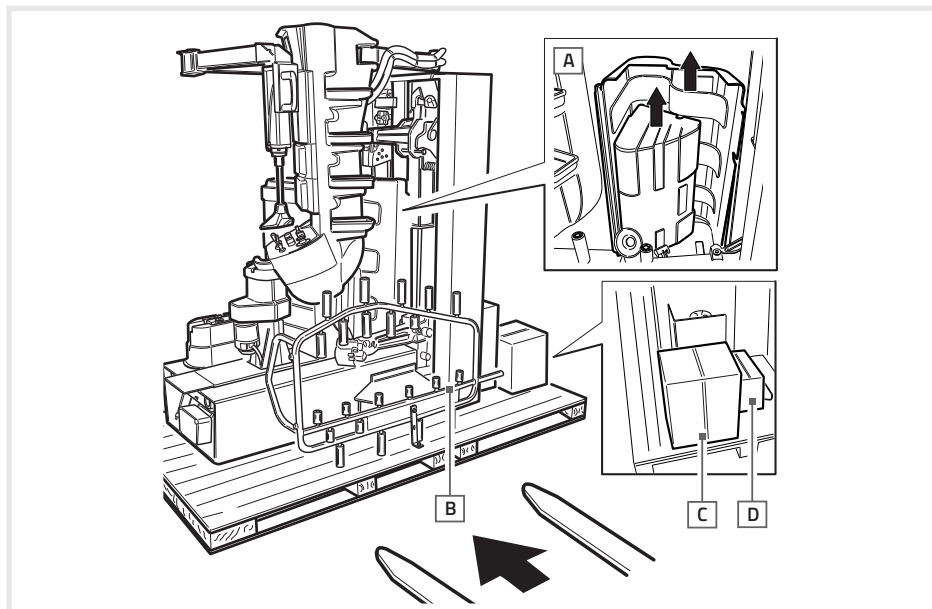
ATENCIÓN

Está absolutamente prohibido utilizar puntos de elevación diversos de los indicados.

La máquina se transporta y entrega en un pallet en posición cerrada. Algunos componentes se desmontan y colocan encima del pallet.

Antes de desplazar el pallet, asegurarse de haber quitado los elementos indicados a continuación:

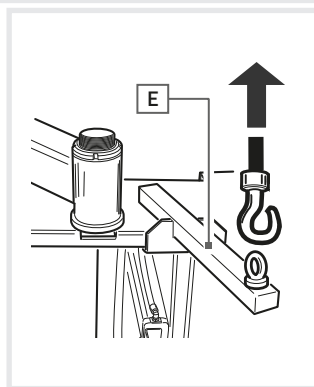
- cárter trasero y delantero (A),
- raqueta elevadora (B),
- caja accesorios en dotación (C),
- caja con la pantalla (D).



A continuación, llevar a cabo la elevación de la máquina para sacarla del pallet.

Enganchar la correa de elevación al gancho (E) ubicado en la parte superior de la máquina y colocarla en el suelo, en la posición destinada a la misma.

Nota: una vez finalizadas las operaciones de desplazamiento, quitar el gancho de elevación, mediante los bulones específicos. Conservar el gancho para futuros desplazamientos.



5.3. ALMACENAMIENTO

5.3.1. CONDICIONES DEL AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO

Condiciones del ambiente de almacenamiento	
Temperatura	- 25°C ÷ + 55°C

5.3.2. 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	Desconectar la alimentación eléctrica.
2	Desconectar la alimentación neumática (si está presente).
3	Realizar las operaciones de limpieza de la máquina.
4	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

No instalar la máquina en áreas en las que podría quedar expuesta a vapores inflamables (gasolina, solventes para pinturas, etc.). ¡Peligro de explosión o de incendio!

6.1. CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS

El ambiente de instalación y uso de la máquina es 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



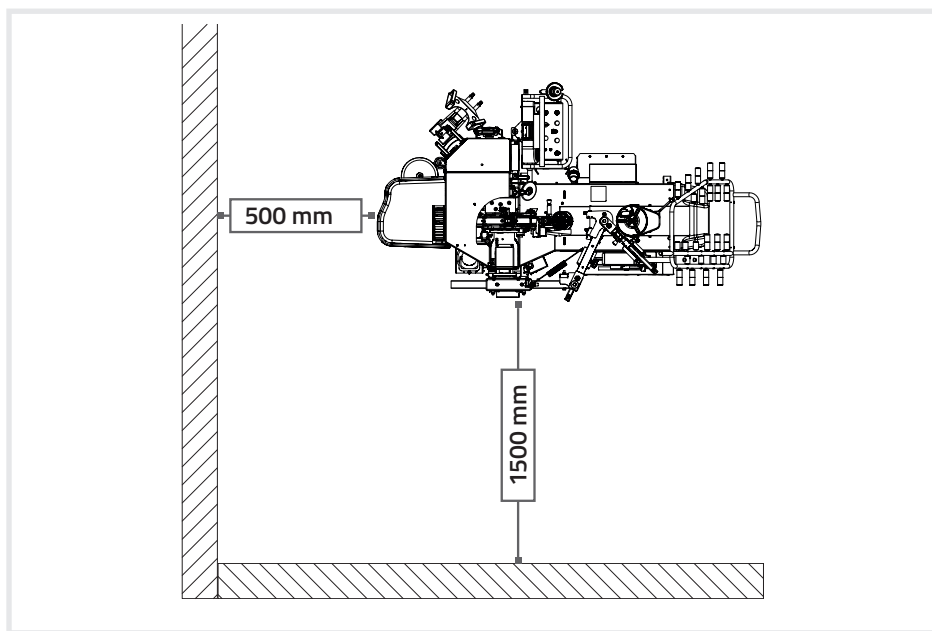
ADVERTENCIA

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.

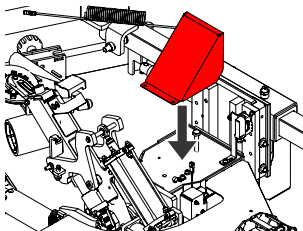
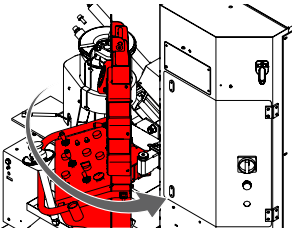
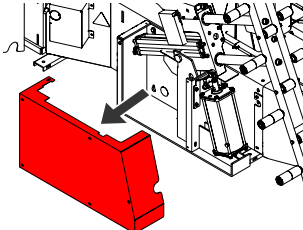
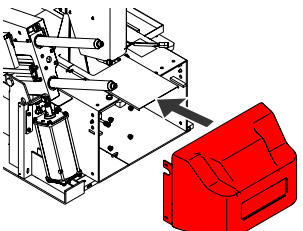
Colocar la máquina en una posición que asegure la accesibilidad de todos los cuatro lados.

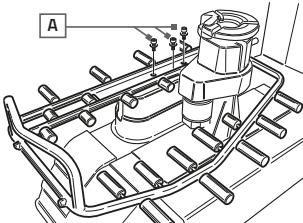
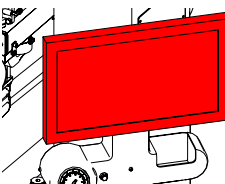
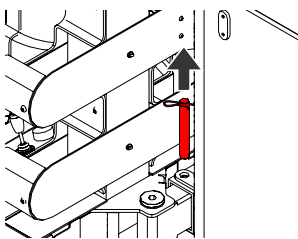
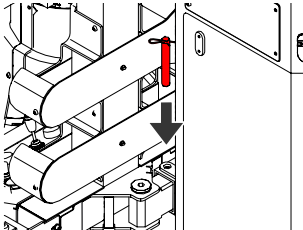
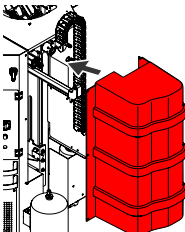
Instalar la desmontadora de neumáticos en la posición de trabajo deseada, conforme a las tolerancias mínimas indicadas en la figura.

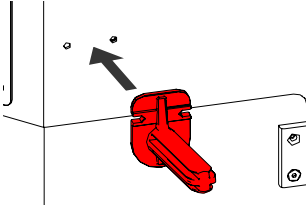
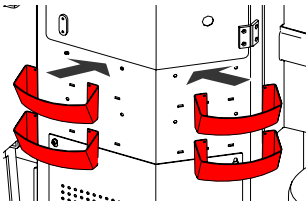
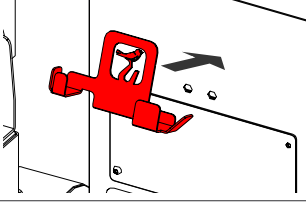
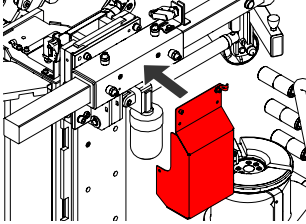
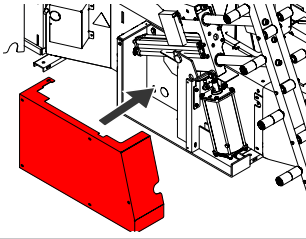


No instalar la máquina en espacios estrechos o posicionarla debajo del nivel del suelo.

6.3. MONTAJE

Paso	Acción	Imagen
1	Fijar el cárter superior de donde se ha quitado el gancho de elevación.	
2	Abrir la consola de mando.	
3	Quitar el cárter lateral inferior.	
4	Fijar el cárter delantero inferior.	

Paso	Acción	Imagen
5	Quitar los tornillos (A) para permitir la instalación del grupo elevador.	
6	Colocar la raqueta elevadora y fijar primero el tornillo central. Luego, fijar los demás tornillos.	
7	Fijar la pantalla en la consola móvil. Nota: los tornillos que se deben utilizar se encuentran en la caja de accesorios en dotación.	
8	Conectar los cables a la pantalla (alimentación - USB - cable vídeo).	
9	Quitar el perno de bloqueo de la consola de mando.	
10	Colocar la consola de mando en posición de trabajo y volver a introducir el perno de bloqueo.	
11	Fijar el cárter trasero.	

Paso	Acción	Imagen
12	Fijar el soporte de gancho.	
13	Fijar las cajas en dotación.	
14	Fijar el porta TPMS (si está presente).	
15	Colocar el cárter de protección de cables y el prensaestopas específico. Nota: prestar atención a no aplastar los cables con la chapa.	
16	Fijar el cárter lateral inferior.	
17	Efectuar las conexiones eléctricas y neumáticas (ver apartado "Conexiones").	

6.4. 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.

6.4.1. 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:

- de la potencia eléctrica absorbida por la máquina, detallada en la relativa placa de datos de la máquina
- de 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 puesta en marcha) con respecto al valor nominal de la tensión.

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
- equipar 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.

6.4.2. CONEXIÓN NEUMÁTICA



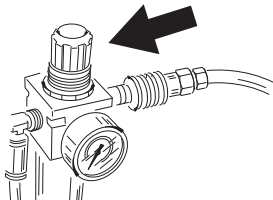
ADVERTENCIA

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

En caso de percibir ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente o se observa algo insólito, interrumpir inmediatamente el uso de la máquina.

Identificar la causa y tomar las medidas correctivas necesarias.



ADVERTENCIA

En el 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	Descripción
	Obligación de utilizar guantes protectores o aislantes Indica una disposición para el personal de utilizar guantes protectores o aislantes.
	Obligación de utilizar calzado de seguridad Indica una disposición para el personal de utilizar calzados de seguridad para proteger los pies.
	Obligación de utilizar gafas de protección Indica una disposición para el personal de utilizar gafas protectoras para los ojos.

7.1. ÁREA DE TRABAJO Y ESTACIÓN OPERADOR

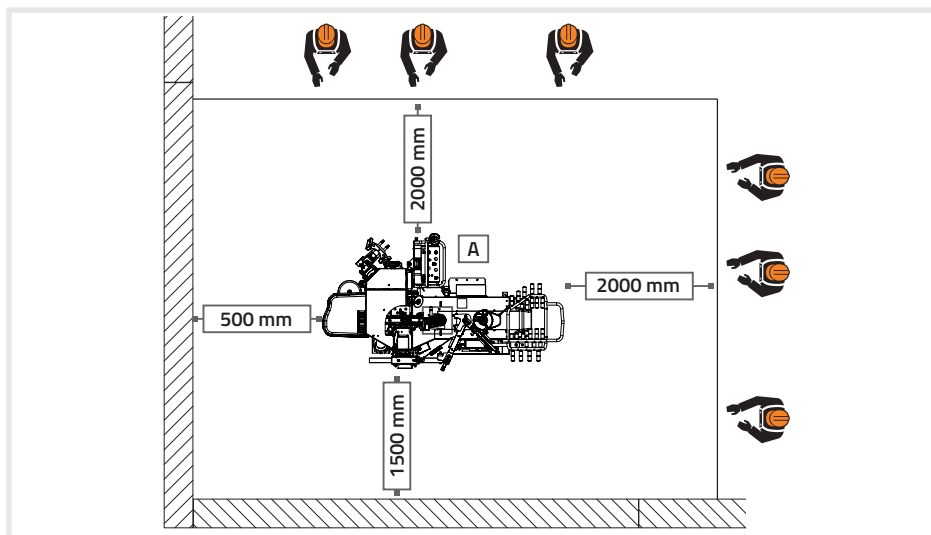
Durante el funcionamiento, la máquina requiere **un solo operador**.

En la figura se representa la posición ocupada por el operador (**A**) durante todas las fases de trabajo garantizando también la monitorización del área.



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.

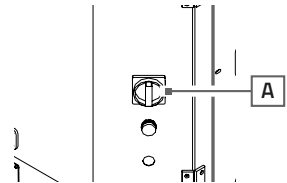


ADVERTENCIA

No poner en funcionamiento la máquina con los cables eléctricos dañados.

7.3. PUESTA EN MARCHA

Para realizar **la puesta en marcha de la máquina**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Girar el interruptor general (A) a la posición ON.	
2	Durante la carga del software en la pantalla se visualiza el mensaje "KEEP TOUCH TO RECALIBRATE".	

Si es necesario volver a calibrar la pantalla táctil (ejemplo: se ha tenido que apagar la desmontadora de neumáticos porque no se podía activar ningún mando) mantener presionada la pantalla hasta que aparezca "OK", a continuación, se mostrará la página de calibración.

Efectuar la calibración siguiendo las indicaciones del apartado "CALIBRACIÓN PANTALLA TÁCTIL".



Nota: si no se debe calibrar la pantalla táctil, no presionar nada. El software se cargará normalmente.

7.4. CALIBRACIÓN PANTALLA TÁCTIL

AVISO

Para una mejor precisión efectuar la calibración usando guantes de trabajo.

Paso	Acción	Mando
1	Seleccionar en el menú el icono CALIBRACIÓN PANTALLA TÁCTIL y presionar la tecla de confirmación.	
2	Presionar las 5 cruces que aparecen en secuencia en la pantalla táctil. Nota: para tocar la pantalla no utilizar objetos puntiagudos (ejemplo: lápices) ya que podrían alterar la calibración.	
3	Al finalizar el procedimiento comprobar que el puntero en la pantalla siga el movimiento del dedo. De lo contrario, repetir el procedimiento.	
4	Luego seleccionar: ▪ SAVE para guardar la calibración ▪ CANCEL para salir de la calibración sin guardar ▪ RESTART CALIBRATION para repetir el procedimiento	

7.5. 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
- de la herramienta de montaje
- del destalonador.



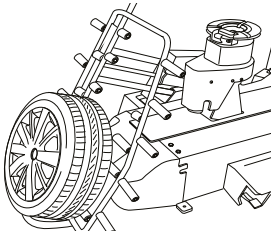
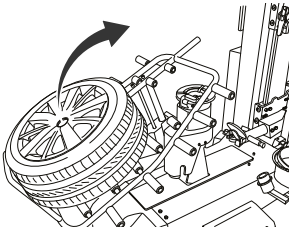
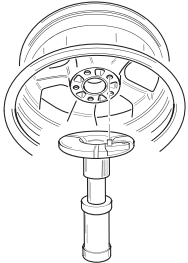
PELIGRO

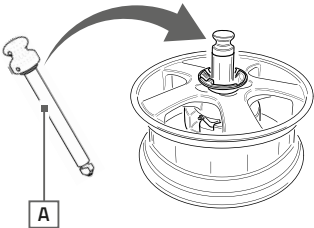
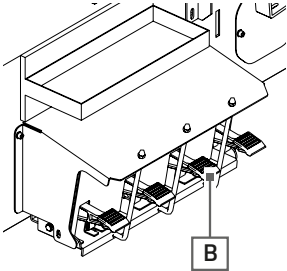
¡PELIGRO DE APLASTAMIENTO! Algunas partes de la máquina, como el grupo cabezal, los destalonadores y el grupo autocentrante se mueven de forma autónoma y pueden crear un potencial punto de aplastamiento. La máquina emite una señal acústica cuando se realizan los movimientos.

No acercarse a las piezas en movimiento de la máquina.

7.6. CARGA Y BLOQUEO RUEDA

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

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Cargar la rueda en el elevador.		
2	Utilizar la palanca para accionar el elevador.		
3	Elevar la rueda hasta que esté en posición en el autocentrante.		
4	Asegurarse de que el perno móvil esté introducido en uno de los orificios de los bulones de fijación.		
5	Acomodar el cono en la manilla. Si es necesario utilizar la prolongación (ver " Esquema de uso accesorios de centrado y bloqueo ").		

Paso	Acción	Mando	Imagen
6	Introducir la manilla (A) en el orificio central y girar en sentido horario hasta el fondo.		
7	Accionar el pedal (B) hasta que la rueda se bloquea.		

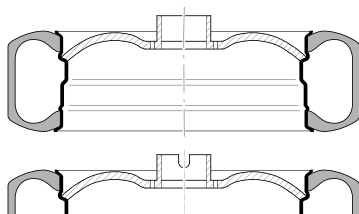


PELIGRO

¡PELIGRO DE APLASTAMIENTO! ¡PARTES EN MOVIMIENTO!

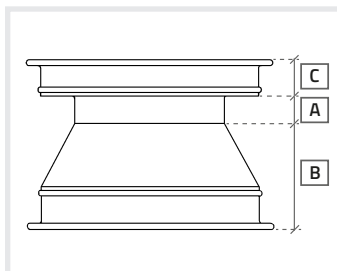
Mantener las manos alejadas de la manilla o del cono durante el bloqueo.

Cuando se trabaja con llantas "fácilmente deformables" se recomienda utilizar la brida universal específica para llantas especiales (cód. 8-11100087) (ver "Esquema de uso accesorios de centrado y bloqueo").



Establecer de qué lado de la rueda desmontar el neumático

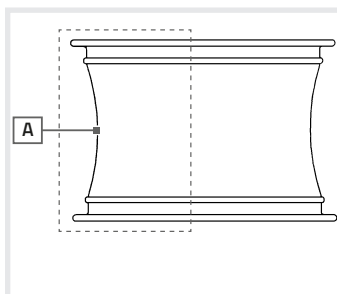
- Identificar la posición del canal (A) en la llanta.
- Localizar el ancho mayor (B) y el ancho menor (C).
- Se debe montar o desmontar el neumático con la rueda colocada en el autocentrante y el lado de la anchura menor (C) hacia arriba.



Ruedas especiales

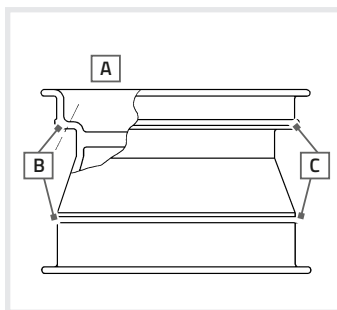
Ruedas con llantas de aleación:

algunas ruedas tienen llantas de aleación que tienen un canal de la llanta (A) mínimo o no tienen ningún canal. Estas llantas no están aprobadas por las normas del DOT (Department of Transportation - Departamento de Transportes). El acrónimo DOT certifica la conformidad de los neumáticos con las normas de seguridad adoptadas por Estados Unidos y Canadá (estas ruedas no pueden venderse en estos mercados).



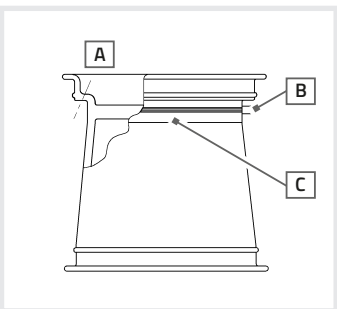
Ruedas de altas prestaciones (curvatura asimétrica):

algunas ruedas europeas tienen llantas con curvaturas muy pronunciadas (C), excepto en el orificio de la válvula (A) en cuyo lado la curvatura es más ligera (B). En estas ruedas, el destalonado se debe realizar inicialmente en correspondencia del orificio de la válvula, tanto en la parte superior como en la inferior.



Ruedas con sensor de presión:

para intervenir de manera correcta en estas ruedas y evitar dañar el sensor (que puede estar incorporado en la válvula, fijado a la correa, encolado en el interior del neumático, etc.), es necesario seguir los procedimientos de montaje/desmontaje adecuados (véase "Procedimiento aprobado de montaje/desmontaje para neumáticos runflat y UHP").

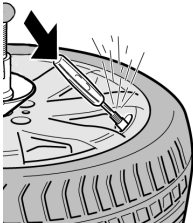


ATENCIÓN

El dispositivo TPMS (opcional) puede ser utilizado exclusivamente para comprobar el correcto funcionamiento de los sensores de presión.

7.7. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO

Para realizar el **desinflado del neumático**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Accionar la válvula para desinflar completamente el neumático.	

7.8. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO AUTOMÁTICO

ATENCIÓN

Durante las fases de trabajo algunas partes de la máquina se mueven de forma autónoma. Las operaciones se pueden detener en cualquier momento presionando el pulsador STOP.

ATENCIÓN

La máquina efectúa un control del estado de los sensores. Si detecta averías, limita o excluye completamente las funciones de trabajo automáticas según el grado de avería.

Tipos de neumáticos:

Tipo	Descripción
Normal	Neumáticos de uso común, neumáticos runflat, de laterales reforzados, autoportantes, de perfil bajo, con tensión de montaje/desmontaje elevada.
Soft	Neumáticos de uso común con lateral particularmente blando (p. ej. Michelin Energy), con tensión de montaje/desmontaje reducida, neumáticos todoterreno voluminosos pesados, con laterales de dimensiones considerables, con elevada relación anchura/lateral, normalmente requieren un apoyo manual a cargo del operador durante las fases de desplazamiento más críticas.

Nota: la tensión de montaje/desmontaje también es consecuencia del acoplamiento llanta/neumático. Por tanto, la experiencia del operador será determinante en la identificación adecuada del tipo de automatismo que se debe utilizar.

En la pantalla Inicio, presionar la tecla PROCEDIMIENTO AUTOMÁTICO para acceder a la pantalla del procedimiento de trabajo automático.



El procedimiento de trabajo automático está compuesto por las siguientes fases:

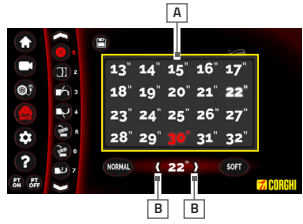
Icono	Fase	Descripción
	Fase 1	Configuración diámetro
	Fase 2	Procedimiento de adquisición altura rueda
	Fase 3	Procedimiento destalonado superior
	Fase 4	Procedimiento destalonado inferior
	Fase 5	Procedimiento desmontaje neumático
	Fase 6	Procedimiento preparación montaje
	Fase 7	Procedimiento montaje primer talón
	Fase 8	Procedimiento preparación inflado

En los apartados sucesivos se describen las fases de trabajo.

7.8.1. ADQUISICIÓN AUTOMÁTICA DATOS RUEDA

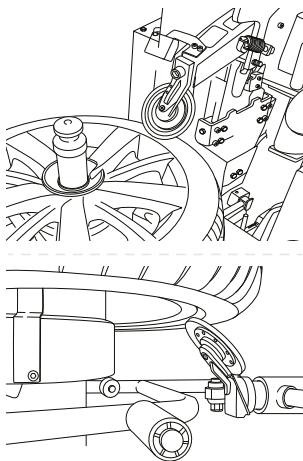
7.8.1.1. FASE 1- CONFIGURACIÓN DIÁMETRO

Para **configurar el diámetro**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Seleccionar en la pantalla Inicio la tecla PROCEDIMIENTO AUTOMÁTICO.		
2	Seleccionar el diámetro de la llanta de entre las visualizadas en la lista (A). Nota: incrementar o disminuir el diámetro utilizando las flechas (B).		

7.8.1.2. FASE 2 - PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN ALTURA RUEDA

Para realizar la **adquisición altura rueda**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Seleccionar la tecla PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN ALTURA RUEDA.		
2	La máquina detecta la altura de la rueda con los discos destalonadores de los carros superiores e inferiores.		

7.8.2. ADQUISICIÓN MANUAL DATOS RUEDA

Para realizar la adquisición manual datos rueda, en la pantalla INICIO, seguir las indicaciones a continuación:

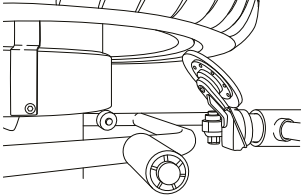
Paso	Acción	Imagen
1A	Presionar la imagen de la rueda (A) para visualizar la lista diámetro de la llanta. Seleccionar de la lista (B) el diámetro de la llanta.	

O bien:

Paso	Acción	Mando
1B	Presionar las flechas (grandes) para incrementar o disminuir el diámetro de la llanta (valor en pulgadas), hasta obtener el valor deseado.	
	Presionar las flechas (pequeñas) para incrementar o disminuir el diámetro de la llanta (valor por décimas de pulgadas), y realizar posibles microcorrecciones.	

Luego:

Paso	Acción	Mando	Imagen
2	Presionar el pulsador para bajar el disco.		
3	Accionar la palanca indicada para colocar el disco en correspondencia con el borde superior de la llanta.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Accionar la palanca indicada para colocar el disco inferior en correspondencia con el borde inferior de la llanta.		
5	Presionar la tecla CÁMARA (opcional) para facilitar el posicionamiento del disco destalonador inferior.		
6	Presionar la tecla GUARDAR para memorizar las dimensiones de la rueda.		

En lugar de realizar el procedimiento de adquisición datos rueda para cada rueda del vehículo, se puede utilizar la función de recuperación rueda memorizada:



7.8.3. DESTALONADO - DESMONTAJE



ADVERTENCIA

No acercar las manos ni otras partes del cuerpo a las partes en movimiento de la máquina.

No acercar los pies ni otras partes del cuerpo al destalonador y elevador.



ADVERTENCIA

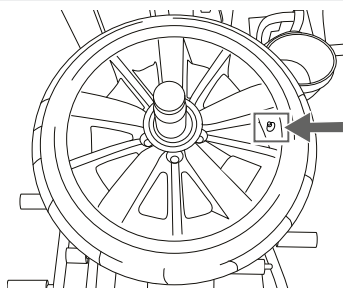
Quitar completamente el aire del interior del neumático antes de continuar. No efectuar el destalonado antes de haber quitado completamente el aire presente en el neumático. Si no se elimina el aire, se pueden producir lesiones al operador o daños al equipo, al neumático o a la rueda.

La máquina realiza 3 fases en secuencia:

- el destalonado superior (FASE 3),
- el destalonado inferior (FASE 4),
- el desmontaje del neumático (FASE 5).

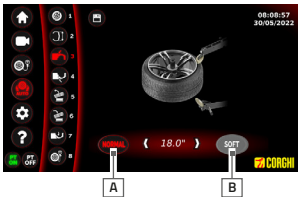
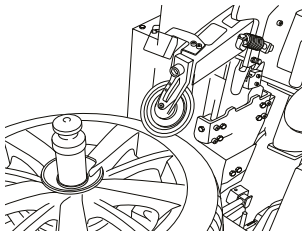
En caso de necesidad se puede interrumpir la secuencia automática en cualquier momento presionando el pulsador de parada. Luego, es posible repetir cada fase o bien pasar al modo manual.

Antes de comenzar el destalonado colocar la válvula de inflado como se indica en la figura. Durante las diferentes fases de trabajo, la máquina orienta automáticamente la posición de la válvula para reducir el riesgo de daño de la misma.



7.8.3.1. FASE 3 - DESTALONADO SUPERIOR

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

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Presionar una de las teclas NORMAL (A) o SOFT (B) para seleccionar el tipo de neumático.		
2	Seleccionar el icono PROCEDIMIENTO DESTALONADO SUPERIOR.		
3	La rotación de la rueda, la bajada del disco y la penetración se activan automáticamente.		
4	Engrasar manualmente el talón (si está presente, se activa automáticamente la lubricación del talón) para facilitar la operación de destalonado y acelerar la separación del talón del alojamiento de la llanta.		

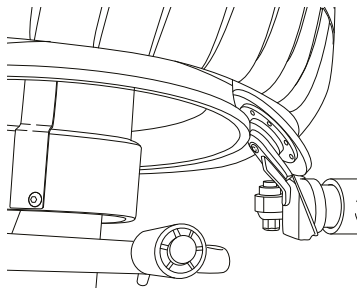
AVISO

Si el destalonado no se realiza correctamente, repetir la fase automática presionando el icono PROCEDIMIENTO DESTALONADO SUPERIOR o bien pasar al modo manual.

7.8.3.2. FASE 4 - DESTALONADO INFERIOR

El destalonado inferior se activa automáticamente al final del destalonado superior (FASE 3).

El posicionamiento del disco, la penetración y la rotación de la rueda se realizan automáticamente.



Engrasar manualmente el talón (si está presente, se activa automáticamente la lubricación del talón) para facilitar la operación de destalonado y acelerar la separación del talón del alojamiento de la llanta. Si está presente se activa la cámara (opcional) que muestra la fase de destalonado inferior. Para un uso correcto de la cámara, ver el apartado específico "ACCESORIOS OPCIONALES".

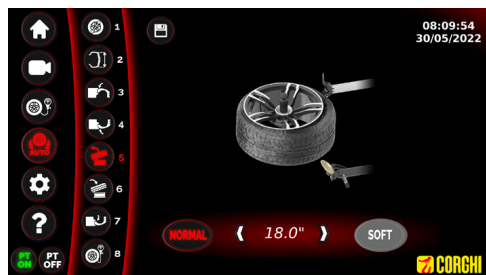


AVISO

Si el destalonado no se realiza correctamente, repetir la fase automática presionando el icono PROCEDIMIENTO DESTALONADO SUPERIOR o bien pasar al modo manual.

7.8.3.3. FASE 5 - DESMONTAJE DEL NEUMÁTICO

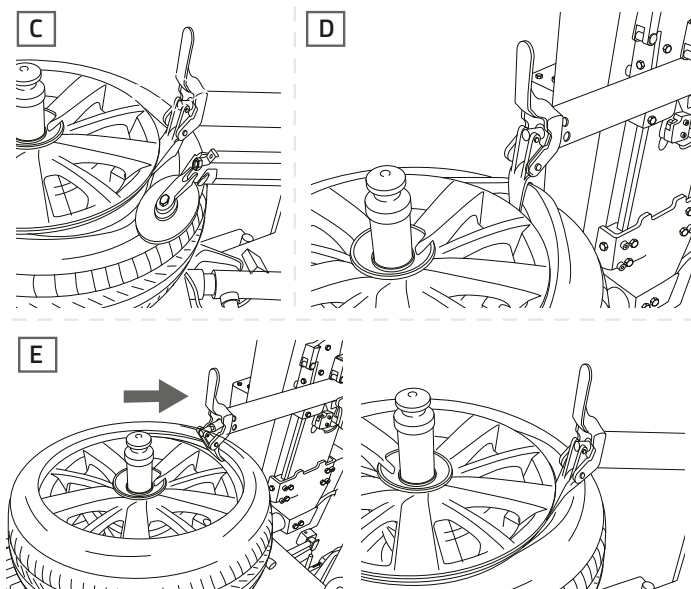
La fase de desmontaje se activa automáticamente al final del destalonado inferior (FASE 4).



DESMONTAJE TALÓN SUPERIOR

Durante esta operación comprobar:

- el enganche correcto del talón durante la búsqueda del mismo (C);
- la posición correcta del talón en el canal (D - E).



La rotación de la rueda para completar la extracción del talón superior se activa automáticamente.

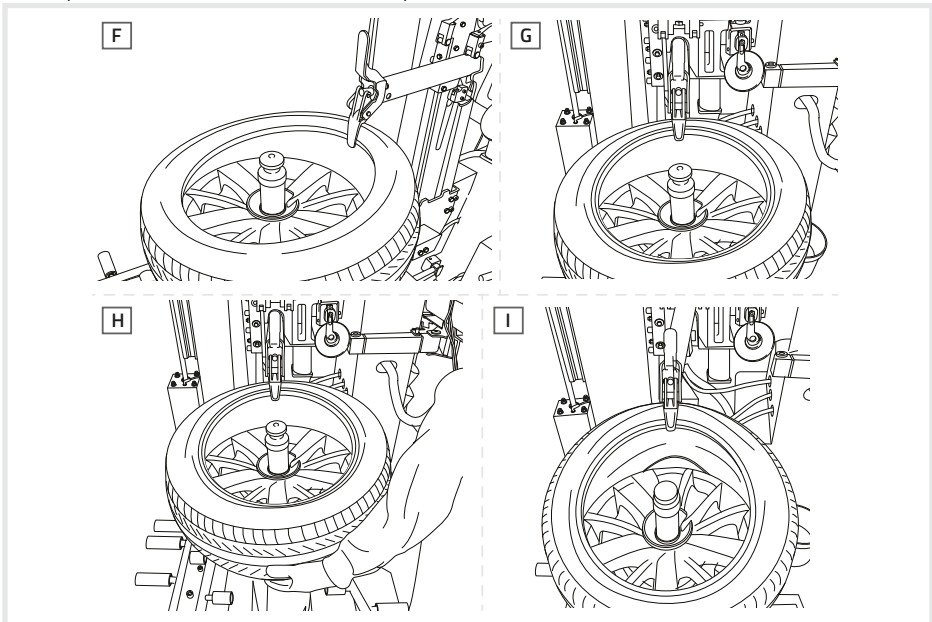
AVISO

Si una o más operaciones no se realizan correctamente, repetir la fase automática presionando el icono **PROCEDIMIENTO DESMONTAJE NEUMÁTICO** o bien proceder manualmente.

DESMONTAJE TALÓN INFERIOR

Durante esta operación comprobar:

- el enganche correcto del talón durante la elevación del neumático **(F)**;
- el posicionamiento correcto del talón inferior dentro del canal del lado opuesto al disco destalonador **(G)**;
- que el disco destalonador inferior haya alcanzado la posición correcta y haya colocado correctamente el talón inferior encima del borde superior de la llanta **(I)**;
- la penetración correcta del disco para la extracción del talón inferior.



Cuando sea necesario, durante la fase de subida del destalonador inferior, para la extracción del talón inferior, mantener elevado el neumático con la mano **(H)**.

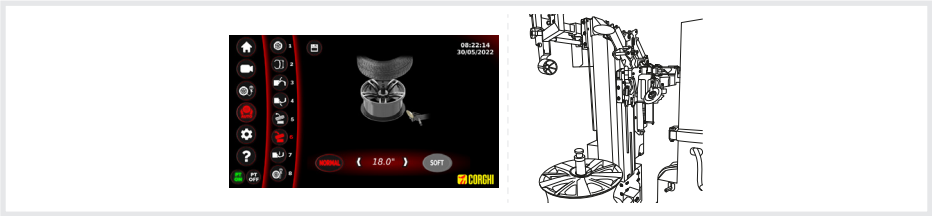
AVISO

Durante la extracción del talón inferior acompañar y sostener el neumático para evitar que se caiga.

7.8.4. PREPARACIÓN DEL MONTAJE

7.8.4.1. FASE 6 - PREPARACIÓN DEL MONTAJE

Presionar el icono PROCEDIMIENTO PREPARACIÓN MONTAJE para colocar la herramienta fuera de la posición de trabajo sosteniendo el neumático.



7.8.4.2. FASE 7 - MONTAJE TALÓN INFERIOR

La FASE 7 corresponde al montaje automático del talón inferior.

El entalonado del talón superior se realiza contemporáneamente de manera manual mediante el uso del PT. Seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Colocar el neumático en la llanta.		
2	Seleccionar el icono PROCEDIMIENTO MONTAJE PRIME TALÓN para montar el talón inferior.		
3	Durante la rotación empujar el neumático y mantenerlo en posición.		
4	Montar manualmente el talón superior (ver apdo. "MONTAJE MANUAL").		

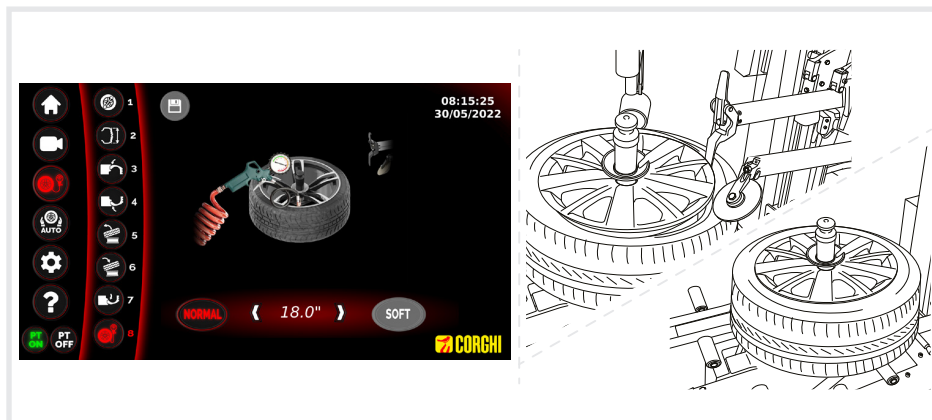
7.8.5. PREPARACIÓN DEL INFLADO

7.8.5.1. FASE 8 - PREPARACIÓN DEL INFLADO

Presionar la tecla PROCEDIMIENTO PREPARACIÓN DEL INFLADO.

De esta manera se levantan el prensa talón y luego el carro superior, y se libera la zona de trabajo.

Si está presente, luego se prepara para el inflado electrónico (Inflatron).



Si previamente se ha presionado la tecla PROCEDIMIENTO PREPARACIÓN DEL INFLADO durante la FASE 8, la máquina mostrará la pantalla Inflatron (opcional) para permitir el uso del instrumento una vez que finaliza la operación de montaje.



7.9. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO MANUAL

7.9.1. CONFIGURACIÓN DE DATOS DE RUEDA

Para realizar la adquisición manual datos rueda, en la pantalla INICIO, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1A	Presionar la imagen de la rueda (A) para visualizar la lista diámetro de la llanta. Seleccionar de la lista (B) el diámetro de la llanta.	

O bien:

Paso	Acción	Mando
1B	Presionar las flechas (grandes) para incrementar o disminuir el diámetro de la llanta (valor en pulgadas), hasta obtener el valor deseado.	
	Presionar las flechas (pequeñas) para incrementar o disminuir el diámetro de la llanta (valor por décimas de pulgadas), y realizar posibles microcorrecciones.	

7.9.2. DESTALONADO



ADVERTENCIA

No acercar las manos ni otras partes del cuerpo a las partes en movimiento de la máquina. No acercar los pies ni otras partes del cuerpo al destalonador y elevador.



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.



ADVERTENCIA

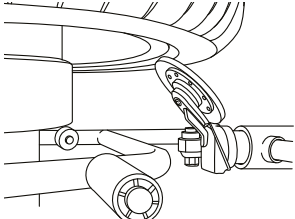
El destalonado superior se engancha de forma autónoma durante la fase de bajada.

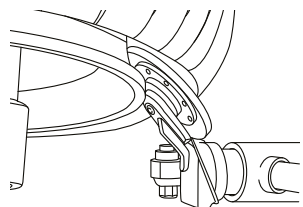
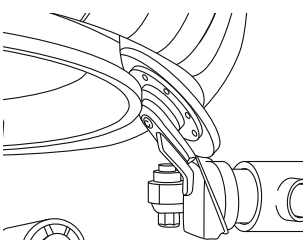
7.9.2.1. DESTALONADO SUPERIOR

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Presionar el pulsador levanta/baja brazo disco para bajar el brazo destalonador.		
2	Accionar la palanca movimiento cabezal y desplazar el disco colocándolo a aproximadamente 5 mm debajo del borde de la llanta.		
3	Presionar el pulsador de penetración del disco destalonador superior.		

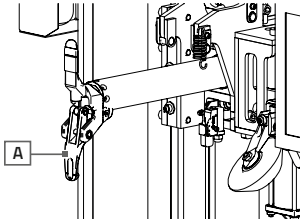
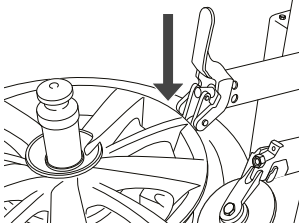
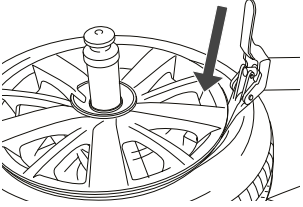
Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Engrasar el talón para facilitar la operación de destalonado. Si está presente, presionar el pulsador para realizar la lubricación.		
5	Pisar el pedal de rotación para girar el plato autocentrante.		
6	Mediante la palanca de movimiento cabezal, hacer bajar el disco destalonador y quitar completamente el talón del alojamiento en la llanta.		
7	Realizar al menos una vuelta para completar el destalonado del talón superior.		
8	Accionar la palanca de movimiento cabezal hacia arriba para detener automáticamente la penetración y alejar el disco de la zona de trabajo.		
9	Presionar el pulsador para levantar el brazo destalonador.		

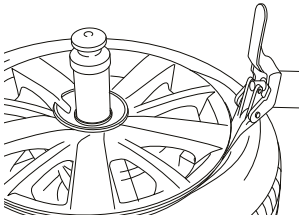
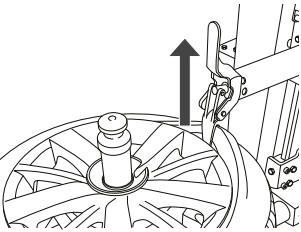
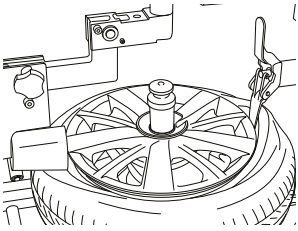
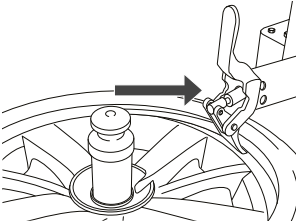
7.9.2.2. DESTALONADO INFERIOR

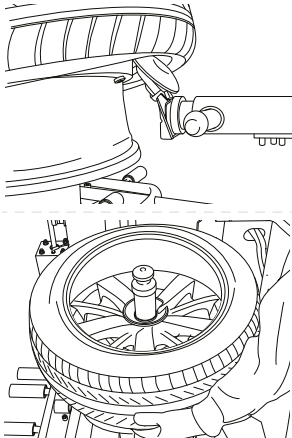
Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Accionar la palanca de mando vertical disco destalonador inferior y desplazar el disco colocándolo a aproximadamente 5 mm debajo del borde de la llanta.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
2	Presionar el pulsador de penetración disco destalonador para activar la penetración del disco destalonador inferior.		
3	Engrasar el talón para facilitar la operación de destalonado.		
4	Pisar el pedal para girar el plato autocentrante.		
5	Mediante el mando vertical, hacer subir el disco destalonador y quitar completamente el talón del alojamiento en la llanta.		
6	Realizar al menos una vuelta para completar el destalonado del talón inferior.		
7	Accionar la palanca de mando vertical hacia abajo para detener automáticamente la penetración y alejar el disco de la zona de trabajo.		

7.9.2.3. DESMONTAJE

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Accionar la palanca de movimiento cabezal para colocar las herramientas fuera del área de trabajo.		
2	Presionar el pulsador para colocar la herramienta móvil (A) en la posición indicada en la figura.		
3	Accionar la palanca movimiento cabezal para introducir completamente la herramienta móvil debajo del talón.		
4	Mantener presionado el pulsador de accionamiento herramienta móvil para enganchar el talón.		
5	Hacer girar la rueda ejerciendo presión en el pedal indicado.		
6	Si fuera necesario, bajar más el cabezal accionando el mando.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
7	Después de enganchar el talón, soltar el pulsador para hacer que la herramienta vuelva a la posición de reposo.		
8	Levantar la herramienta móvil hasta que la línea horizontal de la herramienta esté completamente visible.		
9	Asegurarse de que la parte inferior del neumático esté destalonada completamente; en caso contrario, repetir la operación de destalonado inferior.		
10	Asegurarse de que el talón a 180° respecto a la herramienta se encuentre en el canal; en caso contrario, utilizar el prensa talón para facilitar su colocación.		
11	Girar el selector de accionamiento herramienta.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
12	Manteniendo girado el selector indicado en el paso 11, pisar el pedal para girar el autocentrante y desmontar la parte superior del neumático de la llanta.		
13	Si fuera necesario, levantar ligeramente el cabezal accionando el mando para completar la extracción del talón superior.		
14	Soltar el selector indicado en el paso 11 y el pedal de rotación autocentrante.		
15	Desenganchar manualmente la uña del talón. Alejar la herramienta móvil del área de trabajo accionando la palanca de desplazamiento cabezal.		
16	Accionar la palanca de mando movimiento vertical y desplazar hacia arriba el disco destalonador inferior hasta 5 mm encima del borde superior de la llanta. Nota: Facilitar esta operación elevando manualmente el neumático como indica la figura.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
17	Pisar el pedal de rotación para hacer que gire el autocentrante y presionar el pulsador indicado para accionar la penetración del destalonador inferior.		
18	Si es necesario, elevar ligeramente el disco destalonador inferior con la palanca mando movimiento vertical.		
19	Accionar la palanca indicada en el paso 18 hacia abajo para colocar el disco destalonador inferior en posición de fuera de trabajo.		

7.9.2.4. MONTAJE MANUAL

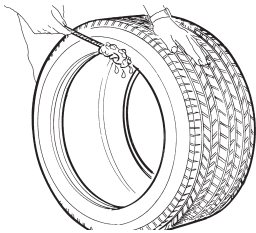


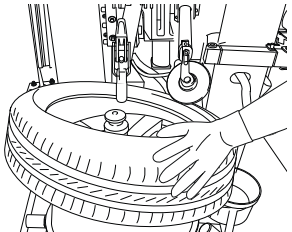
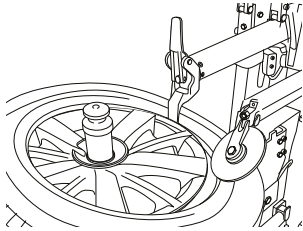
ATENCIÓN

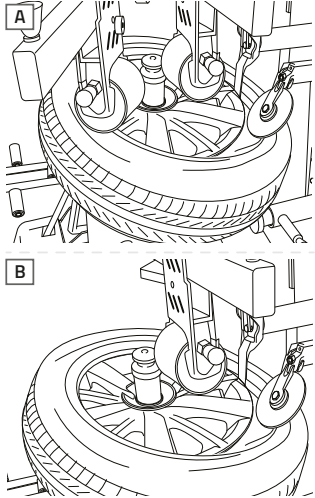
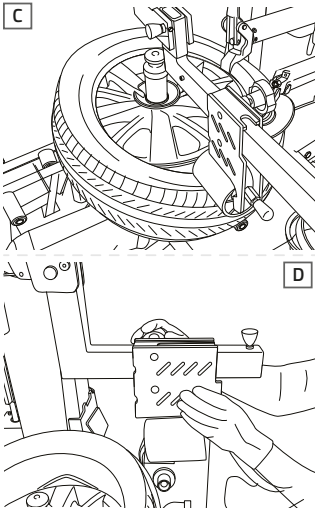
Comprobar el correcto acoplamiento cubierta/llanta en términos de compatibilidad (cubierta tubeless en llanta tubeless; cubierta tube type en llanta tube type) y de dimensiones geométricas (diámetro de ensamblaje, anchura de sección, Off-Set y tipo de perfil del hombro) antes de efectuar el montaje.

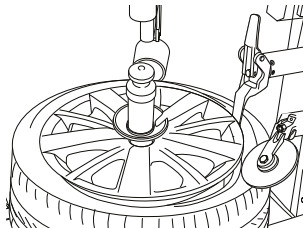
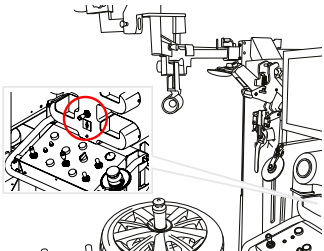
Controlar también que las llantas no hayan sufrido deformaciones, no presenten orificios de fijación ovalados, no estén incrustadas ni oxidadas y que no haya rebabas cortantes en los orificios de la válvula.

Controlar que el neumático se encuentre en buen estado.

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Lubricar minuciosamente los laterales del neumático a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior.		

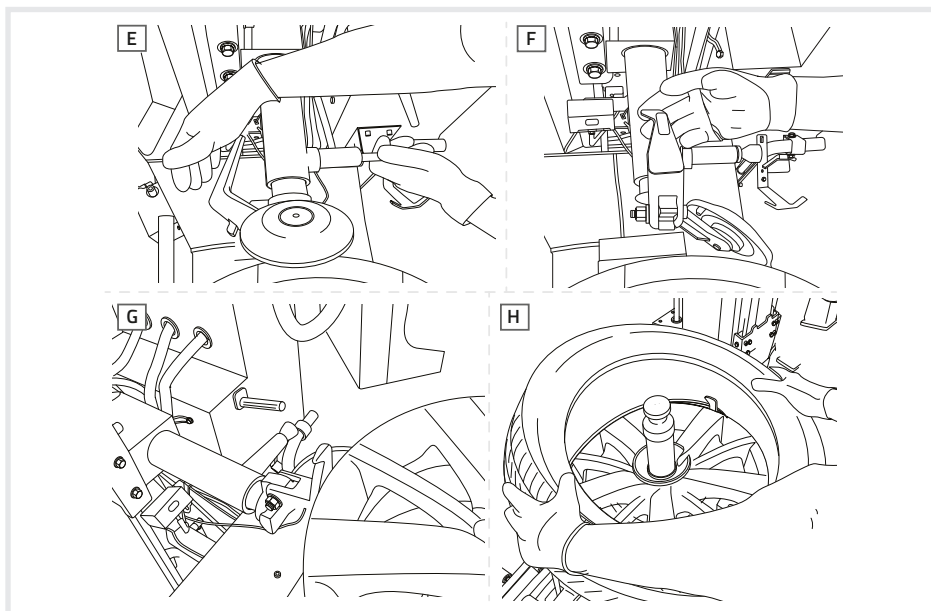
Paso	Acción	Mando	Imagen
2	Colocar manualmente el neumático de modo que la pestaña superior de la llanta sobrepase el talón inferior y entre en el canal.		
3	Colocar en posición de trabajo el brazo portaherramientas con el mando indicado.		
4	Luego, presionar el pulsador indicado (el disco entalonador sale contemporáneamente y se posiciona en el diámetro de la llanta de manera automática) para colocar la herramienta de montaje en posición de trabajo.		
5	Accionar la palanca hacia abajo para hacer presión en el neumático.		
6	Mantener ligeramente presionada la sección del neumático con el talón inferior sin introducir todavía en la llanta y girar el autocentrante hasta que se inserte por completo el primer talón.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
7	Accionar el mando para bajar el prensa talón del lado de la herramienta de montaje. Nota: el PT semiautomático se puede utilizar con dos puntos de empuje, uno fijo en la posición de las 3 horas (A) y el otro giratorio, o bien solo giratorio (B).		
8	Accionar el mando para bajar el prensa talón hasta colocar el talón superior en el canal (C). Posicionar manualmente el rodillo (o los rodillos si se usan dos brazos) en el diámetro rueda (D).		

Paso	Acción	Mando	Imagen
9	Pisar el pedal para iniciar la rotación hasta que el segundo talón se haya montado.		
10	Accionar el mando y contemporáneamente presionar el pulsador indicado en la figura. De este modo el PT se levanta y libera el área de trabajo.		
11	Alejar la torreta portaherramientas del área de trabajo accionando la palanca de movimiento cabezal.		

Nota: en caso de cubiertas particularmente blandas el montaje del primer talón se puede realizar con la herramienta de montaje, posicionada en el carro inferior al lado del disco destalonador.

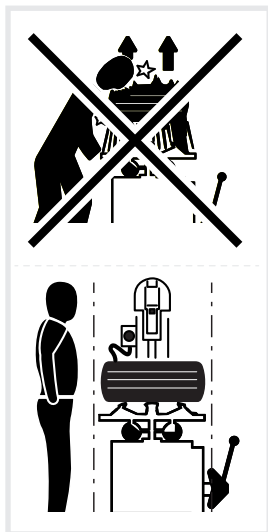
- Colocar la herramienta en posición de trabajo tirando el pomo específico **(E - F)** hacia afuera y girar la uña, hasta el tope, en posición vertical.
- Accionar la palanca para el movimiento vertical del destalonador inferior para elevar la herramienta de montaje, de manera que se posicione cerca del borde superior de la llanta **(G)**.
- Colocar manualmente el neumático de modo que el hombro superior de la llanta sobrepase el talón inferior y entre en el canal **(H)**.
- Mantener ligeramente presionada la sección del neumático con el talón inferior sin introducir todavía en la llanta y pisar el pedal de rotación para iniciar la rotación hasta la completa introducción del primer talón.
- Accionar la palanca para el movimiento vertical del destalonador inferior para colocar la herramienta de montaje en posición de fuera trabajo.
- Colocar en posición el disco destalonador inferior, con el pomo específico **(E)**.



7.10. PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT

Para este tipo de neumáticos, consultar las instrucciones del manual redactado por WDK (Asociación alemana de la industria del neumático).

7.11. INFLADO 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.

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

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

Nunca acerque su cabeza u otras partes de su cuerpo a un neumático durante el inflado o el rebordeado. Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los riesgos de una posible explosión de neumáticos, cámaras o llantas.



ADVERTENCIA

Mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, no acercarse.



ADVERTENCIA

En esta fase de trabajo se pueden presentar niveles de ruido estimados en 85 db (A). Por tanto, se recomienda usar una protección antirruído.

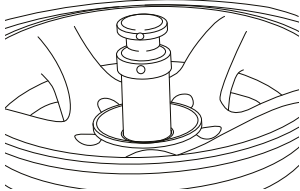
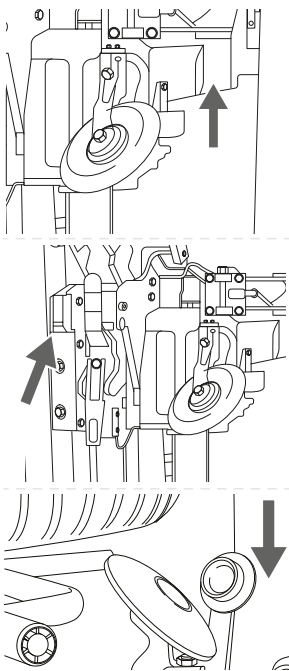
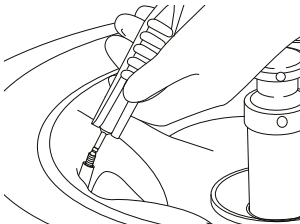


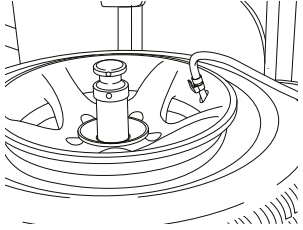
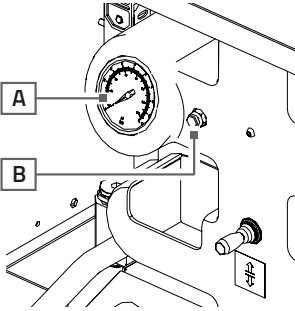
PELIGRO

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

7.11.1.PROCEDIMIENTO DE INFLADO

Para realizar el **inflado del neumático**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Comprobar que la rueda en la que se ha colocado el neumático esté bloqueada firmemente en el autocentrante mediante la manilla de centrado.	
2	Asegurarse de que el cabezal portaherramientas, los grupos destalonadores superior e inferior y el prensa talón no estén cerca del área de trabajo y, si es posible, que estén en posición de reposo.	
3	Quitar el núcleo del vástago de la válvula en caso de que no haya sido extraído.	

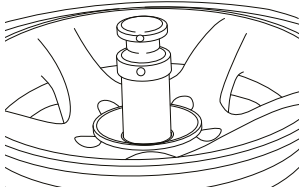
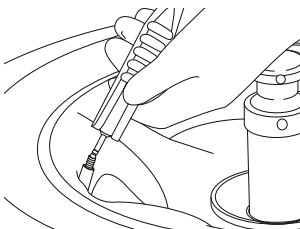
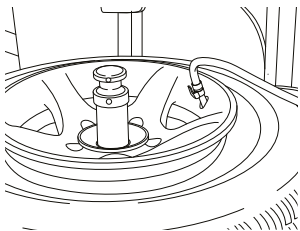
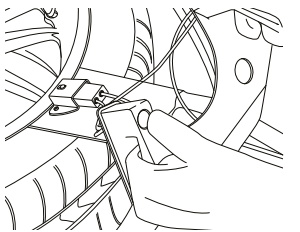
Paso	Acción	Imagen
4	Conectar el cabezal de inflado Doyfe del tubo flexible al vástago de la válvula.	
5	Pisar el pedal de inflado para inflar el neumático. Nota: el neumático se agranda y los talones se ponen en su posición.	
Si es necesario:		
6	Seguir inflando hasta el valor máximo de 3,5 bares para colocar correctamente el neumático en la llanta. Durante esta operación, evitar distracciones y controlar continuamente la presión del neumático en el manómetro (A) para evitar un inflado excesivo. Nota: el inflado de neumáticos tubeless requiere un caudal de aire superior para permitir que los talones superen la llanta HUMPS.	
7	Comprobar que los talones estén correctamente entalonados en la llanta. De lo contrario, desinflar el neumático, realizar el destalonado según el procedimiento descrito en la sección correspondiente, lubricar y girar el neumático sobre la llanta. Repetir la operación de montaje anteriormente ilustrada y efectuar una verificación suplementaria.	
8	Sustituir el mecanismo interno de la válvula.	
9	Llevar la presión al valor de funcionamiento, presionando el pulsador de desinflado (B) .	
10	Poner el capuchón de la válvula.	

7.11.2. PROCEDIMIENTO ESPECIAL

En caso de que, durante el inflado, el neumático no se coloque correctamente en la llanta debido al espacio excesivo entre el neumático y la llanta, es posible utilizar un chorro de aire a presión mediante las mordazas del accesorio TI (entalonado rápido) opcional.

Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta hayan sido lubricados adecuadamente con una pasta para montaje aprobada.

Seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Bloquear la llanta.	
2	Quitar el núcleo del vástago de la válvula en caso de que no haya sido extraído.	
3	Conectar el tubo de inflado al vástago de la válvula.	
4	Tirar ligeramente hacia arriba el neumático para reducir el espacio entre el talón superior y la llanta.	

Paso	Acción	Imagen
5	Pisar el pedal de inflado de aire y contemporáneamente presionar los 2 pulsadores presentes en el accesorio para emitir un chorro de aire a alta presión que facilita el posicionamiento de los talones del neumático.	

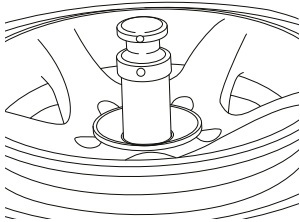
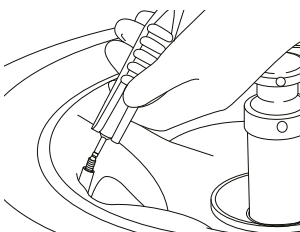
En caso de que el neumático esté inflado excesivamente, es posible quitar el aire presionando el pulsador manual de descarga de aire de latón ubicado al lado del manómetro de la presión del aire. Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.

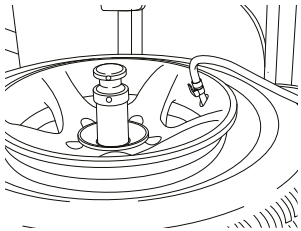
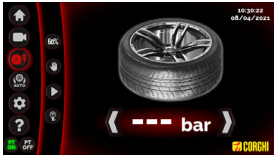
7.11.2.1. PROCEDIMIENTO DE INFLADO CON INFLATRON (si está presente)

AVISO

La presión de inflado del neumático se debe controlar siempre en el manómetro y nunca en la pantalla.

Seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta se hayan lubricado correctamente con grasa idónea.		
2	Bloquear la llanta.		
3	Quitar el núcleo del vástago de la válvula en caso de que no haya sido extraído.		

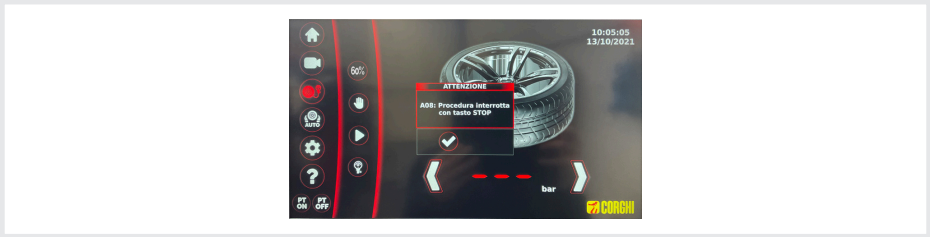
Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Presionar la tecla INFLATRON para activar el uso del instrumento. Nota: si se está utilizando un procedimiento de trabajo automático la activación del dispositivo se realiza automáticamente al finalizar dicho procedimiento.		
5	Presionar las flechas para seleccionar la presión de inflado deseado. Nota: el valor de presión configurado se visualiza de color rojo.		
6	Conectar el tubo de inflado al vástago de la válvula.		
Procedimiento de inflado estándar			
7	Presionar la tecla INICIO CICLO AUTOMÁTICO para iniciar el ciclo. Nota: la rueda se infla automáticamente hasta que alcanza la presión seleccionada. Durante toda la fase de inflado, el valor de la presión no se visualiza. Se visualizan 3 líneas rojas horizontales en lugar del valor numérico. Al finalizar el inflado, la presión establecida se visualiza de color verde. La operación ha finalizado.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
8	Quitar el cabezal de inflado Doyfe de la rueda.		
9	Montar la parte interna de la válvula (ver imagen en el paso 3).		
Procedimiento especial de inflado			
7A	Presionar la tecla SOBREPRESIÓN.		
8A	Presionar la tecla INICIO CICLO AUTOMÁTICO para iniciar el ciclo. Nota: la rueda se infla automáticamente a una presión superior al 60% del valor configurado (dentro de los límites máximos de presión). Después de alcanzar el valor de sobrepresión, el sistema desinfla el neumático hasta llegar al valor establecido. Durante toda la fase de inflado y desinflado, el valor de la presión no se visualiza. Se visualizan 3 líneas rojas horizontales en lugar del valor numérico. Al finalizar el inflado, la presión establecida se visualiza de color verde. La operación ha finalizado.		
9A	Quitar el cabezal de inflado Doyfe de la rueda.		
10A	Montar la parte interna de la válvula (ver imagen en el paso 3).		

Nota: para detener en cualquier momento el ciclo de inflado automático, presionar la tecla bloqueo ciclo automático STOP.



En la pantalla se visualiza el mensaje de error "A08 ERR_STP".



Presionar la tecla SALIDA INFLATRON para salir de INFLATRON y volver a la pantalla principal.

7.12. USO DE LA CÁMARA (si está presente)

Seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Presionar la tecla CÁMARA para activar la cámara.		
2	En la pantalla se visualiza la parte inferior de la rueda.		
3	Se ajusta la luminosidad automáticamente. Si la imagen no resultara perfecta, es posible regular manualmente la luminosidad mediante las teclas que aparecen presionando ligeramente la parte derecha de la pantalla. El ajuste se memoriza automáticamente y se mantiene cada vez que se reactiva la cámara.		

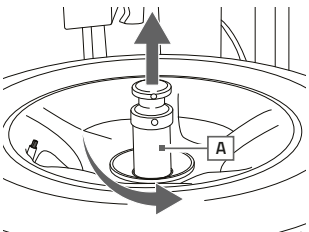
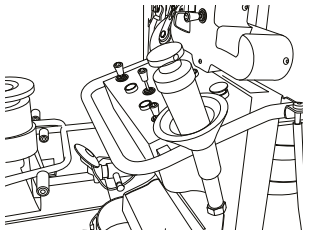
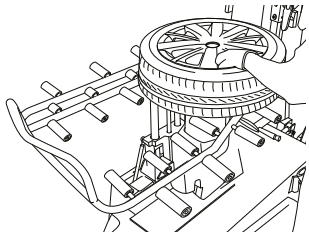
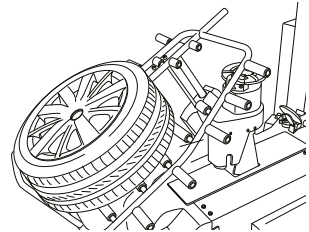
Es posible volver a la modalidad automática, presionando la tecla de al lado.

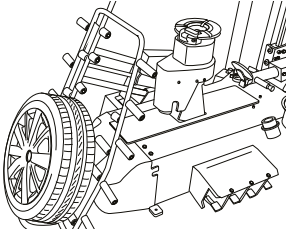
Presionar la tecla INICIO para salir y volver a la pantalla principal.



7.13. DESBLOQUEO RUEDA Y DESCARGA

Para realizar el **desbloqueo de la rueda y la descarga**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Accionar el pedal de desbloqueo rueda para realizar el desbloqueo de la misma.		
2	Girar la manilla (A) en sentido antihorario a 90° y quitarla.		
3	Volver a colocar la manilla en el alojamiento específico.		
4	Accionar la palanca para elevar la rueda del disco.		
5	Mover la rueda hacia la izquierda hasta que apoye en el bastidor.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
6	Seguir accionando la palanca hasta que el elevador se encuentre a nivel del suelo.		
7	Descargar la rueda del elevador y alejarla del área de trabajo.		

7.14. PARADA

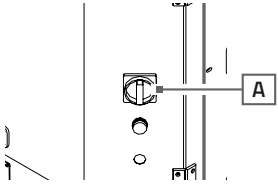


ADVERTENCIA

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.

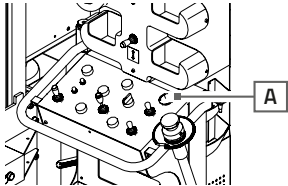
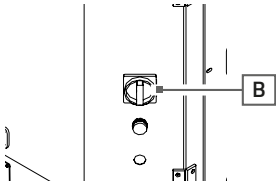
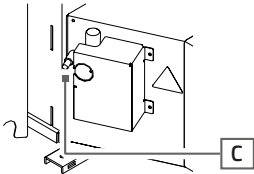
7.14.1. PARADA OPERATIVA

Para realizar la **parada operativa** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Girar el interruptor general (A) a la posición OFF.	

7.14.2. PARADA DE EMERGENCIA

Para realizar la **parada de emergencia** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Presionar el pulsador de parada (A) en la consola de mando.	
2	Girar el interruptor (B) a la posición OFF y quitar el enchufe de alimentación eléctrica.	
3	Desconectar la válvula de cierre (C) del circuito de aire comprimido.	

8. MANTENIMIENTO

8.1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Antes de proceder con cualquier regulación o mantenimiento, desconectar la alimentación eléctrica y neumática de la máquina y asegurarse de que todas las partes móviles estén bloqueadas.



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.

AVISO

La máquina indica periódicamente los recordatorios del mantenimiento que se debe efectuar. El incumplimiento de las disposiciones podría impedir el funcionamiento correcto de la máquina.

8.2.1. CONTROLES GENERALES

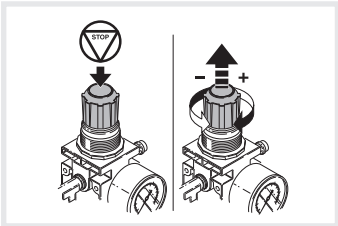
Operación	Frecuencia			
	8h	40h	200h	1000h
Controlar la integridad de los dispositivos de seguridad		■		
Controlar la eficiencia de los sistemas de mando			■	
Controlar el estado de los motores			■	
Controlar el ajuste de los bulones				■
Controlar el estado de desgaste de los conectores eléctricos y 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		■		
Controlar el funcionamiento del pulsador de parada			■	
Control general de la máquina, contactar con la asistencia				■

AVISO

Cada 7000 ruedas elaboradas se debe efectuar el control de correas y topes de goma. Contactar con la red de asistencia.

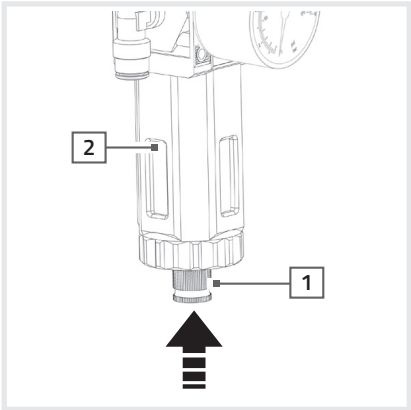
8.2.1.1. REGULACIÓN PRESIÓN DE EJERCICIO

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 Y DESCARGA CONDENSACIÓN FILTRO REGULADOR

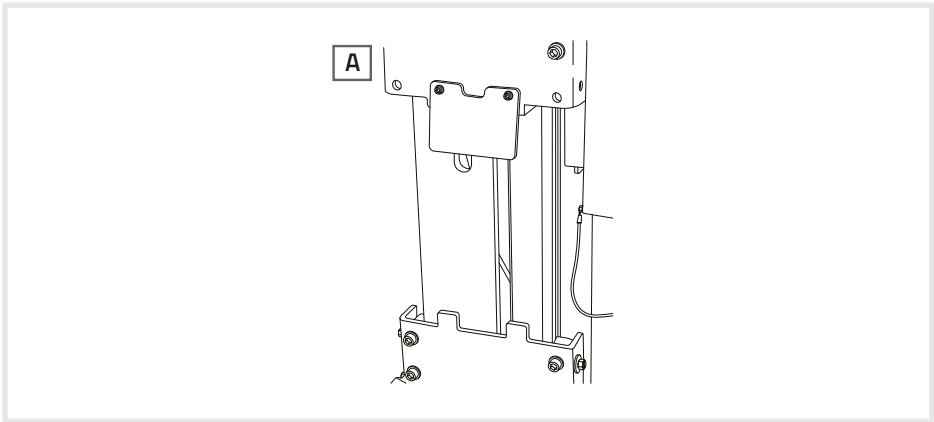
El grupo cuenta con un dispositivo semiautomático de drenaje de la condensación, que entra en funcionamiento cada vez que se interrumpe la alimentación neumática a la máquina.
Drenar manualmente la condensación **(1)** cuando el nivel suba por encima del nivel **(2)**.



8.2.2. LUBRICACIÓN

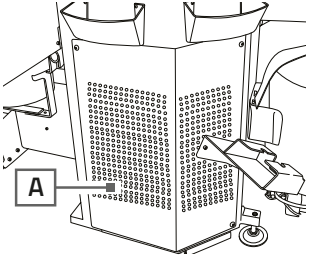
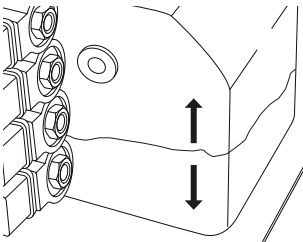
Una correcta lubricación, efectuada a intervalos regulares, permite mantener la máquina siempre en perfecta eficiencia.

Operación	Frecuencia			
	8h	40h	300h	1000h
Lubricación guía carro superior e inferior (A) Nota: lubricar con grasa LIPLEX EP2 o equivalente.			■	
Control nivel centralita oleodinámica			■	
Repostaje líquido lubricante (si está presente)			■	



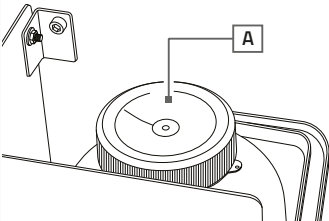
8.2.2.1. CONTROL NIVEL ACEITE CENTRALITA OLEODINÁMICA

Controlar periódicamente el nivel de la centralita oleodinámica. El depósito es de plástico transparente y está colocado dentro del cárter de protección **(A)**. Seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Desatornillar los 4 tornillos del cárter (A) .	
2	Comprobar que el nivel del aceite en el depósito esté comprendido entre la flecha de MÍNIMO y la de MÁXIMO.	
3	Si es necesario, desatornillar el tapón del depósito y repostar utilizando aceite hidráulico Esso NUTO H 46 o equivalentes.	
4	Volver a atornillar el tapón del depósito y montar nuevamente el cárter de protección.	

8.2.2.2. REPOSTAJE LÍQUIDO LUBRICANTE (si está presente)

Para repostar el líquido lubricante:

Paso	Acción	Imagen
1	Desatornillar el tapón (A) y quitar la tapa de abajo.	

Paso	Acción	Imagen
2	Controlar el nivel del líquido a través del mismo depósito.	
3	Si el nivel es más bajo que la salida (B) , repostar.	

AVISO

Utilizar exclusivamente el líquido lubricante recomendado por el Fabricante.

AVISO

Después de períodos prolongados de inactividad de la máquina o del sistema de lubricación, las boquillas podrían obturarse. En dicho caso es necesario sustituirlas.

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 sistema de bloqueo		■		
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 micro roto	Sustituir cable micro
	Cable micro desconectado	Conectar cable micro
Pedal mando rotación no vuelve a la posición central	Muelle mando roto	Sustituir el muelle mando
Autocentrante no gira en ningún sentido	Inversor defectuoso	Sustituir inversor
	Correa rota	Sustituir la correa
	Reductor bloqueado	Sustituir el reductor
Autocentrante no gira. Motor zumba	Motor trabaja en dos fases	Sustituir inversor
		Control hilos desconectados 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	Controlar husillo interno	Sustituir en caso de rotura
	Control motor	Sustituir en caso de rotura
La aguja del manómetro lectura presión neumáticos no regresa al 0	Manómetro defectuoso o dañado	Sustituir el manómetro

Avería	Causa	Solución
La cámara no visualiza imágenes (si está presente la cámara)	Cable cámara desconectado	Conectar el cable
	Cámara averiada	Si persiste llamar la asistencia
La imagen está desenfocada (si está presente la cámara)	La óptica no está calibrada	Llamar a la asistencia
Cuando se presionan los pulsadores de accionamiento lubricador talón superior o inferior, el líquido no sale del rociador (si está presente el Lubricador)	Obstrucción boquilla rociador	Sustituir boquilla
	Falta líquido lubricante en el depósito	Repostar el líquido
	Problemas con la instalación eléctrica	Si persiste llamar la asistencia
Cuando se presionan los pulsadores de accionamiento lubricador talón superior o inferior, el chorro es irregular (si está presente el Lubricador)	Obstrucción boquilla rociador	Sustituir boquilla
Interrupción momentánea de la alimentación eléctrica con herramienta de montaje/desmontaje posicionada entre la llanta y el neumático	Alimentación eléctrica ausente	Cuando la energía se restablece reiniciar la máquina. La máquina retoma el funcionamiento desde el mismo punto donde se había interrumpido.
Interrupción permanente de la alimentación eléctrica con herramienta de montaje/desmontaje posicionada entre la llanta y el neumático	Alimentación eléctrica ausente	Desbloquear manualmente la rueda introduciendo un perno de acero de 8 mm de diámetro en el orificio específico y girar en sentido horario.

9.1. LISTA ALARMAS

Sigla	Error	Solución
E10	Timeout puesta a cero horizontal prensa talón	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E11	Timeout puesta a cero vertical prensa talón	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E12	Rotación incorrecta motor eje horizontal	Contactar con la asistencia
E17	Verificar la conexión serial entre P3K y tarjeta	Contactar con la asistencia
E19	Protección motor prensa talón	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E23	Protección motor durante el bloqueo rueda	
E24	Protección motor durante el desbloqueo rueda	
E26	Lectura fallida codificador prensa talón	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E27	Lectura fallida dirección codificador prensa talón	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E35	El elevador no está en posición de trabajo	
E36	Ninguna rueda memorizada	Repetir procedimiento memorización rueda
E43	Error final de carrera elevador	Contactar con la asistencia
E45	Potenciómetro traslación autocentrante no detectado	Contactar con la asistencia
E46	Potenciómetro carretilla superior no detectado	Contactar con la asistencia
E47	Potenciómetro carretilla inferior no detectado	Contactar con la asistencia
E48	Potenciómetro horizontal prensa no detectado	Contactar con la asistencia

Sigla	Error	Solución
E49	Potenciómetro vertical prensa no detectado	Contactar con la asistencia
E60	Esperar el posicionamiento	
E64	Error en el firmware P3K	Actualizar el firmware de la tarjeta p3k
E132	Comunicación errónea con la p3k	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E161	Posición del destalonador superior no alcanzada	Contactar con la asistencia
E162	Posición del destalonador inferior no alcanzada	Contactar con la asistencia
E163	Rotación herramienta incompleta o sensores no detectados	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E164	Diámetro rueda no alcanzado	Volver a configurar la posición
E166	Movimiento horizontal herramientas no alcanzado	Contactar con la asistencia
E167	Posición prensa no alcanzada	Contactar con la asistencia
E168	Prensa talón no a cero	Realizar puesta a cero prensa talón
E169	Error movimiento brazo disco	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E173	Rueda no detectada o sensor disco no funciona	Si el error persiste, contactar con la asistencia
E174	Rueda en posición de penetración	Mover carro superior hacia arriba para salir de la condición de penetración

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.

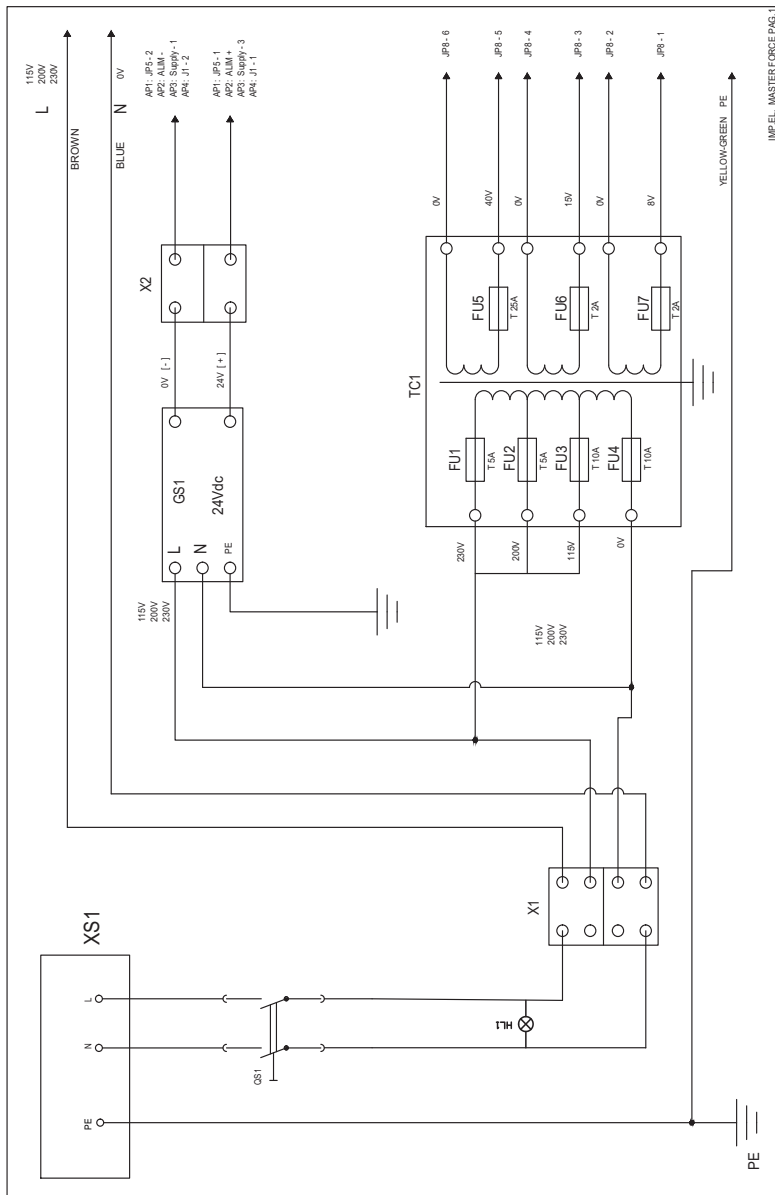
11. ESQUEMAS GENERALES

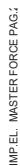
11.1. ESQUEMA ELÉCTRICO

Sigla	Elemento
AP1	Tarjeta I/O - P3K
AP2	Tarjeta HMI - CARRIER BOARD+IMX6
AP3	Tarjeta inflador electrónico (INFLATRON)
AP4	Tarjeta cámara digital
AP5	Tarjeta expansión salidas
AP6	Monitor
BR1	Potenciómetro al ras eje horizontal
BR2	Potenciómetro al ras carro superior
BR3	Potenciómetro al ras carro inferior
BR4	Potenciómetro al ras prensa eje horizontal
BR5	Potenciómetro al ras prensa eje vertical
FU1	Fusible T5A (en transformador TC1)
FU2	Fusible T5A (en transformador TC1)
FU3	Fusible T10A (en transformador TC1)
FU4	Fusible T10A (en transformador TC1)
FU5	Fusible T25A (en transformador TC1)
FU6	Fusible T2A (en transformador TC1)
FU7	Fusible T2A (en transformador TC1)
FU8	Fusible 5x20 H T3.15A (en AP1)
FU9	Fusible 5x20 H 1A (en AP1)
FU10	Fusible 5x20 H 16A (en AP1)
FU11	Fusible 5x20 H 16A (en AP1)
GB1	Batería tampón

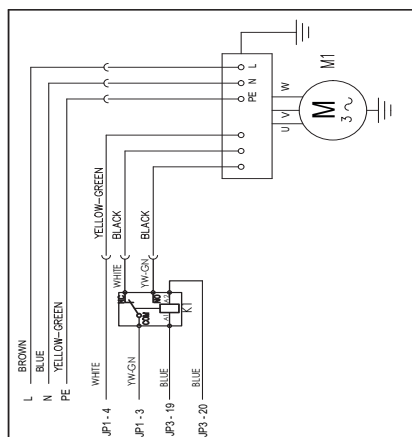
Sigla	Elemento
GS1	Alimentador switching 24Vdc
HL1	Testigo LED de encendido
M1	Motor inversor bomba hidráulica
M2	Motor inversor rotación autocentrante
M3	Motor CC bloquea rueda
M4	Actuador prensa talón
M5	Bomba rociadores
QS1	Interruptor general
K1	Relé selector velocidad motor bomba
SB1	Microinterruptor magnético rotación disco inferior
SB2	Microinterruptor magnético rotación disco superior
SQ1	Microinterruptor contador revoluciones entrada reductor
SQ2	Microinterruptor puesta a cero prensa talón
SQ3	Microinterruptor herramienta DENTRO
SQ4	Microinterruptor herramienta FUORI
SQ5	Sensor hall uña
SQ6	Sensor hall herramienta montaje
SQ7	Microinterruptor rotación I velocidad (sentido HORARIO)
SQ8	Microinterruptor rotación II velocidad (sentido HORARIO)
SQ9	Microinterruptor rotación I velocidad (sentido ANTIHORARIO)
SQ10	Microinterruptor bloquea rueda
SQ11	Microinterruptor desbloquea rueda
SQ12	Microinterruptor 1 elevador
SQ13	Microinterruptor 2 elevador
SQ14	Microinterruptor 3 elevador
SQ15	Microinterruptor 4 elevador

Sigla	Elemento
SQ16	Microinterruptor brazo ARRIBA
SQ17	Microinterruptor prensa talón ABAJO
SQ18	Joystick herramienta
SQ19	Joystick carro inferior
SQ20	Pulsador spray superior
SQ21	Pulsador spray inferior
SQ22	Pulsador penetración disco
SQ23	Joystick prensa
SQ24	Joystick elevador
SQ25	Joystick prensa talón
SQ26	Pulsador búsqueda talón
SQ27	Selector desmontaje talón
SQ28	Pulsador rotación revolver
SQ29	Pulsador brazo
SQ30	Pulsador prensa
SQ31	Pulsador stop
TC1	Transformador de alimentación
VC1	Puente de diodos
XS1	Enchufe de alimentación
X1	Tablero de bornes 230Vac (L,N)
X2	Tablero de bornes 24Vdc (+,-)
Y1	Grupo electroválvulas hidráulicas

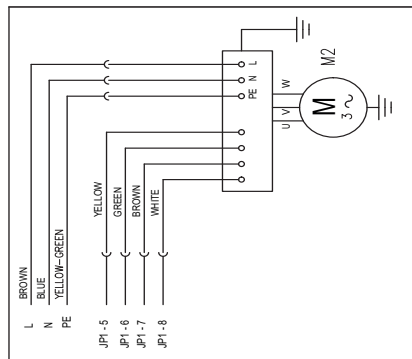




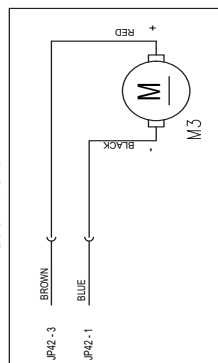
MI-POMPA



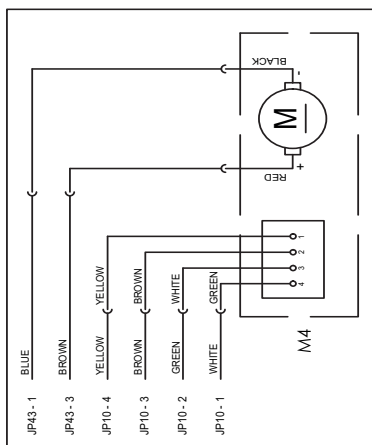
MI-CMD



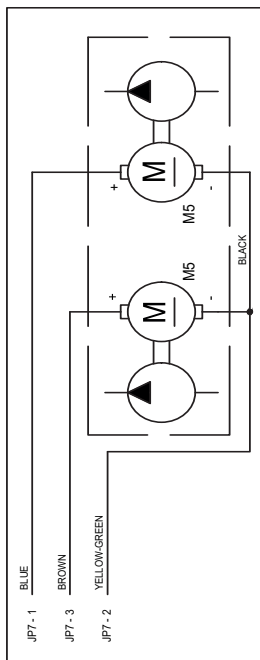
LOCK MOTOR



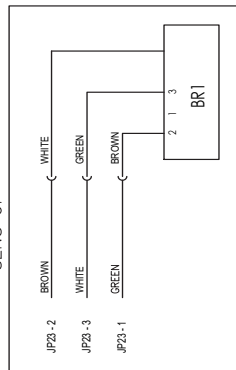
BEAD PRESSER LINEAR ACTUATOR



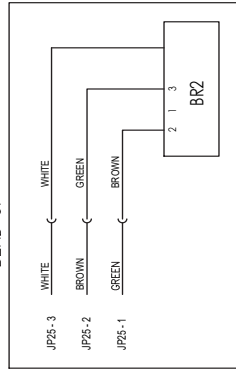
SPRAY



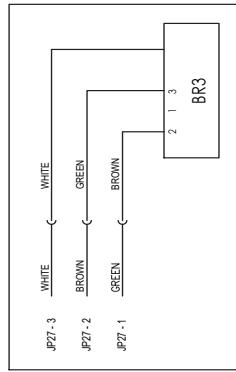
SENS UP



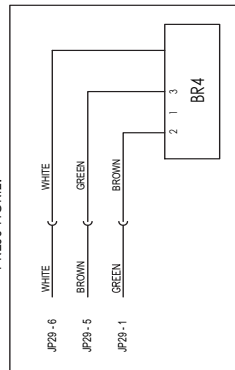
BEAD UP



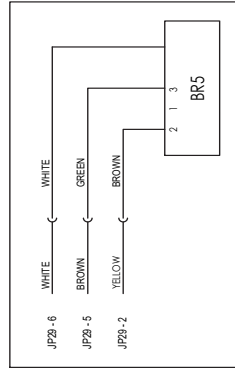
BEAD DOWN



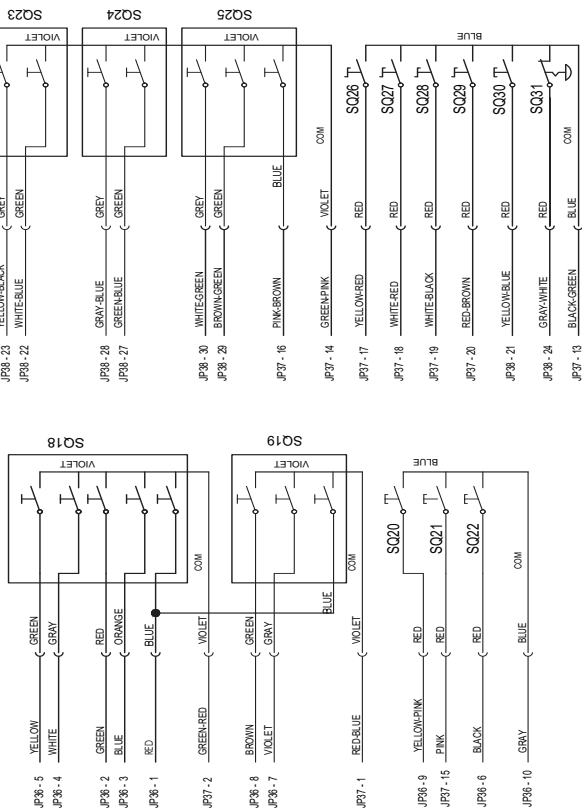
PRESS-HORIZ.



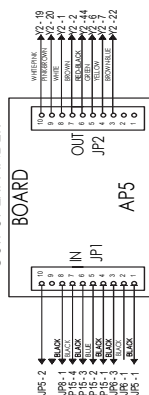
PRESS-VERT.



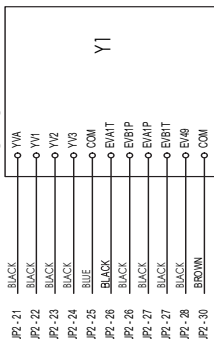
CONTROL PANEL



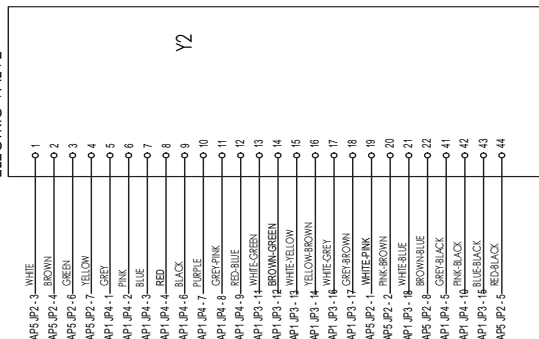
OUTPUT EXPANDER BOARD

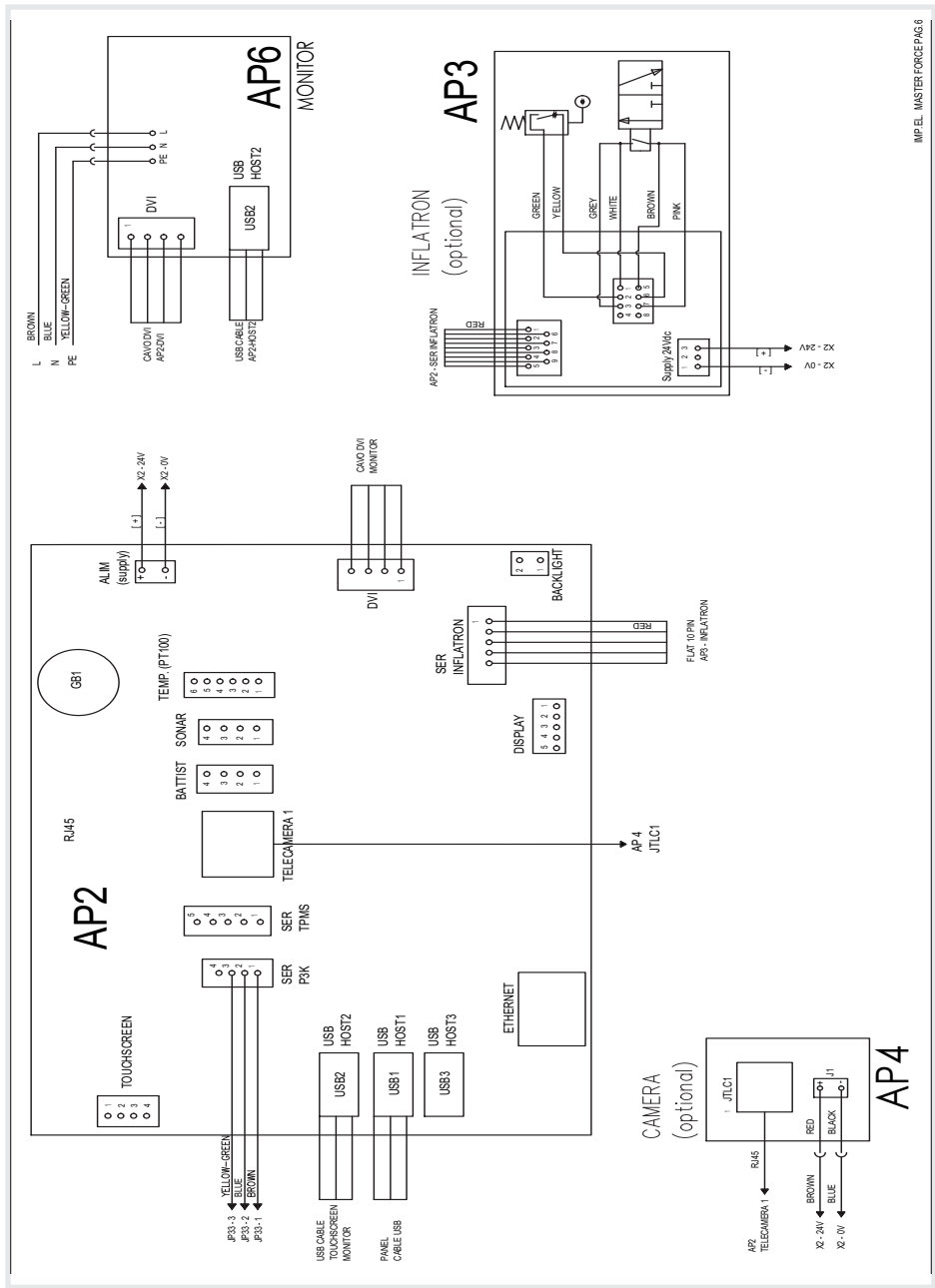


HYDRAULIC ELECTRIC VALVE

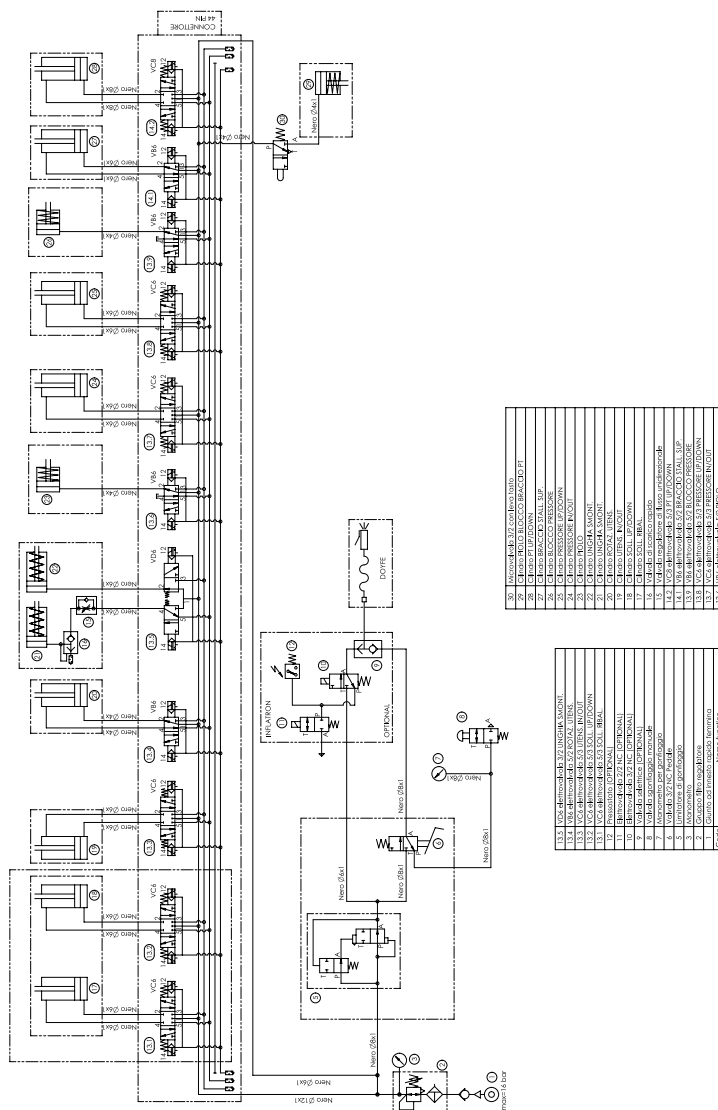


PNEUMATIC ELECTRIC VALVE



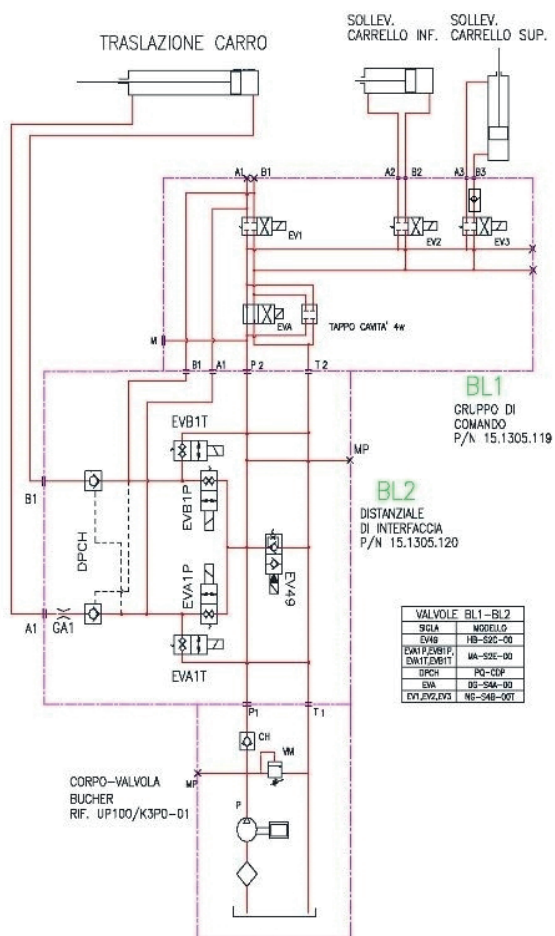


11.2. ESQUEMA NEUMÁTICO



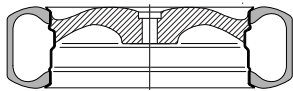
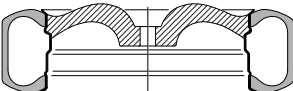
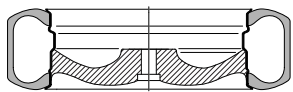
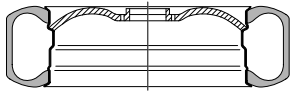
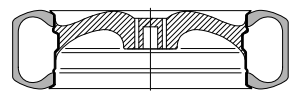
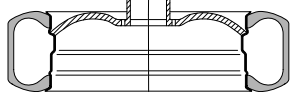
11.3. ESQUEMA OLEODINÁMICO

DIMENSIONE PORTE	
PORTA	DIMENSIONE
A1, B1, A2, B2, A3, B3, M	1/4"-19 BSP

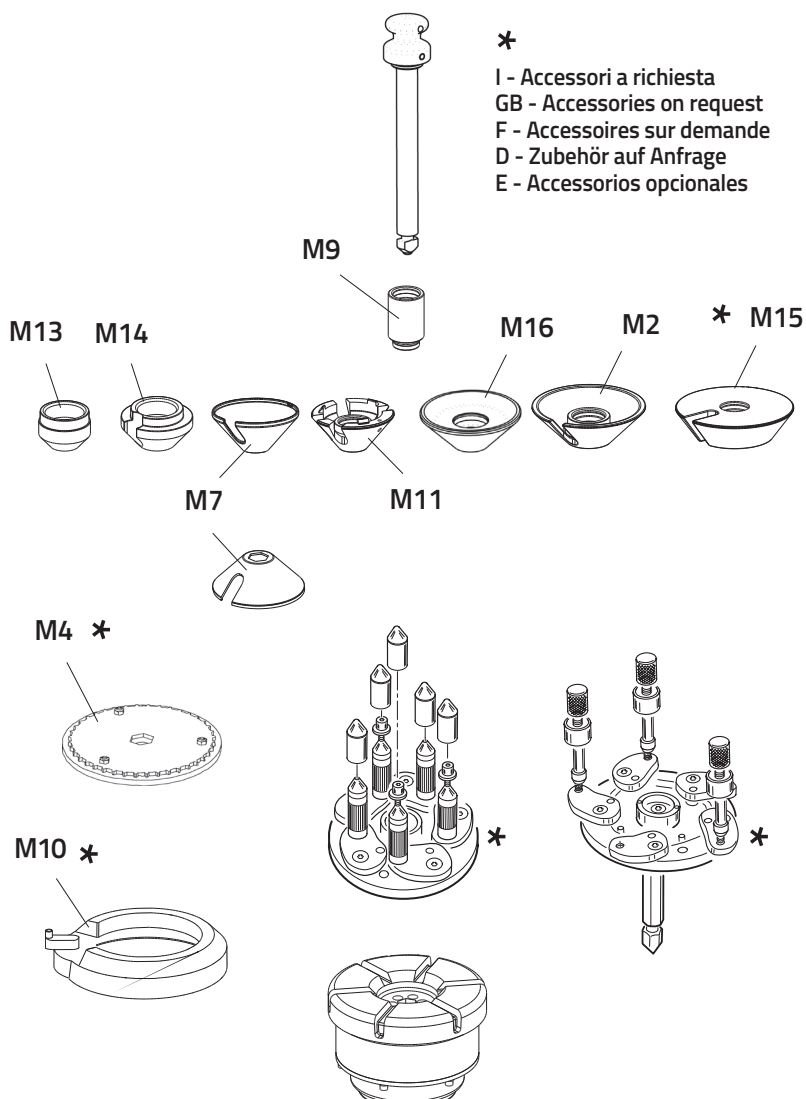


12. ADJUNTOS

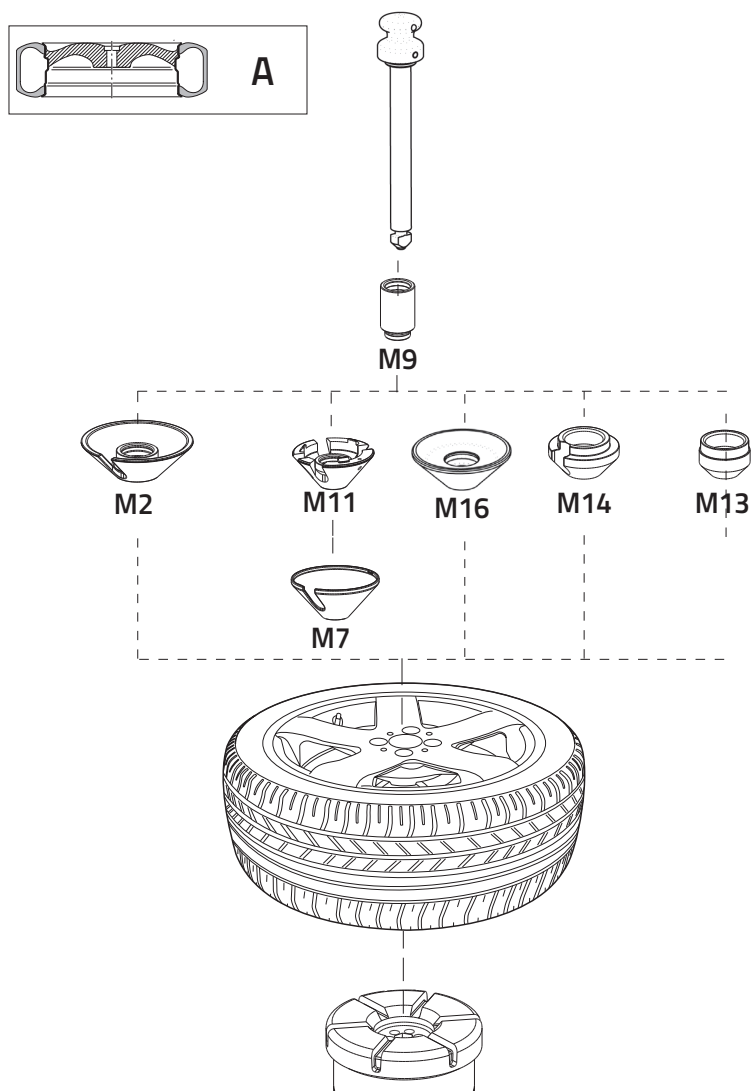
12.1. ESQUEMA DE USO ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO

Imagen	Ref.	Elemento
	A	Llanta estándar
	B	Llanta con orificio embutido
	C	Llanta de canal invertido
	D	Llanta para furgoneta
	E	Llanta sin orificio central
	F	Llanta con orificio central

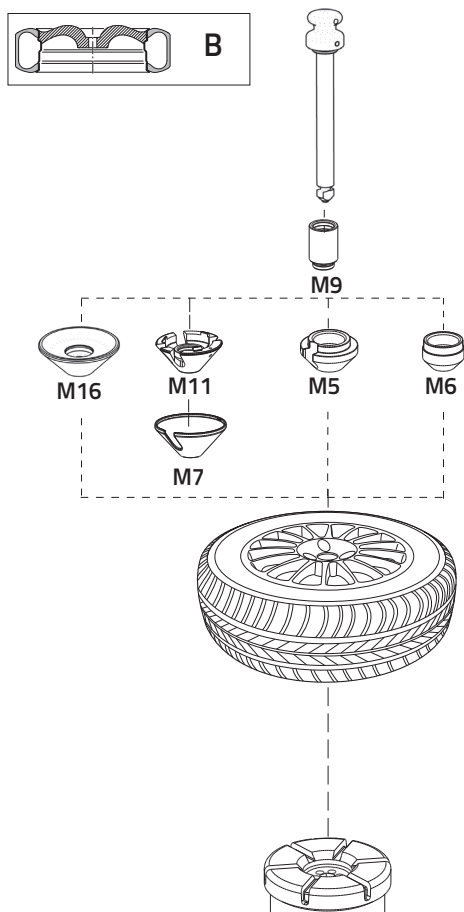
12.1.1. ACCESORIOS DE FIJACIÓN



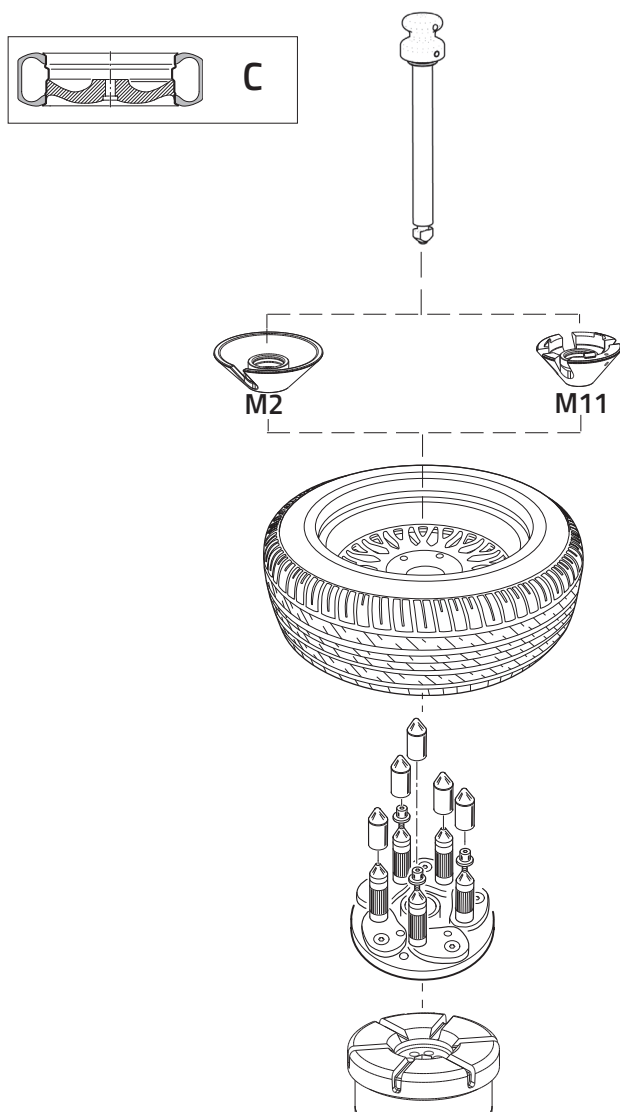
12.1.2. LLANTA ESTÁNDAR



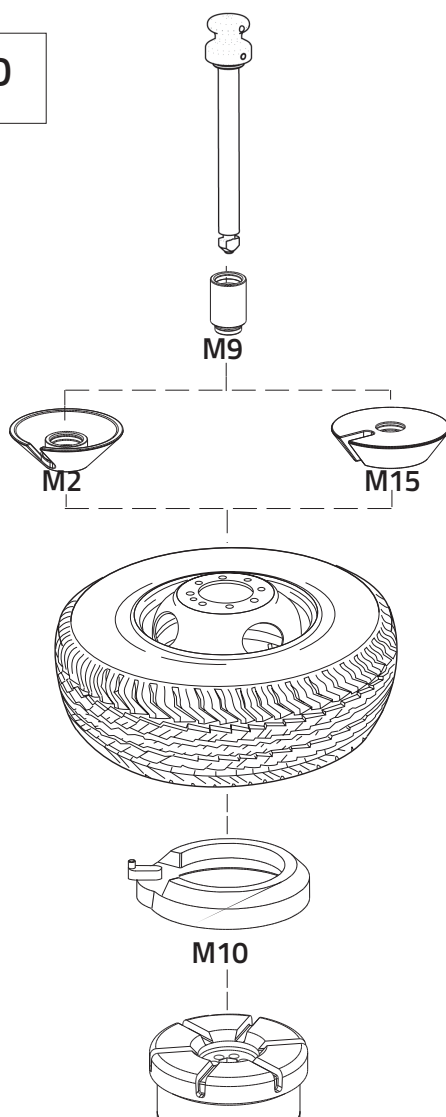
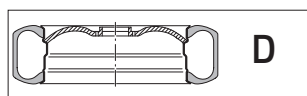
12.1.3. LLANTA CON ORIFICIO EMBUTIDO



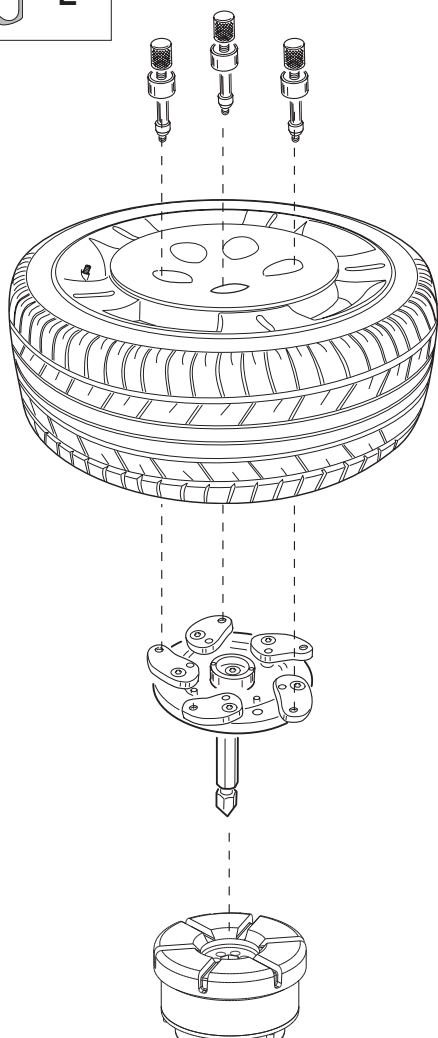
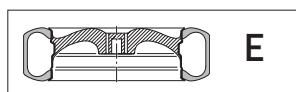
12.1.4. LLANTA DE CANAL INVERTIDO



12.1.5. LLANTA PARA FURGONETA

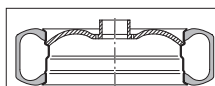


12.1.6. LLANTA SIN ORIFICIO CENTRAL

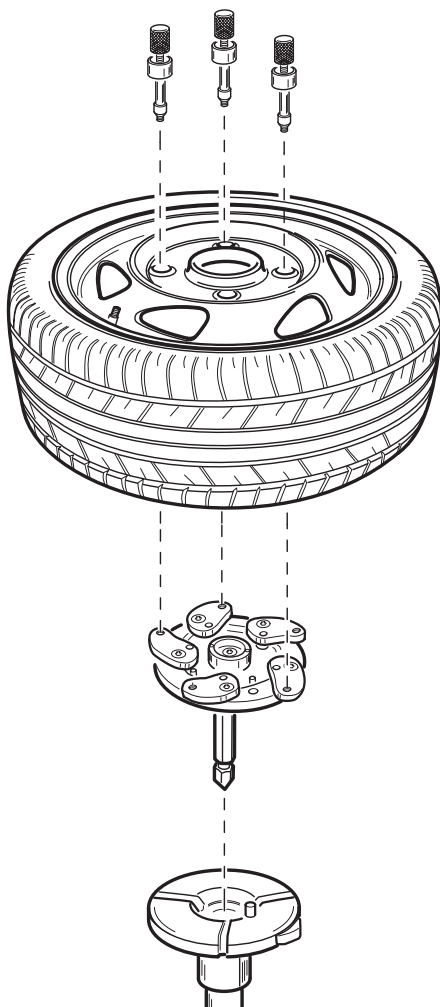


12.1.7.

LLANTA CON ORIFICIO DE BORDES DELICADOS



F



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. 4-143860 Release date 07/2022

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