

# **Helper SX 3**

---

Cod.4-900137 - 10/2013

Italiano	Manuale d'uso + parti di ricambio	3
English	Operator's manual + spare parts	35
Français	Manuel d'utilisation + recharge	67
Deutsch	Betriebsanleitung + Ersatzteillisten	99
Español	Manual de uso + repuestos	131

Materiali coperti da diritti d'autore. Tutti i diritti riservati.  
Le informazioni contenute possono essere sottoposte a modifica senza preavviso.

### **VERIFICA DELLA FORMAZIONE**

	<b>Qualificato</b>	<b>Respinto</b>
<b>Misure di sicurezza</b>		
Adesivi di avvertenza e precauzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zone ad alto rischio e altri potenziali pericoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedure operative di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Accessori</b>		
Istruzioni per il corretto utilizzo degli accessori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Gonfiaggio</b>		
Misure di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrificazione e rimozione dell'inserto valvola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gonfiaggio tubeless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Soggetti e date della formazione**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# SOMMARIO

1. MESSA IN FUNZIONE.....	4
1.1 INTRODUZIONE.....	4
1.1.a. Scopo del manuale .....	4
1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA.....	4
1.2.a. Avvertenze e istruzioni generali .....	5
1.2.b. Posizionamento degli adesivi.....	8
1.2.c. Dati Tecnici .....	10
1.3 USO PREVISTO DELL' HELPER SX 3 .....	10
1.4 FORMAZIONE DEL PERSONALE .....	10
1.5 CONTROLLI PRELIMINARI .....	11
1.6 DURANTE L'UTILIZZO.....	11
2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE.....	11
2.1 DISIMBALLO .....	12
3. INSTALLAZIONE.....	13
3.1 SPAZIO DI INSTALLAZIONE .....	13
3.2 MONTAGGIO .....	14
3.3 SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE MACCHINA .....	20
4. DESCRIZIONE DELL' HELPER SX 3.....	20
4.1 IDENTIFICAZIONE PARTI.....	20
4.2 COMANDI.....	21
4.3 POSIZIONE DELL' OPERATORE.....	21
4.4 DIMENSIONE D' INGOMBRO .....	21
5. USO .....	22
5.1 CONTROLLI PRELIMINARI .....	22
5.2 BLOCCAGGIO RUOTA .....	22
5.3 SMONTAGGIO .....	24
5.4 MONTAGGIO .....	27
6. MANUTENZIONE .....	29
7. RISOLUZIONE PROBLEMI .....	30
8. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE .....	31
9. INFORMAZIONI AMBIENTALI .....	31
10. INFORMAZIONI E AVVERTENZE SULL' OLIO .....	31
11. MEZZI ANTI INCENDIO DA UTILIZZARE .....	31
12. SCHEMA PNEUMATICO .....	31

I

# 1. MESSA IN FUNZIONE

## 1.1 INTRODUZIONE

### 1.1.a. SCOPO DEL MANUALE

Lo scopo del presente manuale è quello di fornire le istruzioni necessarie per un funzionamento, un utilizzo, una manutenzione e un'installazione ottimale dell'accessorio. Qualora la macchina fosse rivenduta, consegnare questo manuale al nuovo proprietario. Il manuale presuppone che i tecnici possiedano una piena comprensione relativa all'identificazione e alla manutenzione di cerchi e pneumatici. Essi devono anche possedere una conoscenza approfondita del funzionamento e delle caratteristiche di sicurezza di tutti i relativi utensili (quali la cremagliera, il ponte o il cric) che si utilizzano, oltre che degli utensili manuali o elettrici necessari per eseguire il lavoro in sicurezza. Le sezioni che seguono contengono informazioni dettagliate sull'accessorio, le procedure e la manutenzione. Il "corsivo" è utilizzato per fare riferimento a parti specifiche del presente manuale che offrono informazioni aggiuntive o chiarimenti.

Tali riferimenti devono essere letti per ottenere delle informazioni aggiuntive alle istruzioni presentate.

L'accessorio deve essere utilizzato esclusivamente da un tecnico qualificato e addestrato allo scopo. La conservazione della documentazione relativa al personale qualificato è esclusiva responsabilità del proprietario o della direzione.

È possibile richiedere al **Fabbricante** delle copie del presente manuale e della documentazione allegata alla macchina specificando il tipo di macchina e il numero seriale.

**ATTENZIONE:** I dettagli del design sono soggetti a variazioni. Alcune illustrazioni possono risultare leggermente diverse dalla macchina in vostro possesso.

## 1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA

### DESCRIZIONE DEL PERICOLO

Questi simboli identificano delle situazioni che potrebbero risultare dannose per la sicurezza personale e/o arrecare danni all'attrezzatura.



**PERICOLO:** Indica una imminente situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.



**ATTENZIONE:** Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.



# AVVERTENZA



**AVVERTENZA:** Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a lesioni lievi o medie.

# ATTENZIONE

**ATTENZIONE:** Utilizzato senza il simbolo di pericolo per la sicurezza indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni materiali.

## 1.2.a. AVVERTENZE E ISTRUZIONI GENERALI



### ATTENZIONE

Fare attenzione ad eventuali lesioni. 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.

1. In caso di esecuzione non corretta delle procedure di manutenzione fornite nel presente manuale, o di mancata osservanza delle altre istruzioni in esso contenute, potrebbero verificarsi incidenti. All'interno del presente manuale vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino incidenti. Qualsiasi incidente potrebbe provocare infortuni gravi o mortali per l'operatore o i passanti, o provocare danni materiali.
2. Pneumatici eccessivamente gonfi possono esplodere, provocando la dispersione in aria di detriti che possono causare incidenti.
3. Pneumatici e cerchi che non hanno lo stesso diametro sono "non corrispondenti". Non provare mai a montare o gonfiare pneumatici e cerchi che siano non corrispondenti. Ad esempio, non montare mai uno pneumatico da 16,5" su un cerchio da 16" e viceversa. È molto pericoloso. Pneumatici e cerchi non corrispondenti potrebbero esplodere provocando incidenti.
4. Non oltrepassare mai la pressione di gonfiaggio dello pneumatico indicata dal costruttore sul fianco dello stesso.
5. Controllare con attenzione che il tubo dell'aria sia ben inserito sulla valvola.

6. Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante la sistemazione in sede dei talloni. Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza contro i rischi di un'eventuale esplosione di pneumatici, tubi o cerchi.



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

 **PERICOLO**

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

Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (incorporato nel fianco) non corrisponde esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi.

Non oltrepassare 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.

8. Pericolo di schiacciamento. Presenza di parti mobili. Il contatto con parti in movimento può provocare incidenti.

- L'uso della macchina è consentito ad un solo operatore alla volta.
- Mantenere i passanti a distanza dallo smontagomme.
- Tenere mani e dita lontane dal bordo del cerchio durante il processo di smontaggio e di montaggio.
- Tenere mani e dita lontane dalla testina durante il funzionamento.
- Tenere mani e altre parti del corpo lontane dalle parti in movimento.
- Non utilizzare utensili diversi da quelli forniti con lo smontagomme.
- Utilizzare del lubrificante per pneumatici adeguato al fine di evitare il grippaggio dello pneumatico.



9. Pericolo di scossa elettrica.

- Non pulire con acqua o getti d'aria ad alta pressione le parti elettriche.
- Non mettere in funzione la macchina in presenza di cavo elettrico danneggiato.
- Qualora sia necessaria una prolunga, utilizzare un cavo con corrente nominale uguale o superiore rispetto a quella della macchina. I cavi con corrente nominale inferiore a quella della macchina possono surriscaldarsi e provocare un incendio.
- Fare attenzione che il cavo sia sistemato in modo da non inciampare in esso.



10. Pericolo di lesioni agli occhi. Durante la sistemazione in sede del tallone e la fase di gonfiaggio, potrebbero essere emessi nell'aria detriti, polvere e fluidi. Togliere eventuali detriti presenti nel battistrada dello pneumatico e nella superficie delle ruote. Indossare occhiali di protezione approvati OSHA, CE o simili durante le procedure di mon-



taggio e smontaggio.

11. Ispezionare sempre con cura la macchina prima di utilizzarla. Equipaggiamenti mancanti, danneggiati o logori (compresi gli adesivi di pericolo) devono essere riparati o sostituiti prima della messa in funzione.

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

13. NON installare o gonfiare pneumatici tagliati, danneggiati, marci o logori. NON installare pneumatici su cerchi lesionati, piegati, arrugginiti, logori, deformati o danneggiati.

14. Qualora lo pneumatico dovesse danneggiarsi in fase di montaggio, non tentare di portare a termine il montaggio. Allontanarlo dalla zona di servizio e contrassegnarlo come danneggiato.

15. 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.

16. Questa attrezzatura presenta parti interne che se esposte a vapori infiammabili possono provocare contatti o scintille (benzina, diluenti per vernici, solventi, etc.). Non incassare la macchina o posizionarla al di sotto del livello del pavimento.

17. Non mettere in funzione la 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.

18. Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) approvati e autorizzati OSHA, CE o simili durante il funzionamento della macchina. Consultare il supervisore per ulteriori istruzioni.



19. Non indossare gioielli, orologi, abiti ampi, cravatte e legare i capelli lunghi prima di utilizzare la macchina.

20. Indossare calzature protettive antiscivolo durante l'utilizzo dello smontagomme.

21. Durante il posizionamento, il sollevamento o la rimozione delle ruote dallo smontagomme indossare un sostegno dorsale adeguato e impiegare una tecnica di sollevamento corretta.

22. Soltanto personale adeguatamente addestrato può utilizzare, eseguire la manutenzione e riparare la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da

personale qualificato. Il Responsabile della manutenzione è il soggetto maggiormente qualificato. Il datore di lavoro deve stabilire se un impiegato sia qualificato per eseguire qualsiasi riparazione della macchina in sicurezza nel caso in cui l'utente abbia tentato di eseguire la riparazione.

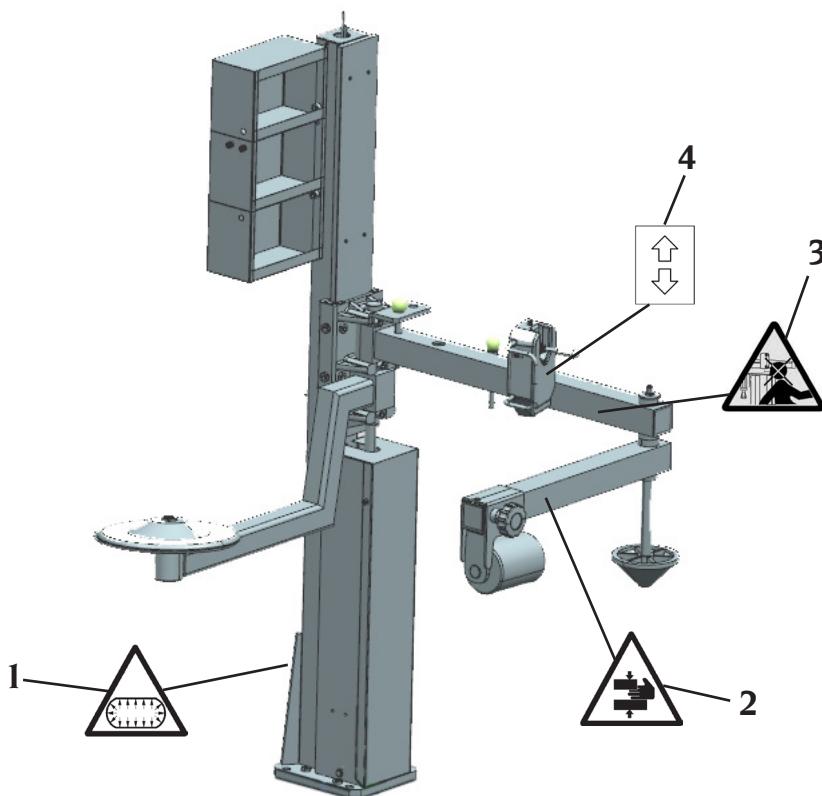
23. L'utente deve riporre particolare attenzione alle avvertenze degli adesivi affissi alla propria attrezzatura prima della messa in funzione.

24. NON bloccare il cerchio sul piatto autocentrante durante il gonfiaggio

## ATTENZIONE

Al fine di prevenire danneggiamenti o movimenti involontari della macchina e dell'accessorio si raccomanda di utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali del fabbricante.

### 1.2.b. POSIZIONAMENTO ADESIVI



N.	Numero del pezzo	Disegno	Descrizione
1	446442		ADESIVO, ATTENZIONE SERBATOIO SOTTO PRESSIONE
2	462081		ADESIVO, PERICOLO DISCHIACCIAMENTO MANI
3	4-104921		ADESIVO, PERICOLO URTO TESTA
4	4-104781		ADESIVO, LEVETTA COMANDI

#### LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO



parte n. 462081. Pericolo di schiacciamento.

I



parte n. 446442. Pericolo recipiente sotto pressione.



parte n. 4-104921. Pericolo urto testa.

## 1.2.c DATI TECNICI

### - Range dimensioni ruota:

- diametro cerchio..... si veda libretto dello smontagomme
- diametro massimo pneumatico..... si veda libretto dello smontagomme
- larghezza massima pneumatico ..... si veda libretto dello smontagomme

### - Stallonatore

- forza di stallonatura ..... 7000 N a 10 bar

### - Alimentazione:

- potenza di esercizio aria compressa: ..... 8 - 10 bar
- portata nominale aria min.: ..... 18 NL/min

- Peso ..... 75 Kg

### - Livello di rumorosità:

- livello di pressione sonora ponderato A ( $L_{pA}$ ) nel posto di lavoro ..... < 70 dB(A)

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

## 1.3. USO PREVISTO DELL'HELPER SX 3

**L'HELPER SX 3** deve essere utilizzato per agevolare le fasi smontaggio e montaggio di cerchi in lega leggera e dei pneumatici particolarmente rigidi a sezione ribassata. Seguire le fasi descritte di seguito per sfruttare al massimo le prestazioni dei suddetti accessori. Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e può essere causa di incidenti.

**L'HELPER SX 3** non è idoneo a lavorare su ruote da motocicli.

## 1.4. FORMAZIONE DEL PERSONALE

Vedere il capitolo formazione del personale nel manuale d'uso della macchina su cui verrà installato/utilizzato L'HELPER SX 3

## 1.5. CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di iniziare il lavoro, verificare con cura che tutti i componenti dell'**HELPER SX 3**, 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 eccessiva, indipendentemente dall'entità, sostituire o riparare immediatamente il componente.

## 1.6. DURANTE L'UTILIZZO

Qualora vengano percepiti rumori strani o vibrazioni inconsuete, se un componente o sistema non funziona correttamente, oppure se si osserva qualcosa di insolito, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'**HELPER SX 3**.

- Identificare la causa e prendere i provvedimenti correttivi necessari.
- Se necessario, contattare il supervisore.

Non consentire agli astanti di sostare ad una distanza inferiore a 6 metri (20 piedi) dalla macchina.

Per arrestare la macchina in condizioni d'emergenza:

- scollegare la spina di alimentazione;
- interrompere la rete di alimentazione dell'aria compressa scollegando il tubo di alimentazione.

## 2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

### Condizioni di trasporto della macchina

L'**HELPER SX 3** deve essere trasportato nel suo imballo originale e mantenuto nella posizione indicata sull'imballo stesso.

- Dimensioni imballo:
  - larghezza ..... 480 mm
  - profondità ..... 1385 mm
  - altezza ..... 370 mm
- Peso imballo:
  - ..... 90 kg

### Condizioni dell'ambiente di trasporto e stoccaggio macchina

Temperatura: -25° ÷ +55°C.

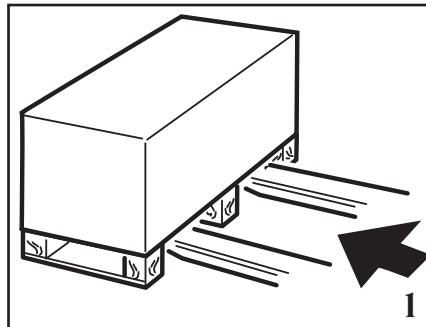
### ATTENZIONE

Per evitare danneggiamenti non sovrapporre altri colli sull'imballo.

## Movimentazione

Per lo spostamento dell'imballo infilare le forche di un muletto negli appositi scassi posti sul basamento dell'imballo stesso (pallet) (Fig.1).

Per lo spostamento dell'HELPER SX 3 senza imballo fare riferimento al capitolo SOLLEVAMENTO/ MOVIMENTAZIONE.



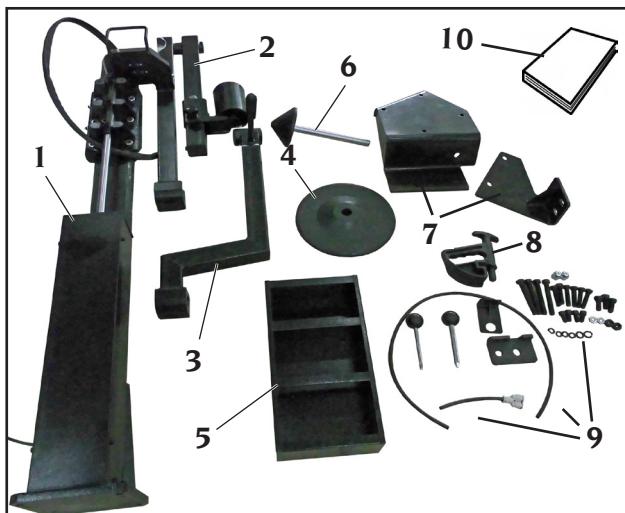
## 2.1. DISIMBALLO

Rimuovere l'imballo e assicurarsi che l'HELPER SX 3 non abbia subito danni durante il trasporto.



Fare molta attenzione durante il disimballo, l'assemblaggio, la movimentazione e l'installazione dell'Helper SX operando come riportato in seguito. L'inosservanza delle istruzioni può causare danni all'accessorio e compromettere la sicurezza degli operatori.

1. Unità di potenza
2. Bracci mobili
3. Braccio disco alza tallone
4. Disco alza tallone
5. Porta oggetti
6. Cono premi cerchio
7. Staffe di supporto
8. Pinza premi tallone
9. Minuteria per installazione
- 10- Manuale operatore



### 3. INSTALLAZIONE

#### **AVVERTENZA**

L'installazione dell'Helper Sx può essere eseguito soltanto da personale qualificato ed autorizzato dal Fabricante. L'installazione da parte di personale non qualificato comporta la perdita della garanzia sulle prestazioni del dispositivo.

#### 3.1. SPAZIO DI INSTALLAZIONE

#### **ATTENZIONE**

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

#### **PERICOLO**

##### **PERICOLO DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO.**

Non utilizzare la macchina in aree nelle quali potrebbe essere esposta a vapori infiammabili (benzina, solventi per vernici, etc). Non installare la macchina in luoghi incassati o al di sotto del livello del pavimento.

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

#### **AVVERTENZA**

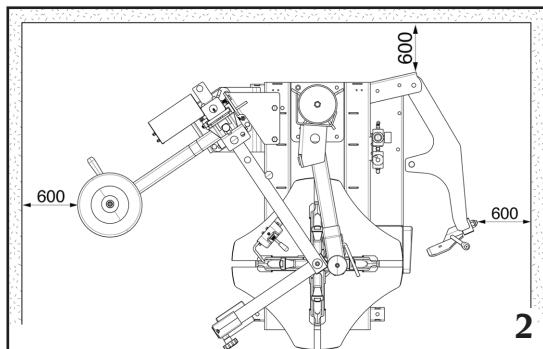
Non installare la macchina in luoghi esterni. È progettata per l'utilizzo in ambienti chiusi e riparati.

Installare la macchina nella posizione di lavoro desiderata, conformemente alle tolleranze minime indicate nella Fig.2.

Il piano di appoggio deve avere una portata di almeno 1000 kg/m<sup>2</sup>.

#### **Condizioni ambientali di lavoro**

- Umidità relativa 30% ÷ 95% senza condensazione.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C.

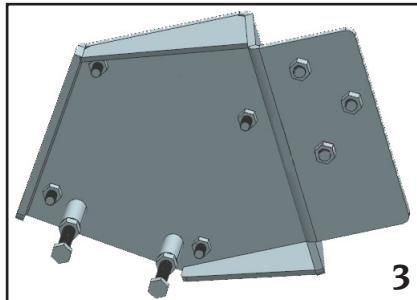


### 3.2. MONTAGGIO

#### **ATTENZIONE**

Scollegare la macchina dalla rete elettrica e dalla rete pneumatica di alimentazione prima di effettuare l'installazione dell'HELPER SX

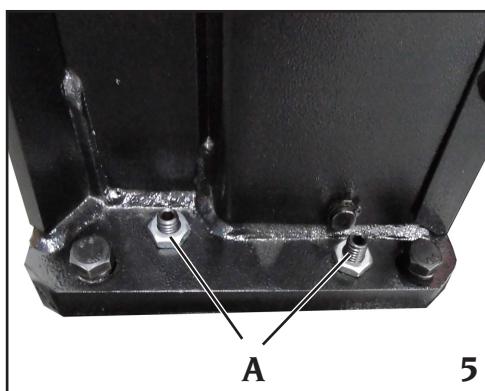
1. Smontare il cofano laterale sx dello Smon-tagomme;



2. Preparare il supporto inferiore con le due viti di appoggio e registrazione al pavimento (vedi Fig. 3).



3. Fissare il supporto inferiore helper al cassone, stringendo le viti (vedi Fig. 4).



4. Rimuovere i tappi di protezione fori dal piano superiore del cassone;

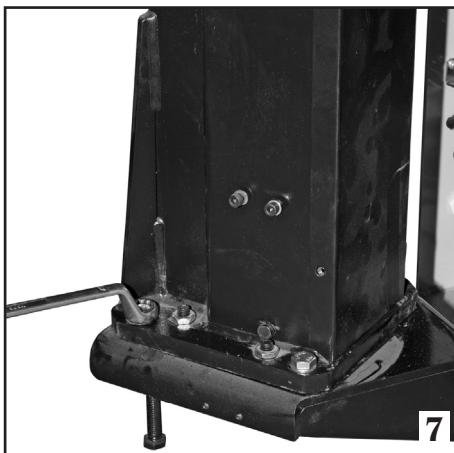
5. Allentare i grani (A, Fig. 5))

6. Movimentare l'unità di potenza utilizzando una fascia da carico con idoneo mezzo di sollevamento.



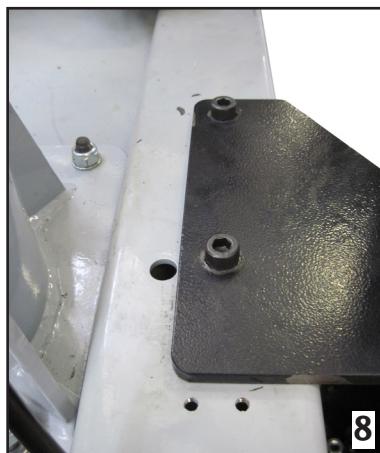
6

7. Appoggiare l'helper sul supporto inferiore (vedi Fig. 6) frizionando le viti di serraggio a pacco (Fig. 7) e tenendo i grani disimpegnati;

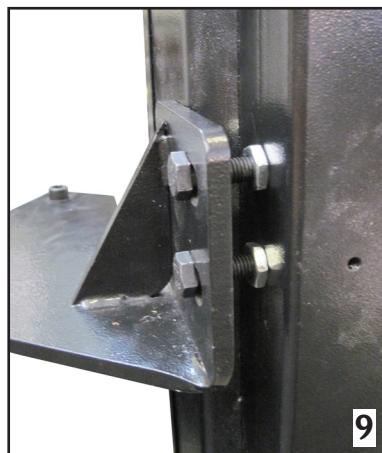


7

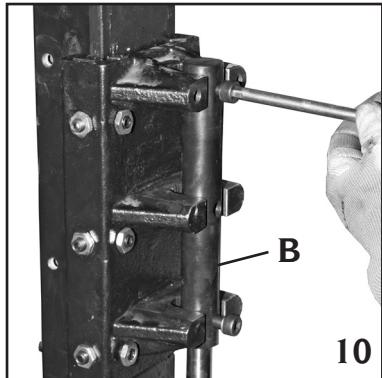
8. Bloccare la staffa superiore all'helper (vedi Fig. 8) accoppiandola anche al telaio ma senza stringere le 2 viti. (vedi Fig. 9))



8



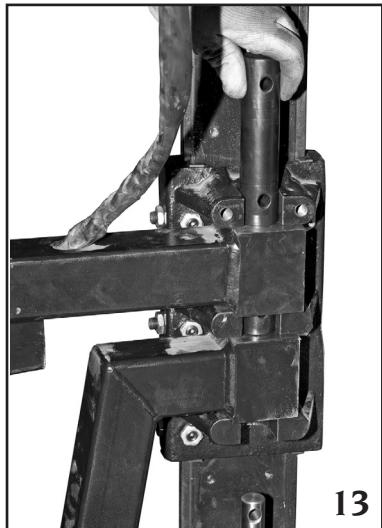
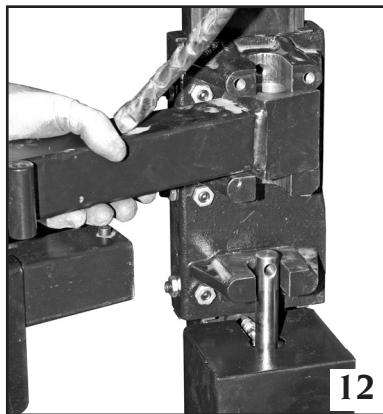
9



9. Rimuovere le viti che fissano il perno (B, Fig. 10) e sfilare il perno stesso (Fig. 11).

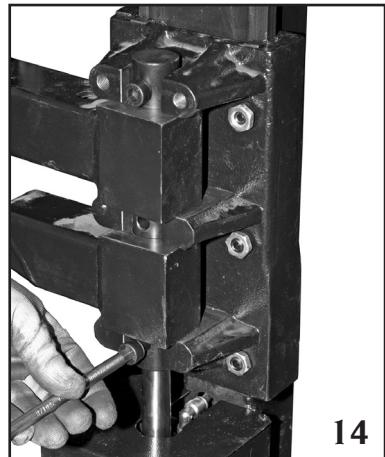


10. Inserire sul carrello il braccio mobile (Fig. 12) e il braccio disco alza talloni (Fig. 13).

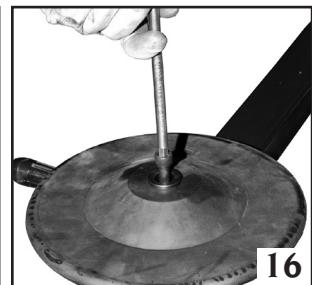


11. Infilare nuovamente sul carrello il perno (vedi Fig. 13).

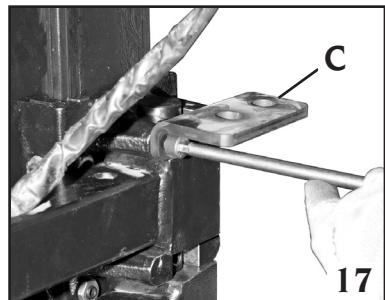
12. Fissare il perno al carrello utilizzando le viti precedentemente rimosse (vedi Fig. 14).



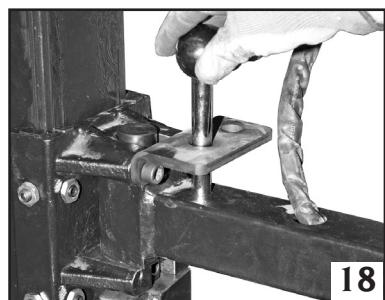
13. Fissare il disco alza talloni al braccio (vedi Figg. 15 e 16).



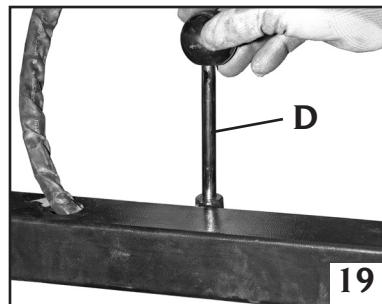
14. Fissare sul carrello la staffa (C, Fig. 17)



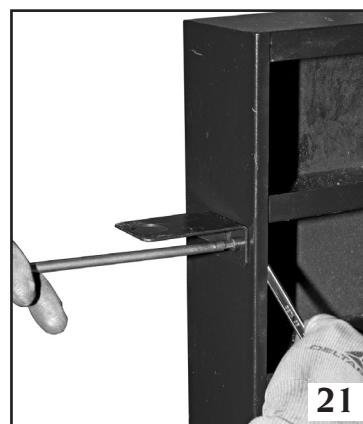
15. Inserire sulla staffa il perno (vedi Fig. 18).



16. Inserire sul braccio mobile il perno (D, Fig. 19)



17. Fissare il porta oggetti sull'unità di potenza (vedi Fig. 20).



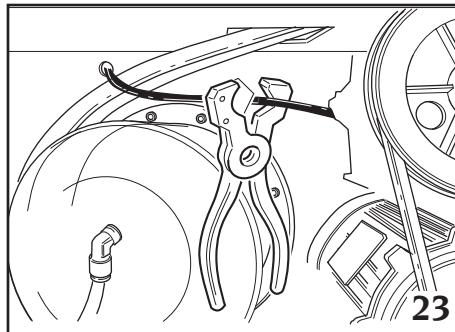
18. Fissare la staffa porta cono al porta oggetti (vedi Fig. 21).



19. Posizionare sul porta oggetti il cono premi tallone e la pinza premi tallone (vedi Fig. 22).

20.All'interno della macchina, individuare il tubo diametro 8 mm di portata alimentazione pneumatica proveniente dal filtro regolatore;

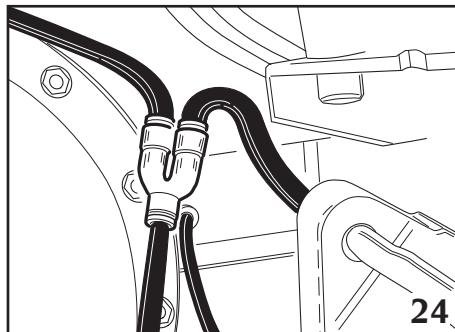
21.Tagliare il tubo a circa metà lunghezza (vedi Fig. 23);



22.Congegnare il raccordo a Y in dotazione al tubo diametro 8 della macchina (vedi Fig. 24);

23.Congegnare il tubo d'alimentazione HELPER SX 3 al raccordo a Y (vedi Fig. 24);

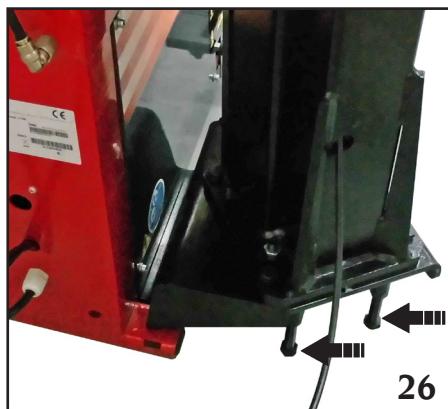
24.Riattivare solo l'allacciamento pneumatico



### 3.2.1. TARATURA

Per trovare la posizione verticale dell'unità helper, occorre fissare un cerchio sull'autocentrante,

1. inserire il cono premi-cerchio sul braccio mobile, bloccando la rotazione del braccio al centro ruota con apposito perno. (vedi Fig. 25)



2. Registrare le 2 viti di fig. 26 che garantiscono l'appoggio al pavimento e permettono al cono di avvicinarsi al centro del cerchio.

3. Intervenire sui grani di registrazione appoggio del basamento helper al supporto inferiore per posizionare alla perfezione il cono al centro cerchio, bloccare i grani con dado rispettivo (vedi Fig. 27);

4. A questo punto stringendo le 2 viti della staffa superiore al telaio, la taratura dell'helper è terminata.

5. Rimontare il cofano laterale sx dello Smontagomme;

6. Ricollegare la macchina alla rete elettrica.



27

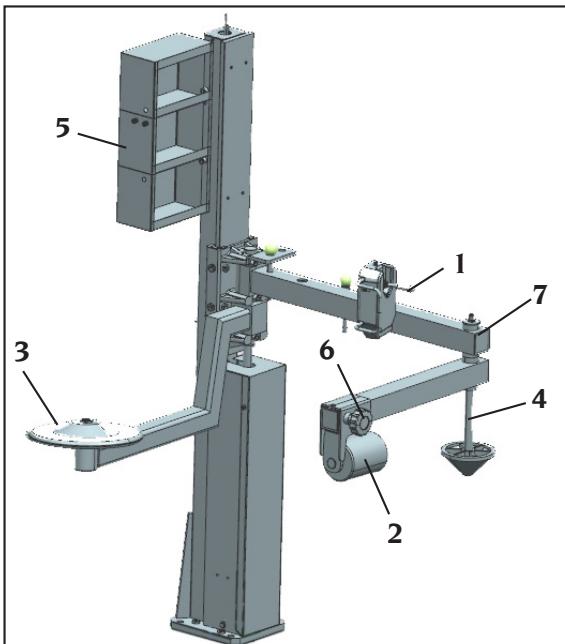
### 3.3 SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE MACCHINA

Vedere capitolo SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE nel manuale d'uso della macchina su cui verrà installato/utilizzato l'HELPER SX 3

## 4. DESCRIZIONE HELPER SX 3

### 4.1. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

1. Comando helper
2. Rullo pressore;
3. Disco alzatallone;
4. Premi cerchio;
5. Porta oggetti;
6. Manopola bloccaggio rullo
7. Braccio mobile



## 4.2. COMANDI

La leva di comando (Fig. 28) consente di muovere i bracci dell'HELPER SX 3 in senso verticale:

- azionata verso l'alto tutto il carrello porta bracci si solleva;
- azionata verso il basso tutto il carrello si abbassa;



### ATTENZIONE

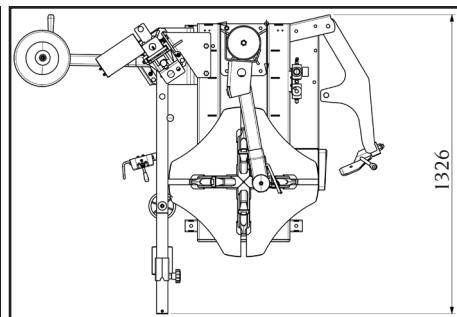
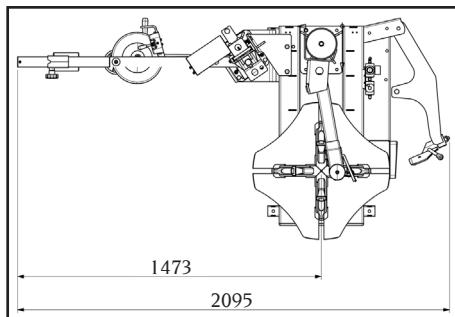
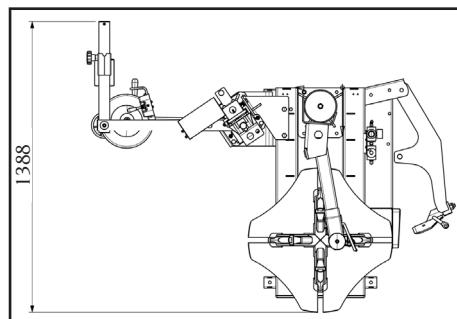
La movimentazione dei bracci operanti crea dei potenziali punti di schiacciamento per le mani: operare sempre con estrema cautela e attenzione.



## 4.3. POSIZIONE DELL'OPERATORE

Vedere capitolo POSIZIONE DELL'OPERATORE nel manuale d'uso della macchina su cui verrà installato/utilizzato l'HELPER SX 3

## 4.4. DIMENSIONI DI INGOMBRO



## 5. USO

### **ATTENZIONE**

Non utilizzare l'Helper Sx per usi diversi da quello per cui è stato progettato

### **ATTENZIONE**

L'Helper Sx deve essere esclusivamente installato e/o utilizzato sulle macchine per le quali è stato progettato. Per tutto quello non espressamente descritto relativamente alle fasi di montaggio/smontaggio fare riferimento al manuale di uso e manutenzione dello smontagomme. Procedere pertanto alla stallonatura del pneumatico operando come descritto sul manuale istruzioni allegato allo smontagomme

### 5.1. CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di utilizzare il dispositivo verificarne il corretto funzionamento:

1. Azionare il comando pneumatico verso l'alto: i bracci operanti devono sollevarsi.
2. Azionare il comando pneumatico verso il basso: i bracci operanti devono abbassarsi.



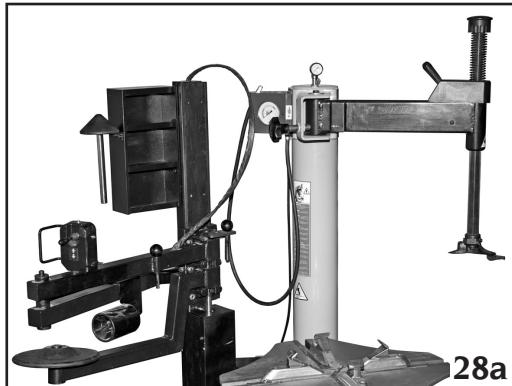
### **ATTENZIONE**

Se si nota qualche anomalia nel funzionamento NON utilizzare lo smontagomme e chiamare immediatamente il servizio di assistenza tecnica.

### 5.2. BLOCCAGGIO RUOTA

- Se si intende bloccare la ruota dall'interno (sui dentelli) procedere normalmente (vedi manuale d'uso dello smontagomme).
- Se si intende bloccare dall'esterno (eventualmente utilizzando anche le protezioni in plastica per griffa e scorrevole), il dispositivo è in grado di facilitare le operazioni agendo nel modo seguente:

- 1- liberare l'autocentrante portando il braccio operante dello smontagomme ed il dispositivo in posizione di "fuori lavoro" (Fig. 28a).



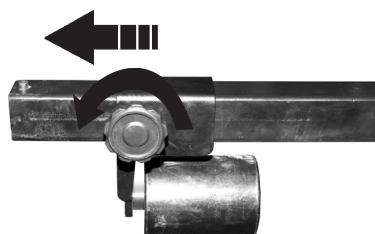
28a

- 2- preselezionare l'apertura dell'autocentrante in modo che, posizionandovi sopra la ruota, le griffe risultino in contatto con il pneumatico il più possibile vicino al bordo del cerchio.
- 3- portare il braccio del dispositivo in posizione di lavoro: questi si bloccherà automaticamente al centro dell'autocentrante.
- 4- inserire sul braccio il cono premi cerchio spingendolo verso l'alto per innestarla a scatto.

## ATTENZIONE

Svitare la manopola di bloccaggio rullo per portare il rullo verso l'esterno fino a che lo stesso non risulti fuori dall'ingombro della ruota.

Ribloccarlo quindi in questa posizione avvitando la manopola.

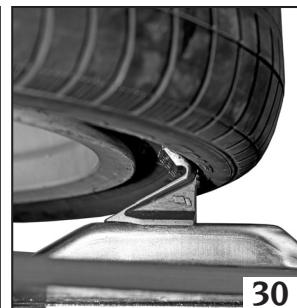


I

- 5- abbassare la levetta (Fig. 28) fino a che il cono, premendo sul cerchio (vedi Fig. 29), ne provochi l'abbassamento di qualche centimetro (vedi Fig. 30).



29



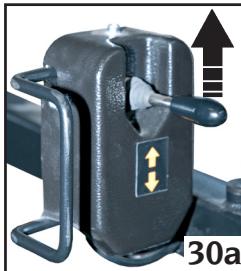
30

## **ATTENZIONE**

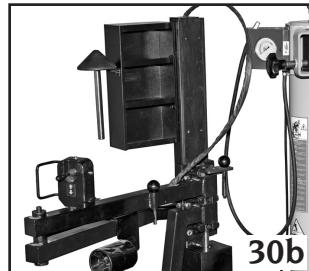
**La movimentazione dei bracci operanti crea dei potenziali punti di schiacciamento per le mani: operare sempre con estrema cautela e attenzione.**



- 6- chiudere le griffe premendo l'apposito pedale, quindi sollevare il braccio, azionando la levetta (Fig. 30a) verso l'alto, rimuovere il cono premi tallone e riportare il braccio in posizione di "fuori lavoro" (Fig. 30b).



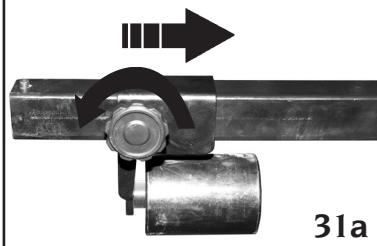
**30a**



**30b**

## **5.3. SMONTAGGIO**

- Operando come descritto sul manuale dello smontagomme, portare il braccio operante in posizione di lavoro e posizionare l'utensile di montaggio/smontaggio sul bordo del cerchio.  
Svitare la manopola di bloccaggio (vedi Fig. 31a) rullo per portare il rullo verso l'interno fino a posizionarlo vicino al bordo del cerchio (vedi Fig. 31b).  
Ribloccarlo quindi in questa posizione avvitando la manopola.
- Posizionare il rullo pressore vicino alla torretta a filo del bordo del cerchio (vedi Fig. 31b), azionare la leva verso il basso fino a creare lo spazio necessario tra utensile e la copertura per poter inserire la leva, (Fig. 32).



**31a**



**31b**

## **ATTENZIONE**

**La movimentazione dei bracci operanti crea dei potenziali punti di schiacciamento per le mani: operare sempre con estrema cautela e attenzione.**





32



33a

- Rimuovere il rullo pressore.
- Premere il pedale di rotazione dello smontaggio (Fig. 33a) ed estrarre il primo tallone (Fig. 33b).



33b

## ATTENZIONE

In caso di coperture particolarmente rigide utilizzare nuovamente il rullo pressore in posizione opposta all'utensile di montaggio/smontaggio (fig. 34), azionare la leva di discesa in modo da ottenere l'inserimento del tallone all'interno del canale del cerchio, quindi caricare il tallone sopra l'utensile di montaggio/smontaggio con la leva (Fig. 35), disin impegnare il rullo, premere il pedale di rotazione ed estrarre il primo tallone.



34



35

- Portare il tallone inferiore fino al bordo superiore del cerchio.

## ATTENZIONE

In alcuni casi, anche se la ruota era già stallonata, il tallone inferiore non si sposta dalla sua sede perché rimane aggrappato al cerchio.

In questi casi, utilizzare il disco alzatallone, impugnandolo saldamente con l'apposita maniglia (fig. 36a).

Inserire il disco tra il tallone inferiore e il cerchio (fig. 36b) e mantenerlo premuto verso il cerchio stesso.

Ruotare l'autocentrante in senso orario e contemporaneamente sollevare il disco, agendo sulla leva, fino alla completa stallo-natura (fig. 36b).



36a



36b

- Lubrificare abbondantemente il tallone inferiore e il cerchio.

- Sollevare ulteriormente il disco alzatallone, impugnandolo saldamente con l'apposita maniglia (fig. 36a), fino a portare il tallone del pneumatico all'altezza del canale del cerchio (vedi Fig. 37).

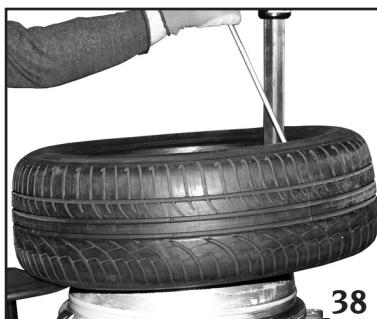


37

- Aiutandosi con la leva alza talloni, portare il tallone interno sopra la parte a forma di unghia della torretta (vedi Fig. 38).

- Abbassare il disco alzatallone portarlo in posizione di fuori lavoro.

- Mantenendo la leva in basso (Fig. 39), iniziare la rotazione e continuare fino al completo smontaggio del pneumatico.



38



39

- Portare fuori lavoro il braccio dell'Helper e quello dello smontagomme.

- Rimuovere lo pneumatico dall'autocentrante.

## 5.4. MONTAGGIO

- Eseguire una accurata lubrificazione del cerchio e dei talloni
- Appoggiare la copertura sul cerchio e accostare la torretta al cerchio per montare il primo tallone
- Posizionare il tallone superiore sulla torretta di montaggio/smontaggio, posizionare contemporaneamente il rullo pressore vicino al cerchio come mostrato in fig. 40.
- Azionare quindi la leva verso il basso (fig. 41a) fino ad ottenere l'abbassamento del rullo premi cerchio sotto il bordo superiore del cerchio, premere il pedale di rotazione (fig. 41b) e montare la copertura (fig. 41c).



40



41a



41b

### ATTENZIONE

**La movimentazione dei bracci operanti crea dei potenziali punti di schiacciamento per le mani: operare sempre con estrema cautela e attenzione.**



- In questa fase si vedrà il rullo pressore (fig. 41c) che seguendo la ruota nella rotazione, mantiene il tallone all'interno del canale, garantendo così il corretto montaggio senza l'ausilio delle mani da parte dell'operatore.



41c

### ATTENZIONE

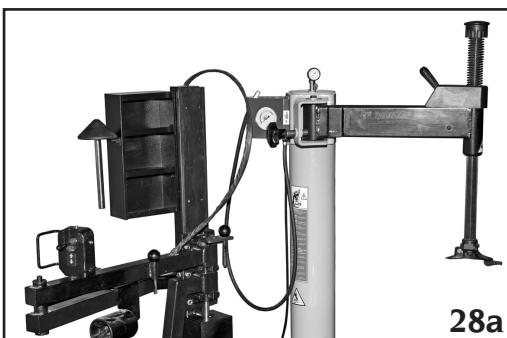
**Prestare la massima attenzione al movimento di rotazione del braccio premi tallone mantenendosi ad opportuna distanza.**

## ATTENZIONE

Nel caso di pneumatici particolarmente rigidi e/o di cerchi speciali inserire la pinza premi-tallone in dotazione, tra lutensole di montaggio/smontaggio ed il rullo come mostrato in fig. 42.



- Interrompere la rotazione quando il rullo ha raggiunto il fermo di rotazione del braccio secondario (vedi fig. 43). In questa situazione il tallone sarà completamente inserito dentro il cerchio.
- Azionare la leva verso l'alto per liberare la ruota dal rullo e togliere l'eventuale pinza.
- Portare fuori lavoro il braccio dell'Helper e quello dello smontagomme.
- Rimuovere la ruota dall'autocentrante.



## PERICOLO

### PERICOLO ESPLOSIONE

Non oltrepassare la pressione raccomandata dal fabbricante del pneumatico. Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio. Fare attenzione ad eventuali lesioni

## 6. MANUTENZIONE



### PERICOLO



Quando si scollega la macchina dalla rete pneumatica, i dispositivi che riportano la targhetta qui indicata possono rimanere sotto pressione.



### ATTENZIONE

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale professionalmente qualificato



### ATTENZIONE

Il manuale "Ricambi" non autorizza l'utente ad eseguire alcun intervento sulla macchina, eccezion fatta per quelli espressamente descritti nel manuale d'uso, ma mette in grado l'utente di fornire informazioni accurate al servizio post-vendita, al fine di ridurre i tempi di assistenza.



### ATTENZIONE



Non togliere o modificare alcuna parte della macchina (tranne che per scopi di manutenzione).



### ATTENZIONE

È vietato qualsiasi intervento inteso a modificare il valore prestabilito della valvola regolatrice di pressione o del limitatore di pressione. Il costruttore declina ogni responsabilità causata dalla manomissione di sudette valvole.



### ATTENZIONE



Prima di apportare qualsiasi modifica o eseguire la manutenzione, scollegare l'alimentazione elettrica e pneumatica della macchina e assicurarsi che tutte le parti mobili siano adeguatamente bloccate.

## **AVVERTENZA**

Tenere pulita la zona di lavoro. Non usare mai aria compressa, getti d'acqua o diluente per togliere sporcizia o residui dalla macchina. Durante la pulizia, evitare per quanto possibile di creare e sollevare polvere.

## **ATTENZIONE**

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

### **MANUTENZIONE PROGRAMMATA:**

Dopo un'accurata pulizia con solventi compatibili con l'ambiente, LUBRIFICARE periodicamente, utilizzando un grasso tipo OKS 250 o equivalente, le guide di scorrimento dei bracci.

## **7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**

### **PROBLEMA**

Azionando la levetta di comando (1) non si ottiene alcun movimento del braccio.

### **CAUSA**

Non arriva aria dall'impianto di alimentazione.

### **RIMEDIO**

Ripristinare l'alimentazione dalla sorgente d'aria.

### **CAUSA**

Il tubo di collegamento allo smontaggio risulta piegato o schiacciato.

### **RIMEDIO**

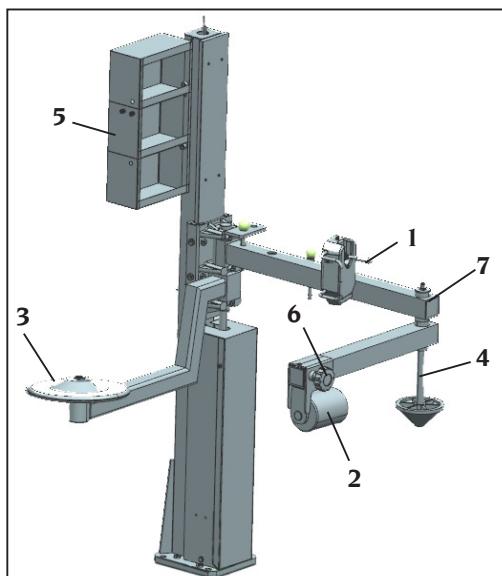
Ripristinare il passaggio dell'aria ed eventualmente sostituire il tubo se risultasse danneggiato.

### **CAUSA**

La valvola pneumatica che comanda il flusso dell'aria non funziona correttamente.

### **RIMEDIO**

Chiamare il Servizio Tecnico di Assistenza.





## ATTENZIONE

Se le indicazioni sopra elencate non riportano il dispositivo ad un corretto funzionamento o si riscontrino anomalie di diverso tipo, NON utilizzare il dispositivo ev chiamare immediatamente il servizio tecnico di assistenza.

## 8. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE

In caso di demolizione dell'HELPER SX 3, separare preventivamente i particolari elettrici, elettronici, plastici e ferrosi.

Procedere quindi alla rottamazione diversificata come previsto dalle norme vigenti.

## 9. INFORMAZIONI AMBIENTALI

Vedere capitolo INFORMAZIONI AMBIENTALI nel manuale d'uso dello smontagomme su cui è installato l'HELPER SX 3

## 10. INFORMAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO

Vedere capitolo INFORMAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO nel manuale d'uso dello smontagomme su cui è installato l'HELPER SX 3

## 11. MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE

Vedere capitolo MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE nel manuale d'uso dello smontagomme su cui è installato l'HELPER SX 3

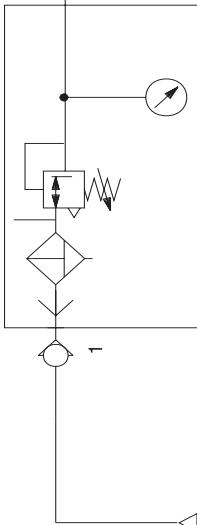
## 12. SCHEMA PNEUMATICO

- 1. INNESTO ARIA
- 2. GRUPPO FILTRO/LUBRIFICATORE+LUBRIFICATORE
- 3. VALVOLA COMANDO
- 4. CILINDRO

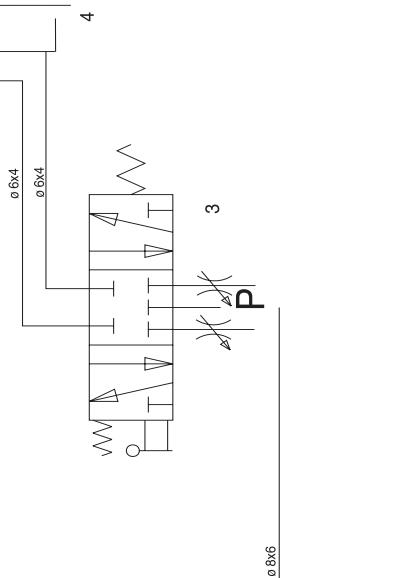
Componenti già appartenenti alla macchina

Alla macchina  
Alla macchina

FILTO REGOLATORE + LUBRIFICATORE



P max = 10 BAR



## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### **TRAINING CHECK**

	<b>Qualified</b>	<b>Rejected</b>
<b><u>Safety measures</u></b>		
Warning and caution labels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
High risk areas and other potential hazards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operating safety procedures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accessories</u></b>		
Instructions for using accessories correctly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflating procedure</u></b>		
Safety measures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrication and removing valve insert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inflating tubeless tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Personnel and training dates**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# **TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS**

## **CONTENTS**

<b>1. INSTALLATION .....</b>	<b>36</b>
<b>1.1 INTRODUCTION .....</b>	<b>36</b>
<b>1.1.a. Purpose of the manual .....</b>	<b>36</b>
<b>1.2 FOR YOUR SAFETY .....</b>	<b>36</b>
<b>1.2.a. General warnings and instructions .....</b>	<b>37</b>
<b>1.2.b. Label positioning.....</b>	<b>40</b>
<b>1.2.c. Technical data .....</b>	<b>42</b>
<b>1.3 INTENDED USAGE OF HELPER SX 3 .....</b>	<b>42</b>
<b>1.4 PERSONNEL TRAINING.....</b>	<b>42</b>
<b>1.5 PRELIMINARY CHECKS .....</b>	<b>43</b>
<b>1.6 DURING USE.....</b>	<b>43</b>
<b>2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING .....</b>	<b>43</b>
<b>2.1 UNPACKING.....</b>	<b>44</b>
<b>3. INSTALLATION .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1 INSTALLATION AREA .....</b>	<b>45</b>
<b>3.2 MOUNTING .....</b>	<b>46</b>
<b>3.3 HOISTING/HANDLING THE MACHINE .....</b>	<b>52</b>
<b>4. DESCRIPTION OF HELPER SX 3 .....</b>	<b>52</b>
<b>4.1 IDENTIFYING PARTS .....</b>	<b>52</b>
<b>4.2 CONTROLS.....</b>	<b>53</b>
<b>4.3 OPERATOR POSITION .....</b>	<b>53</b>
<b>4.4 OVERALL DIMENSIONS .....</b>	<b>53</b>
<b>5. USAGE .....</b>	<b>54</b>
<b>5.1 PRELIMINARY CHECKS .....</b>	<b>54</b>
<b>5.2 CLAMPING THE WHEEL.....</b>	<b>54</b>
<b>5.3 DEMOUNTING .....</b>	<b>56</b>
<b>5.4 MOUNTING .....</b>	<b>59</b>
<b>6. MAINTENANCE .....</b>	<b>61</b>
<b>7. SOLUTION OF PROBLEMS .....</b>	<b>62</b>
<b>8. SCRAPPING .....</b>	<b>63</b>
<b>9. ENVIRONMENTAL INFORMATION .....</b>	<b>63</b>
<b>10. INFORMATION AND WARNINGS REGARDING OIL .....</b>	<b>63</b>
<b>11. RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING MEASURES .....</b>	<b>63</b>
<b>12. PNEUMATIC DIAGRAM .....</b>	<b>63</b>

**UK**

# 1. INSTALLATION

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for the correct operation, maintenance and installation of the accessory. If the machine is resold, hand this manual to the new owner. This manual assumes that the technicians are in possession of all the knowledge necessary for the identification and maintenance of rims and tyres. Technicians must also have a thorough knowledge of the functions and safety characteristics of all the specific tools used (such as the rack, lift or jack), and a sufficient understanding of all manual or electric tools necessary to be able to work in safety.

The following sections of this manual contain detailed information regarding the accessory, operating procedures and maintenance. Italics are used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarification.

These references must be read in order to obtain additional information about the instructions. The accessory must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel. Additional copies of this manual and the documentation enclosed with the machine may be requested to the **constructor**, specifying the machine type and serial number.

**WARNING:** The design details are subject to change. Some illustrations may be slightly different than the machine in your possession.

## 1.2 FOR YOUR SAFETY

### DESCRIPTION OF THE HAZARD

These symbols identify situations which may compromise the safety of personnel and/or cause damage to the equipment.



**DANGER**

Indicates an imminent situation of danger that, if not avoided, could lead to serious injury or death.



**WARNING:**

Indicates an potential situation of danger that, if not avoided, could lead to serious injury or death.



# ATTENTION



**CAUTION:** Indicates a potential situation of danger that, if not avoided, could cause a slight or mild injury.

# WARNING

**WARNING:** Use without the safety hazard symbol indicates a potential situation of hazard that, if not avoided, could cause material damage.

## 1.2.a. GENERAL WARNINGS AND INSTRUCTIONS



### WARNING

Take care to avoid any injuries. Carefully read, understand and observe the warnings and instructions provided in this manual. This manual is an integral part of the product. Store it together with the machine in a safe place for future reference.

1. If the maintenance procedures described in this manual are not executed correctly, or if other instructions in the manual are not observed, accidents could occur. This manual frequently draws attention to situations in which accidents are possible. Any accident when using this equipment may cause serious or fatal injuries to the operator or persons in the vicinity, or cause damage to property.
2. Tyres that are excessively inflated could explode, causing the dispersion of debris in the air, which can cause accidents.
3. Tyres and rims that do not have the same diameter do not correspond. Never attempt to mount or inflate a tyre that is not the correct size for the rim. For example, never mount a 16.5" tyre on a 16" rim, or vice versa. It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.
4. Never exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself.
5. Check that the air line is connected securely to the inflation valve.
6. Keep the head and other parts of the body away from the tyre during inflation and when

UK

seating the beads. Using this machine does not prevent the risk of tyre or air line explosion or wheel failure.

7. Maintain a safe distance from the tyre changer during inflation.



## HAZARD

An exploding tyre may be projected with enough force to cause severe injury or death.

Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the tyre wall) do not match the rim dimensions (printed inside the rim) exactly, or if the rim or tyre are defective or damaged.

Do not exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

Using the tyre changer does not prevent the risk of tyre explosion or rim failure. Keep all persons not working on the machine out of the working area

8. Risk of crushing Presence of moving parts. Contact with moving parts could result in an accident.

- The machine may only be used by one operator at a time.
- Keep other people away from the tyre changer.
- Keep your hands and fingers away from the rim edge during the de-mounting and mounting process.
- Keep your hands and fingers away from the head during operation.
- Keep your hands and other body parts away from moving parts.
- Do not use tools other than those supplied with the tyre changer.
- Use lubricant that is specific for tyres in order to prevent tyre seizure.

9. Hazard of electric shock.

- Do not clean the electric parts with water or high pressure air jets.
- Do not operate the machine with a damaged power cord.
- If an extension is necessary, use a cable with a current rating equal to or greater than the current absorption of the machine. A cable with a lower current rating than the machine may overheat and cause a fire.
- Route the cable with care to prevent the risk of tripping.



10. Hazard of eye injuries. As the bead seats during tyre inflation, debris, dust and fluids may be blown into the air. Remove any debris from the tyre tread on the surface of the wheel. Wear protective eyewear with OSHA, CE or equivalent approval during mounting and demounting procedures.

11. Always carefully inspect the machine before using it. Missing, damaged or worn equipment (including the hazard labels) must be repaired or replaced before start-up.

12. Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. These may become trapped between moving parts and cause damage to the machine itself.
13. DO NOT install or inflate tyres that are cut, damaged, decayed or worn. DO NOT mount tyres on bent, rusted, worn, warped or otherwise damaged rims.
14. Do not attempt to finish the mounting procedure if the tyre is damaged during the procedure itself. Remove the tyre from the service area and mark it as damaged.
15. 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.
16. The internal parts in this machine could create contacts or sparks if exposed to flammable vapours (petrol, paint thinner, solvents, etc.). This machine must not be installed in a pit or below floor level.
17. Do not operate the machine while under the influence of alcohol, medicine or drugs. If you are taking prescription or non-prescription medicine, contact a physician to understand the side effects that the medicine could have on the ability to operate the machine safely.
18. Always use OSHA, CE approved and authorised personal protective equipment (PPE) or equipment with equivalent certification while operating the machine. Consult your supervisor for additional instructions.



19. Do not wear jewellery, watches, loose clothing, ties and tie back long hair before using the machine.
20. Wear protective, non-slip footwear when operating the tyre changer.
21. While positioning, lifting or removing wheels from the tyre changer, wear a suitable back support and use a correct lifting technique.
22. Only suitably trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs may only be performed by qualified personnel. The maintenance supervisor must be have appropriate specific qualification. Before an operator may perform a repair on the machine, the employer must determine if the operator is suitably qualified to carry out the repair safely.
23. The operator must read and observe the indications of all warning labels applied to the equipment before starting to use the equipment itself.

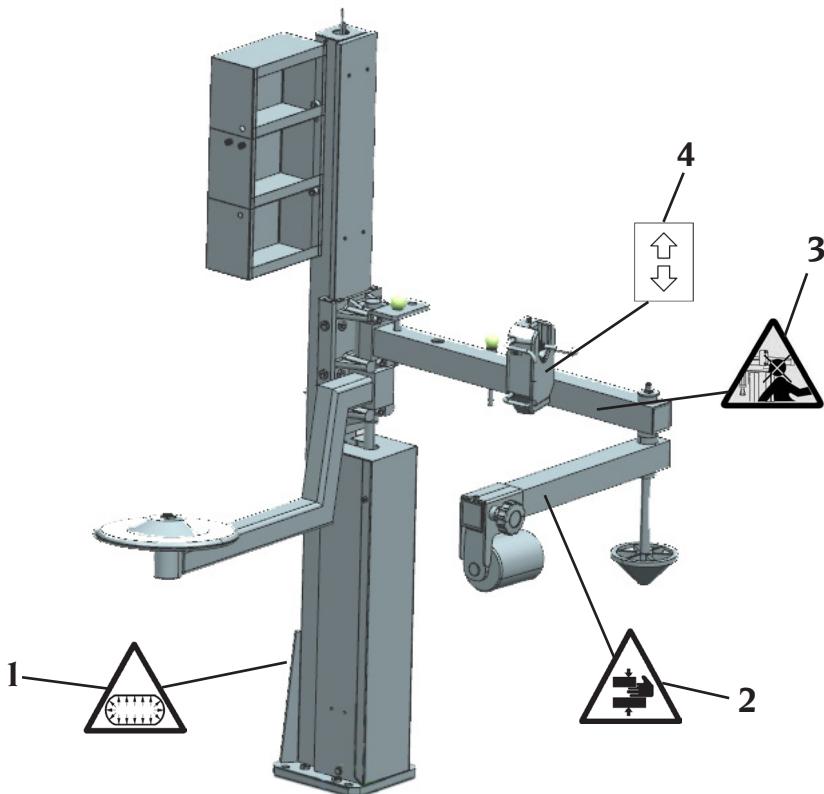
UK

24. DO NOT clamp the rim on the turntable during inflation.

## **WARNING**

To prevent the risk of damage or unintentional movement of the machine and the accessory, use only original accessories and spare parts.

### 1.2.b. LABEL POSITIONING



N.	Part number	Drawing	Description
1	446442		LABEL, CAUTION, PRESSURISED TANK
2	462081		LABEL, HAND CRUSHING HAZARD
3	4-104921		LABEL, HEAD INJURY HAZARD
4	4-104781		LABEL, CONTROL LEVER

## DANGER WARNING DECALS



part n. 462081. Risk of crushing

UK



part n. 446442. Danger - pressurised container.



part n. 4-104921. Head injury hazard.

## 1.2.c TECHNICAL DATA

### - Wheel size range:

- rim diameter ..... see tyre changer operator manual
- maximum tyre diameter ..... see tyre changer operator manual
- maximum tyre width ..... see tyre changer operator manual

### - Bead breaker

- bead breaking force ..... 7000 N at 10 bar

### - Compressed air supply:

- compressed air operating pressure: ..... 8 - 10 bar
- min. rated air delivery rate: ..... 18 Nl/min

### - Weight ..... 75 Kg

### - Noise level:

- Weighted sound pressure level A ( $L_{pA}$ ) in the work place ..... < 70 dB(A)

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The noise levels 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 limits may also vary from country to country. However, this information will enable machine users to make a more accurate assessment of hazard and risks.

## 1.3. INTENDED USAGE OF HELPER SX 3

The **HELPER SX 3** must only be used to facilitate mounting and demounting when working with alloy rims and particularly stiff, low profile tyres. Proceed as follows to get the best performance from these accessories. Any other use is improper and may result in injury.

The **HELPER SX 3** is not suitable for use with motorcycle wheels.

## 1.4. PERSONNEL TRAINING

See the chapter on personnel training in the operator manual for the host machine on which the **HELPER SX 3** will be installed and used.

## 1.5. PRELIMINARY CHECKS

Before starting work, carefully check that all the components of the **HELPER SX 3** - and parts in rubber and plastic in particular - are correctly fitted, in good condition and in proper working order. If damage or excessive wear is found during the inspection phase, replace or repair the component immediately regardless of the amount of damage or wear.

## 1.6. DURING USE

Stop using the **HELPER SX 3** immediately if you notice any unusual noise or vibration, if a component or system is not functioning correctly or if you notice any other abnormal behaviour.

- Identify the cause and implement all the necessary corrective measures.
- Contact your supervisor if necessary.

Make sure that all other people are positioned at least 6 metres (20 feet) from the machine.

To stop the machine under emergency conditions:

- disconnect the power supply plug;
- interrupt the compressed air supply by disconnecting the supply pipe.

## 2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

### Conditions for transporting the machine

The **HELPER SX 3** must be shipped in its original packing crate and stowed in the position indicated on the crate itself.

- Packaging dimensions:

- width ..... 480 mm
- depth ..... 1385 mm
- height ..... 370 mm

- Packaging weight:

- ..... 90 kg

UK

### Ambient conditions for machine transport and storage

Temperature range: -25° - +55°C.

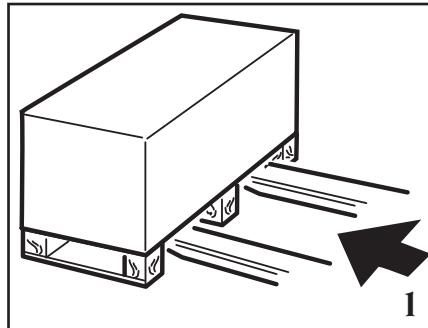
### WARNING

**Do not stack other goods on top of the packaging or damage may result.**

## **Handling**

To move the packing, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packaging itself (pallet) (fig.1).

Refer to the HOISTING/HANDLING section before moving the unpacked HELPER SX 3.



## **WARNING**

Keep the original packing in good conditions to be used if the equipment has to be shipped in the future.

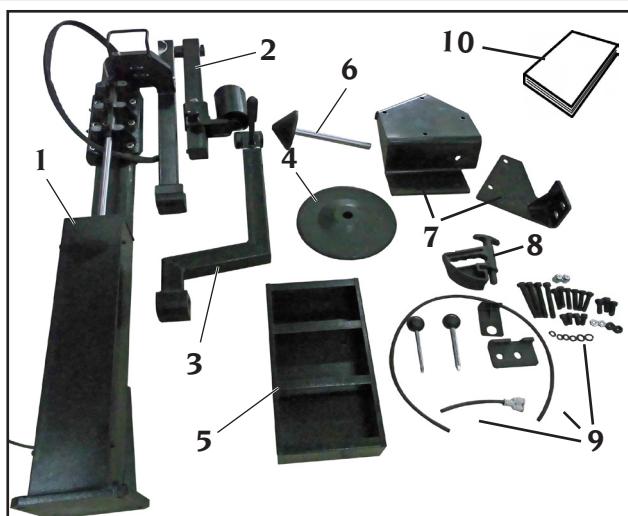
## **2.1. UNPACKING**

Remove the packaging and check that the HELPER SX 3 has not sustained any damage during transport.

## **⚠ WARNING**

Proceed with due caution when unpacking, assembling, handling and installing the HELPER SX 3, and follow the instructions given below precisely. Failure to observe these instructions may result in damage to the accessory and compromise operator safety.

1. Power unit
2. Mobile arms
3. Bead lifter disc arm.
4. Bead lifter disc
5. Tool compartment
6. Rim presser cone
7. Mounting brackets
8. Bead presser gripper.
9. Fastener hardware for installation
10. Operator manual



### 3. INSTALLATION

#### ATTENTION

The HELPER SX 3 may only be installed by qualified personnel with authorisation from the constructor. Installation by unqualified personnel will render the warranty covering the unit null and void.

#### 3.1. INSTALLATION AREA

#### WARNING

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

#### HAZARD

##### RISK OF EXPLOSION OR FIRE.

Do not use the machine in areas that could be exposed to inflammable vapours (petrol, paint solvents, etc.). This machine must not be installed in a pit or below floor level.

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

#### ATTENTION

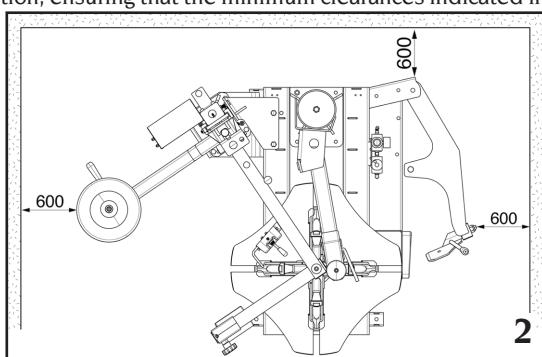
Do not install the machine outdoors. This machine is intended for use in a suitably sheltered indoor area.

Install the machine in the chosen location, ensuring that the minimum clearances indicated in Fig.2 are maintained.

The support surface must have a load-bearing capacity of at least 1000 kg/m<sup>2</sup>.

#### **Environmental work conditions**

- Relative humidity 30% ÷ 95% without condensation.
- Temperature 0°C ÷ 50°C.

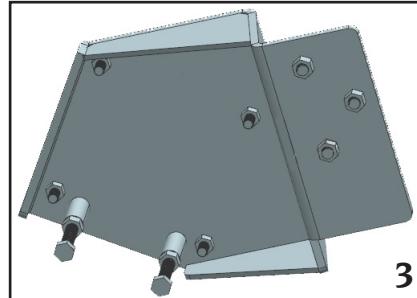


### 3.2. MOUNTING

#### **WARNING**

Disconnect the machine from mains electricity and from the compressed air supply before installing the HELPER SX 3

1. Remove the LH lateral cover of the tyre changer.



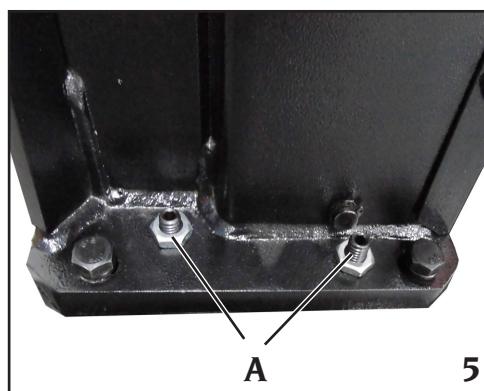
**3**

2. Prepare the lower mounting, fitting the two floor stand/level adjuster screws (see Fig. 3).



**4**

3. Fasten the lower helper unit mounting to the casing, tightening the screws (see Fig. 4).



**5**

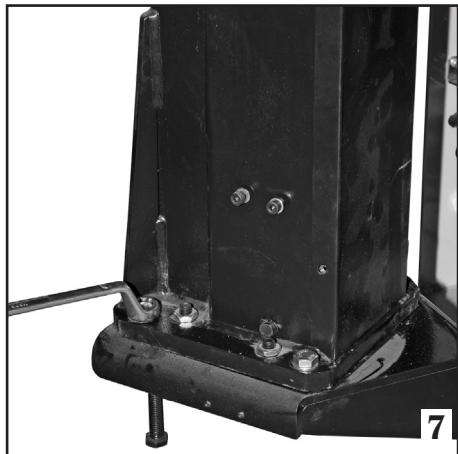
4. Remove the hole plugs from the upper surface of the casing.
5. Loosen the dowels (A, Fig. 5).

6. Manoeuvre the power unit with a hoisting strap and suitable hoisting equipment.



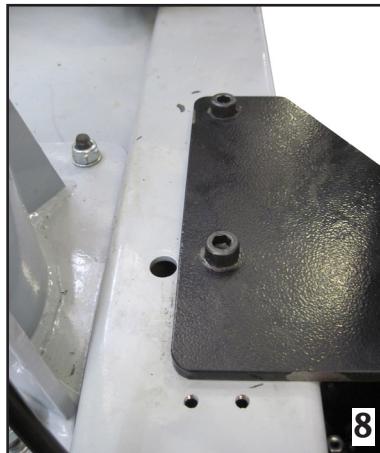
6

7. Place the helper unit on the lower mounting (see Fig. 6), screwing down the fastener screws (Fig. 7) while leaving the dowels loose.

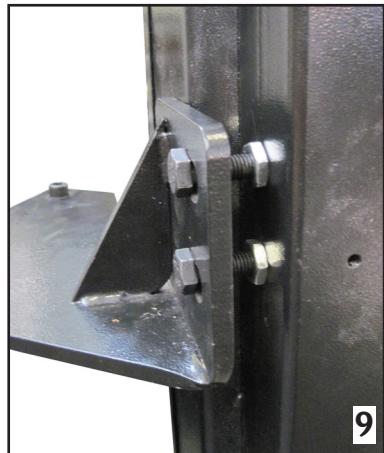


7

8. Fasten the upper bracket to the helper unit (see Fig. 8), connecting the bracket also to the frame but without tightening the 2 screws. (see Fig. 9).

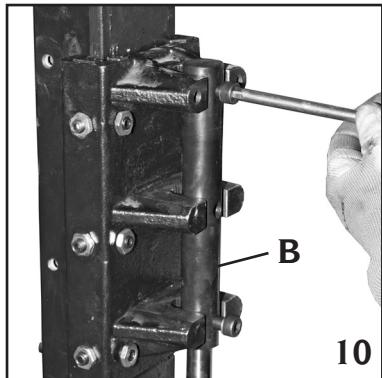


8

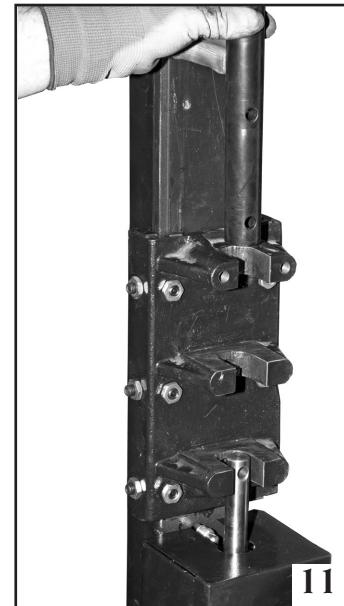


9

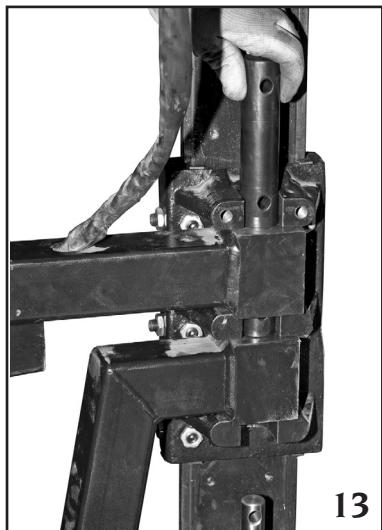
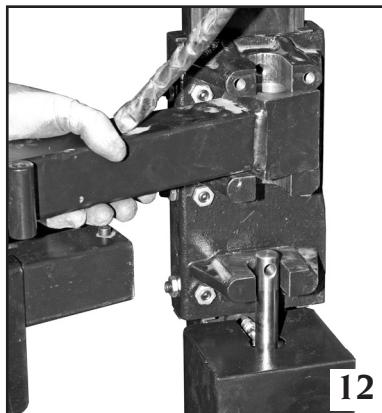
UK



9. Remove the screws fastening the pin (B, Fig. 10), then remove the pin (Fig. 11).

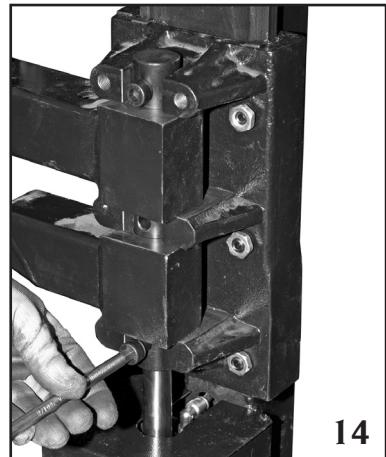


10. Fit the mobile arm (Fig. 12) and the bead lifter disc arm (Fig. 13) on the carriage.

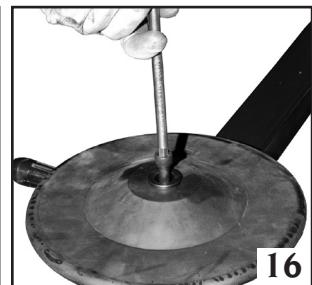


11. Refit the pin on the carriage (see Fig. 13).

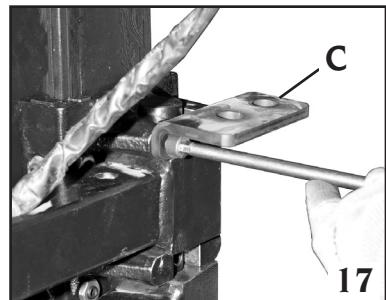
12. Fasten the pin to the carriage with the screws removed previously (see Fig. 14).



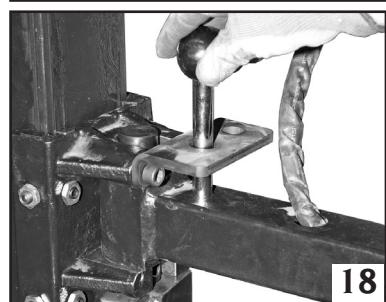
13. Fasten the bead lifter disc to the arm (see Fig. 15 and 16).



14. Fasten the bracket (C, Fig. 17) to the carriage.

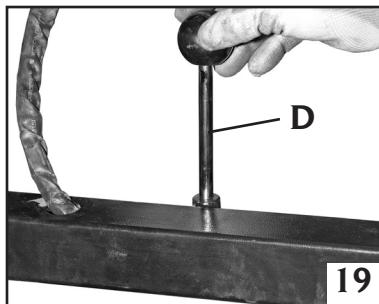


15. Fit the pin on the bracket (see Fig. 18).

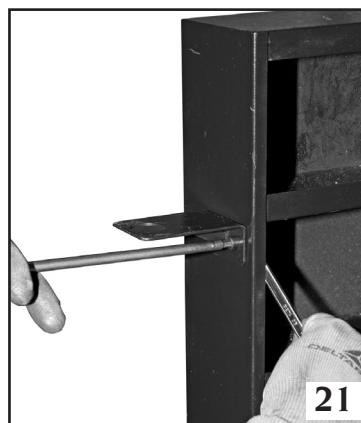


UK

16. Fit the pin (D, Fig. 19) on the mobile arm.



17. Fasten the tool compartment on the power unit (see Fig. 20).



18. Fasten the cone carrier bracket to the tool compartment (see Fig. 21).



19. Fit the bead presser cone and the bead presser gripper on the tool compartment (see Fig. 22).

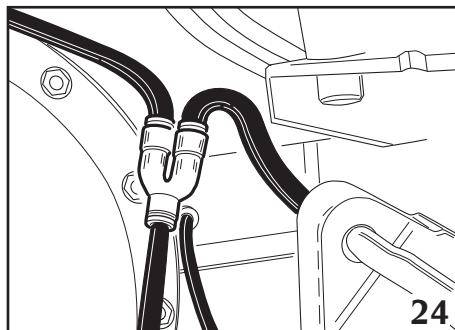
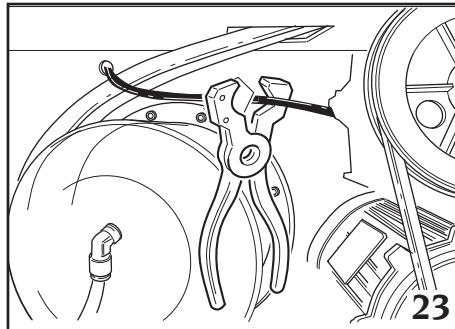
20. Inside the machine, identify the 8 mm diameter compressed air supply line leading from the filter/regulator unit.

21. Cut the line at approximately the mid point (see Fig. 23).

22. Connect the Y union included to the 8 mm diameter line in the machine (see Fig. 24).

23. Connect the HELPER SX 3 compressed air feed line to the Y union (see Fig. 24).

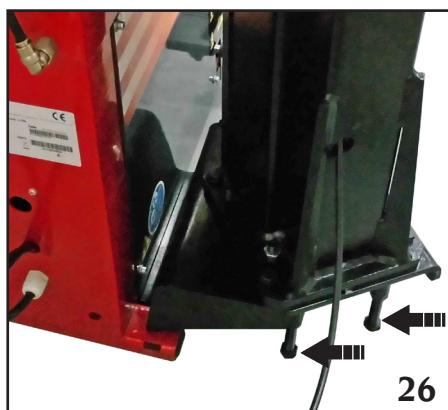
24. Open the compressed air supply only.



### 3.2.1. CALIBRATION

A rim must be clamped to the turntable to determine the correct vertical position of the helper unit,

1. Fit the bead presser cone on the mobile arm, locking the arm at the centre of the wheel with the relative pin. (see Fig. 25).



2. Adjust the 2 floor stand screws shown in fig. 26, to bring the cone near the centre of the rim.

3. Adjust the dowels for adjusting alignment between the helper base and the lower mount to perfectly align the cone with the centre of the rim, then fasten the dowels with the respective lock nuts (see Fig. 27).
4. Now tighten the 2 screws fastening the upper bracket to the frame. The helper unit is now correctly calibrated.
5. Refit the LH lateral cover of the tyre changer.
6. Reconnect the machine to mains electricity.



**27**

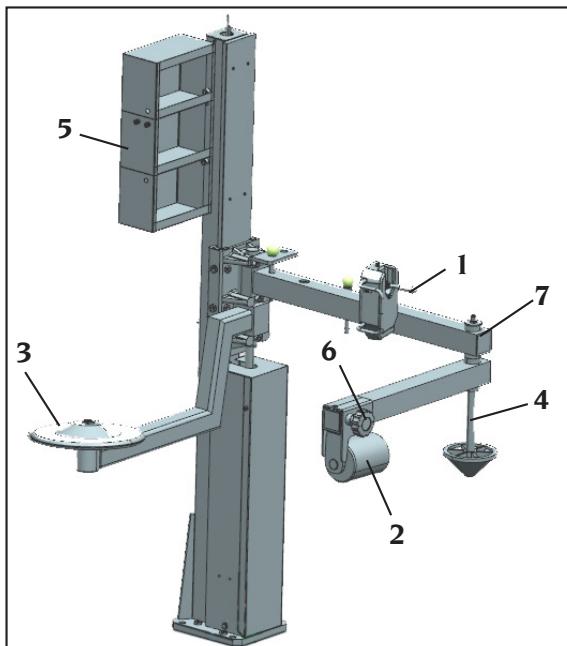
### 3.3 HOISTING/HANDLING THE MACHINE

See the chapter on HOISTING/HANDLING in the operator manual for the host machine on which the HELPER SX 3 will be installed and used.

## 4. DESCRIPTION OF HELPER SX 3

### 4.1. IDENTIFYING PARTS

- 1. Helper control
- 2. Presser roller
- 3. Bead lifter disc
- 4. Rim presser
- 5. Tool compartment
- 6. Roller lock wheel
- 7. Mobile arm



## 4.2. CONTROLS

The control lever (Fig. 28) moves the arms of the HELPER SX 3 vertically:

- push up to raise the entire arm carrier carriage;
- push down to lower the entire arm carrier carriage.



### ! WARNING

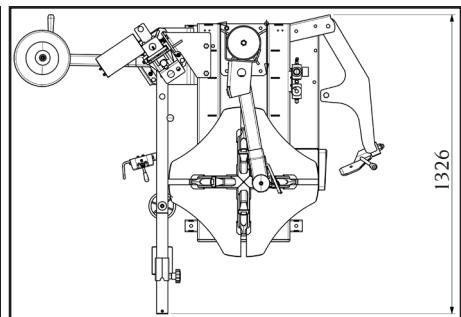
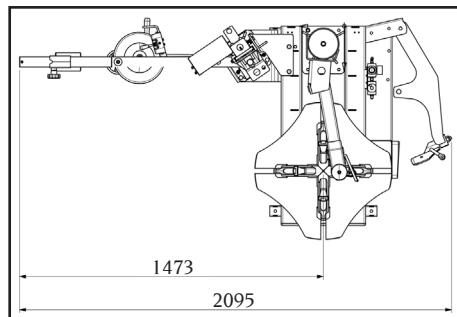
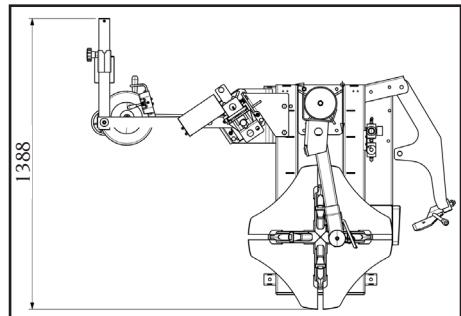
**The moving arms pose a potential crushing risk for the hands. Always work with extreme caution.**



## 4.3. OPERATOR POSITION

See the chapter on OPERATOR POSITION in the operator manual for the host machine on which the HELPER SX 3 will be installed and used.

## 4.4. OVERALL DIMENSIONS



UK

## 5. USAGE

### WARNING

Do not use the HELPER SX 3 for any use other than its intended application.

### WARNING

The HELPER SX 3 may only be installed and used on the specific machines for which it is intended. For all tyre mounting/demounting procedures not specifically described, refer to the tyre changer use and maintenance manual. Follow the instructions for bead breaking given in the instruction manual included with the tyre changer.

### 5.1. PRELIMINARY CHECKS

Check that the device functions correctly before using:

1. Operate the pneumatic control upwards: the arms must move upwards.
2. Operate the pneumatic control downwards: the working arms must move down.



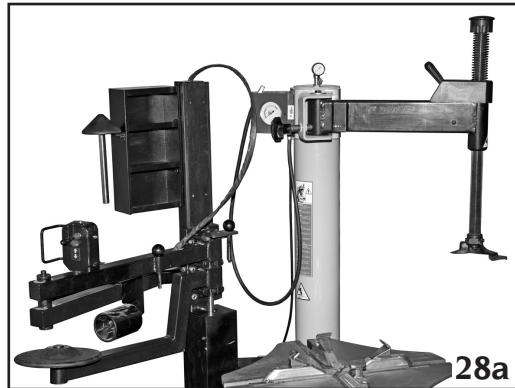
### WARNING

If you notice some anomaly in the operation DO NOT use the tyre changer and call the technical assistance service immediately.

### 5.2. CLAMPING THE WHEEL

- To clamp the wheel internally on the teeth, follow the normal procedure described in the tyre changer operator manual.
- When clamping the wheel externally (also using the plastic protectors for the clamp and slider, if necessary), proceed as follows to facilitate the procedure with the helper unit:

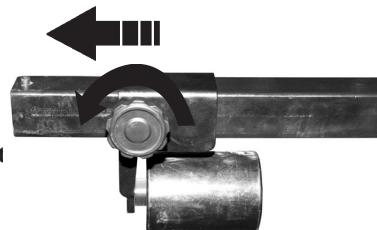
- 1- Release the turntable, moving the arm of the tyre changer and the helper unit out of the working position (Fig. 28a).



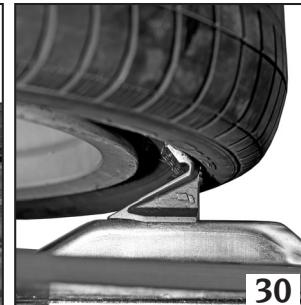
- 2- Preselect the correct turntable aperture, so that when the wheel is placed on the turntable, the clamps are in contact with the tyre as close as possible to the rim edge.
- 3- Move the helper unit arm into the working position: the arm locks automatically at the centre of the turntable.
- 4- Fit the rim presser cone on the arm, pressing upwards to snap-fit the cone into its seat.

## **WARNING**

Loosen the roller lock wheel and move the roller outwards so that it clear of the wheel.  
Tighten the wheel to lock the roller in this posit



- 5- Lower the lever (Fig. 28) until the cone presses the rim (see Fig. 29) downwards by a few centimetres (see Fig. 30).

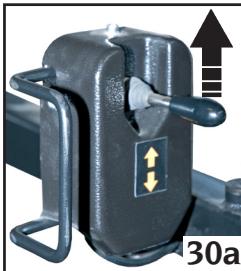


## **WARNING**

The handling arms pose a potential crushing risk for the hands.  
Always work with extreme caution.

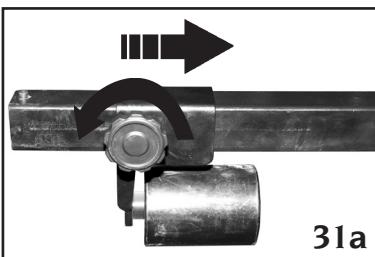


- 6- Close the clamps with the relative pedal, then lift the arm by pushing the lever (Fig. 30a) up. Remove the bead presser cone and return the arm to the "not working" position (Fig. 30b).



### **5.3. DEMOUNTING**

- Following the instructions given in the tyre changer manual, move the arm into the working position and move the mounting/demounting tool to the rim edge.
- Loosen the roller lock wheel (see Fig. 31a) and move the roller inwards near the rim edge (see Fig. 31b). Tighten the wheel to lock the roller in this position.
- Move the presser roller near the head and against the rim edge (see Fig. 31b), then push the lever down to open the gap necessary to insert the lever between the tool and the tyre (Fig. 32).



## **WARNING**

The handling arms pose a potential crushing risk for the hands.  
Always work with extreme caution.





32



33a



33b

- Remove the presser roller.
- Press the tyre changer rotation pedal (Fig. 33a) and lever out the first bead (Fig. 33b).

## WARNING

When working with particularly stiff tyres, the presser roller must be used again in the position opposite the mounting/demounting tool (fig. 34). Operate the down lever to push the bead into the rim well, then lift the bead over the mounting/demounting tool with the lever (Fig. 35), disengage the roller, press the rotation pedal and detach the first bead.



34



35

UK

- Bring the bottom bead up to the top edge of the rim.

## WARNING

**In certain cases, the bottom bead will remain adhered in its seat even though the bead has already been broken.**

**Should this occur, use the bead lifter disc, gripping the relative handle firmly (fig. 36a). Insert the disc between the bottom bead and the rim (fig. 36b), keeping the disc pressed against the rim.**

**Rotate the turntable clockwise while simultaneously lifting the disc using the lever until the bead is completely broken (fig. 36b).**



36a

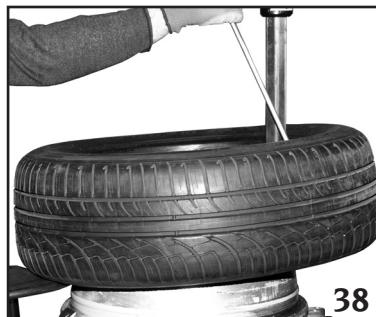


36b

- Lubricate the bottom bead and the rim generously.
- Raise the bead lifter disc further, gripping firmly with the handle (fig. 36a), to bring the tyre bead level with the rim well (see Fig. 37).
- Using the bead lifter lever, bring the bottom bead over the half-moon shaped part of the head (see Fig. 38).
- Lower the bead lifter disc and move it into the 'not working' position.
- While holding the lever down (Fig. 39), start rotation and continue until the tyre is completely demounted.



37



38



39

- Move the Helper arm and the tyre changer arm away from the working position.
- Remove the tyre from the turntable.

## 5.4. MOUNTING

- Lubricate the wheel rim and the beads thoroughly
- Place the tyre on the rim and bring the head against the rim to mount the first bead.
- Position the upper bead under the mounting/demounting head while simultaneously bringing the presser roller close to the rim as shown in fig. 40.
- Press the lever down (fig. 41a) to lower the presser roller below the upper edge of the wheel. Press the rotation pedal (fig. 41b) and mount the tyre (fig. 41c).



40



41a



41b

### ⚠ WARNING

The handling arms pose a potential crushing risk for the hands.  
Always work with extreme caution.



- During this stage in the procedure, the presser roller (fig. 41c) keeps the bead inside the well as it follows the rotating wheel, to mount the bead correctly with no manual assistance from the operator.



41c

### ⚠ WARNING

Watch the rotating bead presser arm carefully while maintaining a safe distance.

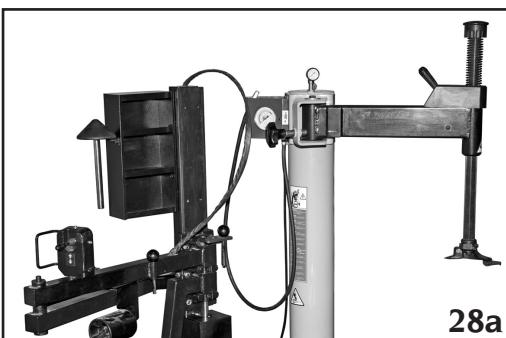
UK

## WARNING

When working with particularly stiff tyres or special rims, insert the supplied bead presser gripper between mounting/demounting tool and the roller as shown in fig. 42.



- Stop rotation when the roller reaches the end stop of the secondary arm (see fig. 43). The bead will now be inserted completely within the rim.
- Push the lever up to release the wheel from the roller, and remove the gripper, if used.
- Move the Helper arm and the tyre changer arm away from the working position.
- Remove the wheel from the turntable.



## HAZARD

### RISK OF EXPLOSION

Do not exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer. Always match the tyre and rim dimensions.

Proceed with caution to prevent damages

## 6. MAINTENANCE



### HAZARD



When the machine is disconnected from the air supply, the devices bearing the sign shown above may remain pressurised.



### WARNING

All maintenance operations must only be performed by professionally qualified technical personnel.



### WARNING

The "Spare parts" handbook does not authorise the user to perform any work on the machine other than the operations described specifically in the User Manual, and must only be used as reference to allow the user to provide the technical support service with precise information to minimise service times.



### WARNING



Do not remove or modify any part of the machine (except for maintenance purposes).



### WARNING

It is prohibited to perform any operation that changes the pre-established value of the pressure regular valve or pressure limiter. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.



### WARNING



Before making any modifications or performing maintenance, disconnect the machine from the electric power and compressed air supplies and ensure that all moving parts are securely immobilised.

UK

## **⚠ ATTENTION**

**Keep the working area clean. Do not use compressed air, jets of water or thinner to remove dirt or residuals from the machine. While cleaning, try as far as possible to prevent dust from forming or rising.**

## **WARNING**

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

### **SCHEDULED MAINTENANCE:**

LUBRICATE the arm guides periodically with OKS 250 grease or an equivalent product after cleaning thoroughly with environmentally compatible solvents.

## **7. SOLUTION OF PROBLEMS**

### **PROBLEM**

**The arm does not move when the control lever (1) is operated.**

### **CAUSE**

No air received from compressed air supply system.

### **SOLUTION**

Restore compressed air supply.

### **CAUSE**

Line connecting unit to tyre changer is bent or crushed.

### **SOLUTION**

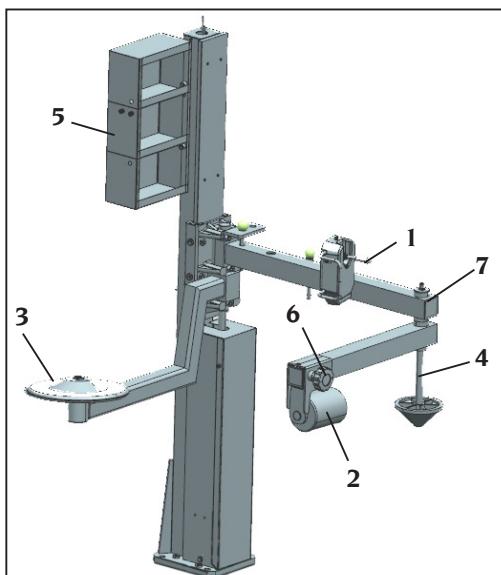
Restore correct air line layout, replacing the line if damaged.

### **CAUSE**

Pneumatic valve controlling air flow is not working correctly.

### **SOLUTION**

Call technical support service.





## **WARNING**

If following the aforementioned instructions does not restore correct operation or in the event of any other malfunction, DO NOT use the unit and contact the technical support service immediately.

## **8. SCRAPPING**

Separate all electrical, electronic, plastic and metal parts before scrapping the HELPER SX3. and dispose of them separately, as provided for by local legislation.

## **9. ENVIRONMENTAL INFORMATION**

See the chapter ENVIRONMENTAL INFORMATION in the operator manual of the tyre changer on which the HELPER SX 3 is installed.

## **10. INFORMATION AND WARNINGS REGARDING OIL**

See the chapter INFORMATION AND WARNINGS REGARDING OIL in the operator manual of the tyre changer on which the HELPER SX 3 is installed.

## **11. RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING MEASURES**

**UK**

See the chapter RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING MEASURES in the operator manual of the tyre changer on which the HELPER SX 3 is installed.

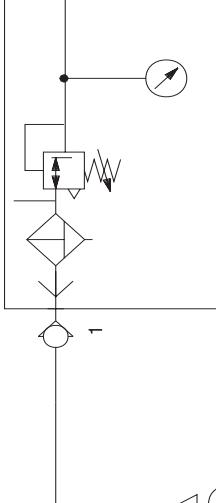
## **12. PNEUMATIC DIAGRAM**

- 1. AIR CONNECTION**
- 2. FILTER/REGULATOR UNIT + LUBRICATOR**
- 3. CONTROL VALVE**
- 4. CYLINDER**

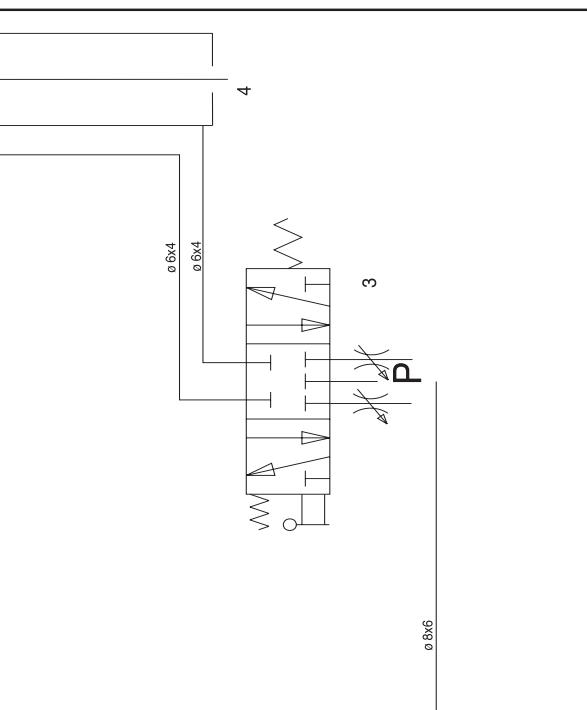
Componenti già appartenenti alla macchina

Alla macchina  
Alla macchina

FILTO REGOLATORE + LUBRIFICATORE



P max = 10 BAR



## Remarques

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Matériaux couverts par des droits d'auteur. Tous droits réservés.  
Les informations contenues peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

### **CONTROLE DE LA FORMATION**

	<b>Accepté</b>	<b>Refusé</b>
<b><u>Mesures de sécurité</u></b>		
Autocollants d'avertissement et de précaution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zones à haut risque et autres dangers potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédures opératives de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accessoires</u></b>		
Mode d'emploi des accessoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Gonflage</u></b>		
Consignes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification et extraction de l'insert de la valve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gonflage des pneus tubeless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Sujets et dates de la formation**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

## SOMMAIRE

1. MISE EN SERVICE .....	68
1.1 INTRODUCTION.....	68
1.1.a. Objet du manuel .....	68
1.2 POUR VOTRE SECURITE .....	68
1.2.a. Avertissements et instructions générales .....	69
1.2.B. Emplacement des autocollants .....	72
1.2.c. Données Techniques .....	74
1.3 USAGE PREVU DE L' HELPER SX 3 .....	74
1.4 FORMATION DU PERSONNEL .....	74
1.5 CONTROLES PRELIMINAIRES.....	75
1.6 DURANT L'UTILISATION .....	75
2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION .....	75
2.1- DEBALLAGE.....	76
3 INSTALLATION .....	77
3.1 ESPACE D'INSTALLATION .....	77
3.2 MONTAGE .....	78
3.3 LEVAGE / MANUTENTION DE LA MACHINE .....	84
4. DESCRIPTION DU HELPER SX 3 .....	84
4.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS .....	84
4.2 COMMANDES .....	85
4.3 POSITION DE L'OPERATEUR .....	85
4.4 DIMENSIONS HORS-TOUT .....	85
5. EMPLOI .....	86
5.1 CONTROLES PRELIMINAIRES.....	86
5.2 BLOCAGE ROUE .....	86
5.3 DEMONTAGE .....	88
5.4 MONTAGE .....	91
6. ENTRETIEN .....	93
7. PETIT GUIDE DE DEPANNAGE .....	94
8. INFORMATIONS CONCERNANT LA DEMOLITION .....	95
9. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL .....	95
10. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE.....	95
11. MOYENS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES .....	95
12. SCHEMA PNEUMATIQUE .....	95

F

# 1. MISE EN SERVICE

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. OBJET DU MANUEL

L'objet de cette notice est de fournir les instructions nécessaires à un fonctionnement, une utilisation et un entretien optimal de l'accessoire. En cas de revente de la machine, remettre cette notice au nouveau propriétaire. Cette notice suppose la pleine assimilation de son contenu de la part du personnel préposé et une parfaite connaissance concernant l'identification et l'entretien des jantes et des pneus. Le personnel doit aussi avoir une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils relatifs (comme la crémaillère, l'élévateur ou le cric) utilisés, outre les outils manuels ou électriques nécessaires à l'exécution du travail en toute sécurité.

Les chapitres suivants reportent les informations détaillées sur l'accessoire, les procédures et l'entretien. L'*"italique"* est utilisé pour faire référence aux parties spécifiques de cette notice qui fournissent des informations supplémentaires ou des éclaircissements.

Ces références sont à lire pour obtenir des informations supplémentaires aux instructions présentées. Seul un personnel qualifié et spécialement formé peut utiliser l'accessoire. La conservation de la documentation relative au personnel qualifié est la responsabilité exclusive du propriétaire ou de la direction.

En cas de besoin, des copies de cette notice et de la documentation jointe à la machine sont disponibles auprès du **fabricant** après avoir précisé le type de machine et le numéro de série.

**ATTENTION !** Les détails de conception sont sujets à des variations. Certaines illustrations peuvent sembler légèrement différentes de la machine en votre possession.

## 1.2 POUR VOTRE SECURITE

### DESCRIPTION DU DANGER

Ces symboles identifient des situations susceptibles de nuire à la sécurité du personnel et/ou de provoquer des dommages à l'équipement.





# AVERTISSEMENT



**AVERTISSEMENT :** Indique une situation de danger potentielle qui, si non évitée, peut porter à des lésions légères ou moyennes.

# ATTENTION

**ATTENTION !** Utilisé sans le symbole de danger pour la sécurité indique une situation de danger potentielle qui, si non évitée, peut provoquer des dommages matériels.

## 1.2.a. AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GENERALES

### ATTENTION

Faire attention aux risques de lésions. Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournis dans cette notice. Cette notice fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation ultérieure.

1. En cas d'exécution incorrecte des procédures d'entretien fournies dans cette notice ou de non-respect des autres instructions reportées, des incidents peuvent se vérifier. Des références continues à la possibilité d'incidents sont proposées dans cette notice. Tout incident peut provoquer des lésions graves ou mortelles pour l'opérateur ou les passants, ou provoquer des dommages matériels.
2. Des pneumatiques excessivement gonflés peuvent exploser, entraînant la dispersion en l'air d'objets susceptibles de provoquer des incidents.
3. Les pneumatiques et les jantes de diamètre différent sont incompatibles. Ne jamais essayer de monter ou de gonfler des pneumatiques et des jantes incompatibles. Par exemple, ne jamais monter un pneumatique de 16,5" sur une jante de 16" et vice-versa. Cela est très dangereux. Les pneumatiques et les jantes incompatibles risquent d'exploser et de provoquer des incidents.
4. Ne jamais dépasser la pression de gonflage du pneumatique fournie par le fabricant et indiquée sur le flanc.
5. Vérifier attentivement l'introduction du tuyau d'air sur la valve.
6. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps d'un pneumatique durant le gonflage ou durant l'installation des talons. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques

F

d'explosion éventuelle de pneumatiques, chambres à air ou jantes.

7. Maintenir une certaine distance du monte-démonte pneus durant le gonflage, ne pas s'approcher.



## DANGER

L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans la zone à proximité à une force suffisante pour entraîner de graves lésions ou le décès.

Ne pas monter un pneu si la dimension (incorporée sur le flanc) ne correspond pas exactement aux dimensions de la jante (imprimées à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneumatique sont défectueux.

Ne pas dépasser la pression recommandée par le fabricant du pneu.

Le monte-démonte pneus n'est pas un dispositif de sécurité et n'évitera pas l'explosion de pneus et de jantes. Maintenir les assistants à distance.

8. Danger d'écrasement. Présence de pièces mobiles. Le contact avec des pièces en mouvement peut provoquer des incidents.

L'utilisation de la machine ne requiert qu'un opérateur à la fois.

- Tenir les passants à distance du monte-démonte pneus.
- Tenir les mains et les doigts à distance du bord de la jante durant le processus de démontage et de montage.
- Tenir les mains et les doigts à distance de la tête durant le fonctionnement.
- Tenir les mains et les autres parties du corps à distance des pièces en mouvement.
- Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le monte-démonte pneus.
- Utiliser du lubrifiant pour pneumatiques approprié afin d'éviter le grippage du pneumatique.



9. Danger d'électrocution

- Ne pas nettoyer les composants électriques avec de l'eau ou de l'air.
- Ne pas mettre en marche la machine en présence des câbles électriques endommagés.
- Si une rallonge est nécessaire, utiliser un câble à courant nominal égal ou supérieur par rapport à celui de la machine. Les câbles à courant nominal inférieur à celui de la machine peuvent surchauffer et provoquer un incendie.
- Faire attention à ce que le câble soit installé de manière à ne pas trébucher.



10. Risque de lésions aux yeux. Durant l'installation du talon et la phase de gonflage, des déchets, de la poussière et des fluides peuvent être dégagés en l'air. Retirer les éventuels déchets présents sur la bande de roulement du pneumatique et à la surface des roues. Porter des lunettes de sécurité approuvées OSHA, CE ou similaires durant les procédures de montage et de démontage.



11. Toujours inspecter soigneusement la machine avant de l'utiliser. Les équipements manquants, endommagés ou usés (y-compris les autocollants de danger) doivent être réparés ou remplacés avant la mise en service.
12. Ne pas laisser d'écrous, boulons, outils ou autre matériel sur la machine. Ils risquent de rester coincés dans les pièces mobiles et provoquer des dysfonctionnements.
13. Ne pas installer ou gonfler de pneumatiques coupés, endommagés, détériorés ou usés. NE PAS installer de pneumatiques sur des jantes fendues, pliées, rouillées, usées, déformées ou endommagées.
14. Si le pneumatique s'endommage en phase de montage, ne pas essayer de porter le montage à terme. L'éloigner de la zone de service et le marquer comme endommagé.
15. Gonfler les pneumatiques petit à petit, en contrôlant entre temps la pression, le pneumatique, la jante et le talon. NE jamais dépasser les limites de pression indiquées par le fabricant.
16. Cet équipement présente des parties internes qui, si exposées à des vapeurs inflammables peuvent provoquer des contacts ou des étincelles (essence, diluants pour peintures, solvants, etc.). Ne pas encastre la machine ou la placer sous le niveau du sol.
17. Ne pas mettre en service la machine sous l'effet de l'alcool, de médicaments et/ou de drogues. En cas d'ingestion de médicaments prescrits ou non prescrits, consulter un médecin afin de connaître les effets collatéraux que ces médicaments pourraient avoir sur la capacité de faire fonctionner la machine en toute sécurité.
18. Le port des dispositifs de protection individuelle (DPI) approuvés et autorisés OSHA, CE ou similaires est obligatoire pendant l'utilisation du monte-démonte pneus. Consulter le responsable pour plus d'informations.
- 
19. Ne pas porter de bijoux, montres, vêtements larges, cravates et attacher les cheveux longs avant d'utiliser la machine.
20. Porter des chaussures de sécurité antidérapantes durant l'utilisation du monte-démonte pneus.
21. Durant le positionnement, le levage et le retrait des roues du monte-démonte pneus, porter un soutien dorsal approprié et utiliser une technique de levage convenable.
22. Seul le personnel convenablement formé peut utiliser, exécuter l'entretien et réparer la machine. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par le personnel qualifié. Le responsable de l'entretien est le sujet le plus qualifié. L'employeur doit établir si un employé est qualifié pour une quelconque réparation de la machine en toute sécurité lorsque l'utilisateur a tenté d'effectuer la réparation.

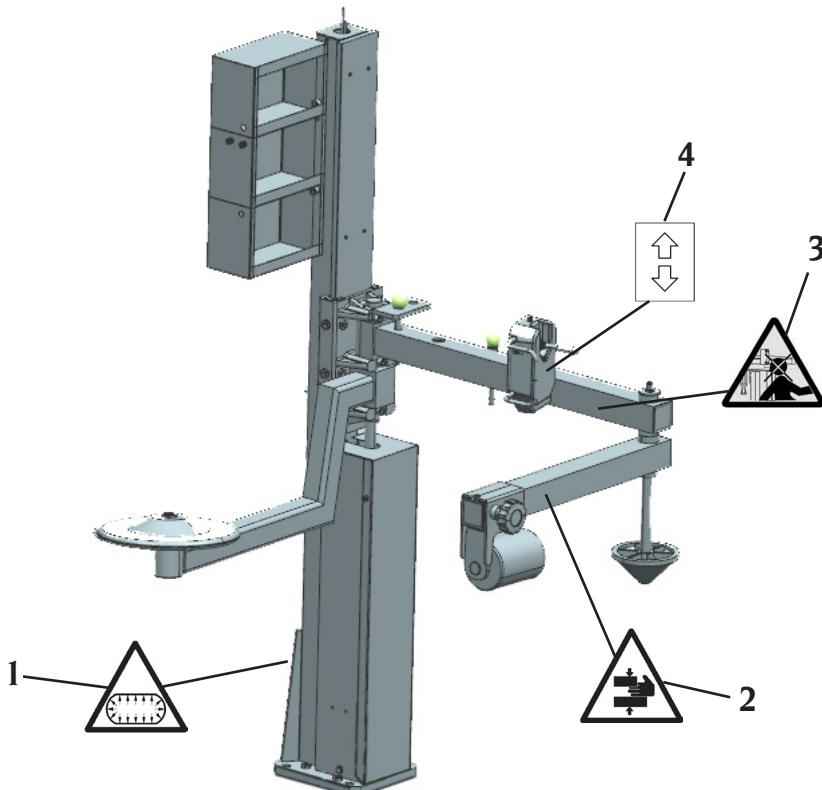
23. L'utilisateur doit observer scrupuleusement les avertissements des autocollants apposés sur l'équipement avant la mise en service.

24. NE PAS bloquer la jante sur le plateau autocentreur durant le gonflage.

## **ATTENTION**

Afin de prévenir tout endommagement ou mouvements involontaires de la machine et du dispositif, il est conseillé d'utiliser seulement des accessoires et des pièces détachées d'origine.

### **1.2.b. EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS**



N.	Numéro de pièce	Dessin	Modèle
1	446442		AUTOCOLLANT, ATTENTION RÉSERVOIR SOUS PRESSION
2	462081		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASSEMENT DES MAINS
3	4-104921		AUTOCOLLANT, RISQUE DE HEURTER LA TÊTE
4	4-104781		AUTOCOLLANT, LEVIER COMMANDES

#### LEGENDE DES ETIQUETTES DE DANGER



pièce n. 462081. Danger d'écrasement.

F



pièce n. 446442. Danger récipient sous pression.



pièce n° 4-104921. Risque de heurter la tête

## **1.2.c DONNEES TECHNIQUES**

### **- Plage des dimensions de la roue :**

- diamètre jante ..... voir la notice du monte-démonte pneus
- diamètre maximum du pneu ..... voir la notice du monte-démonte pneus
- largeur maximum du pneu ..... voir la notice du monte-démonte pneus

### **- Détalonneur**

- Force de détalonnage ..... 7 000 N (pression à 10 bar)

### **- Alimentation :**

- puissance d'exercice air comprimé : ..... 8 - 10 bar
- débit nominal air min. : ..... 18 NL/min

**- Poids** ..... 75 kg

### **- Niveau de bruit :**

- niveau de pression sonore pondéré A ( $L_{pA}$ ) sur le lieu de travail ..... < 70 dB(A)

Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent tant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, le nombre de machines qui travaillent et les autres travaux effectués dans le voisinage immédiat. De plus, les niveaux d'exposition sonore admis peuvent varier d'un pays à l'autre. Ces renseignements pourront cependant être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

## **1.3. USAGE PREVU DE L'HELPER SX 3**

**Le HELPER SX 3** doit être utilisé pour faciliter le démontage et montage des jantes en alliage léger et des pneus particulièrement rigides à section rabaissée. Suivre les phases décrites ci-après pour tirer profit au maximum des performances du démonte-pneus susmentionné. Tout autre usage sera considéré comme impropre et dangereux.

**Le HELPER SX 3** n'a pas été conçu pour les roues de motos.

## **1.4. FORMATION DU PERSONNEL**

Voir le chapitre sur la formation du personnel dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel sera installé le HELPER SX 3

## 1.5. CONTROLES PRELIMINAIRES

Avant de commencer le travail, vérifier soigneusement le positionnement, l'état et le fonctionnement de tous les composants du **l'HELPER SX 3**, notamment les pièces en caoutchouc ou en plastique. En cas de constatation de dommages ou d'une usure excessive, remplacer ou réparer immédiatement le composant, quelque soit l'ampleur du défaut constaté.

## 1.6. DURANT L'UTILISATION

Interrompre immédiatement l'utilisation du **HELPER SX 3** en cas de bruits étranges, de vibrations inhabituelles, de fait insolite ou d'un dysfonctionnement quelconque.

- Identifier la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.
- Si nécessaire, contacter le responsable.

Interdire à toute personne de stationner à moins de 6 m (20 pieds) de la machine.

Pour arrêter l'appareil en cas d'urgence :

- débrancher la fiche d'alimentation.
- couper l'arrivée d'air comprimé en débranchant le tuyau d'alimentation.

## 2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION

### Conditions de transport de la machine

Le HELPER SX 3 doit être manutentionné dans son emballage d'origine et maintenu dans la position indiquée sur l'emballage.

- Dimensions de l'emballage :

- largeur ..... 480 mm
- profondeur ..... 1385 mm
- hauteur ..... 370 mm

- Poids de l'emballage :

- ..... 90 kg

### Conditions environnementales de transport et de stockage de la machine

Température : -25°÷ +55° C.

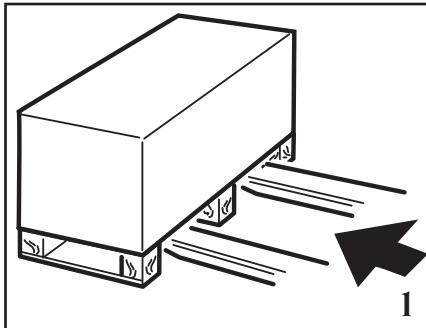
### ATTENTION

Pour éviter toute détérioration ne pas superposer les colis les uns sur les autres.

## **Manutention**

Pour déplacer l'emballage, enfiler les fourches d'un chariot élévateur dans les trous respectifs situés à la base de l'emballage (palette) (fig. 1).

Pour la manutention du HELPER SX 3 déballé, se reporter au chapitre LEVAGE / MANUTENTION.



## **ATTENTION**

Conserver tous les emballages pour d'éventuels transports futurs.

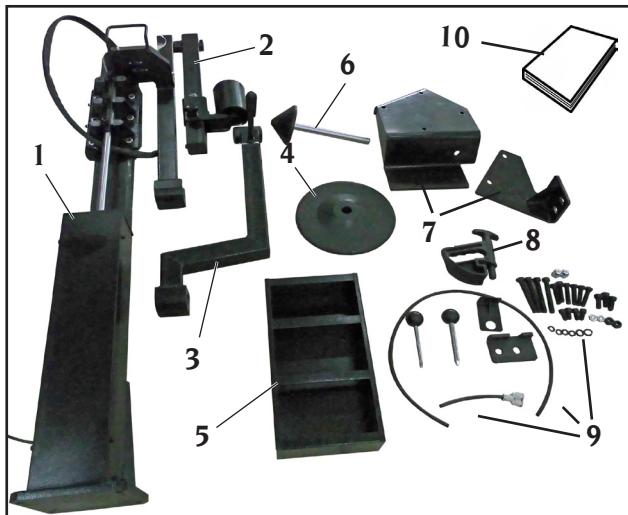
## **2.1. DEBALLAGE**

Déballer le HELPER SX 3 et vérifier l'absence de dégâts provoqués par le transport.

## **ATTENTION**

Faire très attention pendant le déballage, l'assemblage, la manutention et l'installation du HELPER SX 3, en observant les instructions reportées dans cette notice. La non-observance des instructions peut provoquer des dégâts au dispositif et mettre en danger la sécurité du personnel.

1. Unité d'alimentation
2. Bras mobiles
3. Bras du disque lève-talon
4. Disque lève-talon
5. Porte-objets
6. Cône presse-jante
7. Etriers de support
8. Pince presse-talon.
9. Petites fournitures
- 10- Notice opérateur



### 3. INSTALLATION

#### **AVERTISSEMENT**

Le HELPER SX 3 ne peut être installé que par un personnel qualifié et agréé par le fabricant. Une installation effectuée par une personne non qualifiée entraînera la perte des garanties couvrant les performances du dispositif.

#### 3.1. ESPACE D' INSTALLATION

#### **ATTENTION**

Installer la machine conformément à toutes les normes de sécurité applicables, y compris, notamment, les normes émises par OSHA.

#### **DANGER**

##### DANGER D'EXPLOSION OU D'INCENDIE.

Ne pas utiliser la machine dans les zones où elle pourrait être exposée à des vapeurs inflammables (essence, solvants pour peintures, etc.) Ne pas installer la machine dans des lieux confinés ou sous le niveau du sol.

**IMPORTANT :** pour une utilisation correcte et sûre de l'appareil, nous recommandons une valeur d'éclairement du lieu d'au moins 300 lux.

#### **AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser la machine à l'extérieur. Elle est conçue pour un usage en milieux fermés et couverts.

Installer la machine dans la position de travail souhaitée, conformément aux tolérances minimum indiquées dans la Fig.2. La surface d'appui doit être en mesure de supporter une charge minimum de 1 000 kg/m<sup>2</sup>.

#### **Conditions ambiantes d'exercice**

- Humidité relative : 30 % ÷ 95 % sans condensation.
- Température : 0° C ÷ 50° C.

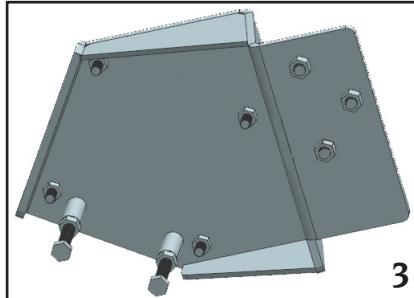


### 3.2. MONTAGE

#### **ATTENTION**

Couper l'arrivée de courant et d'air vers le monte-démonte pneus avant de procéder à l'installation de l'HELPER SX 3

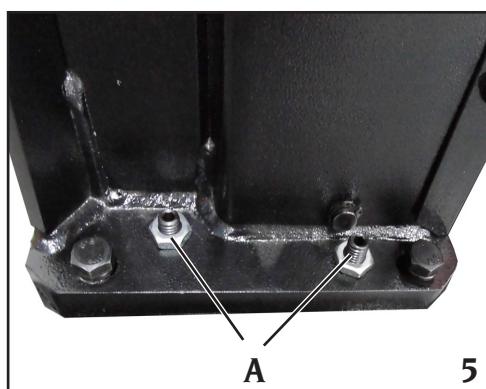
1. Démonter le carter latéral gauche du monte-démonte pneus.



2. Préparer le support inférieur avec les deux vis d'appui et de réglage au sol (voir Fig. 3).



3. Fixer le support inférieur de l'Helper au caisson en serrant les vis (voir Fig. 4).



4. Retirer les capuchons qui protègent les trous du panneau du haut du caisson.

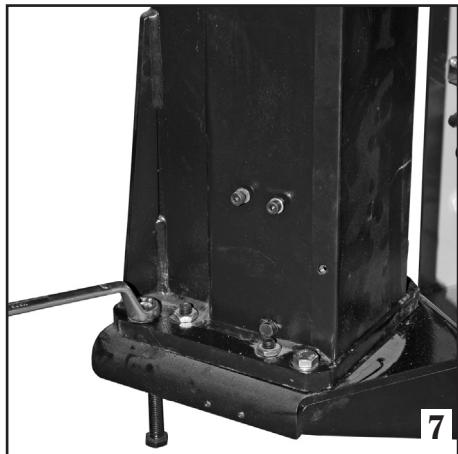
5. Desserrer les goujons (A, Fig. 5).

6. Manutentionner l'unité d'alimentation avec une sangle et un engin de levage d'une portée idoine.



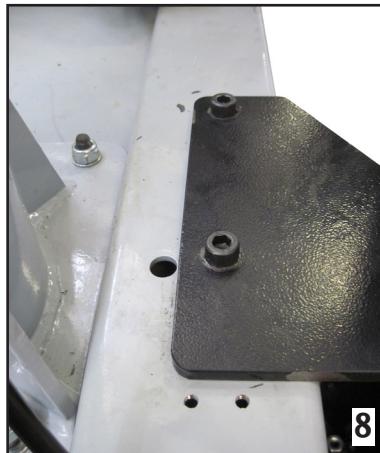
6

7. Poser le Helper sur le support du bas (voir Fig. 6) en vissant les vis (Fig. 7) et sans serrer les goujons.

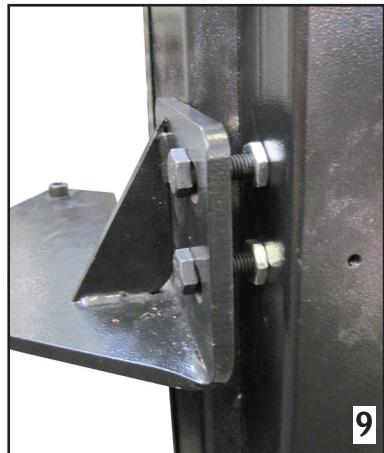


7

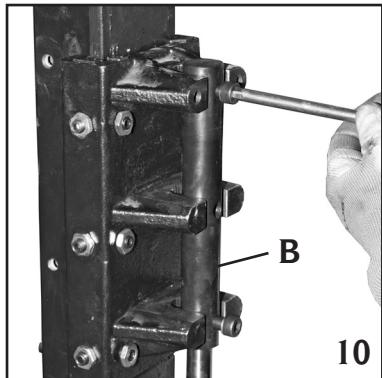
8. Fixer l'étrier du haut au Helper (voir Fig. 8) en l'assemblant aussi au bâti, mais sans serrer les 2 vis. (Voir fig. 9).



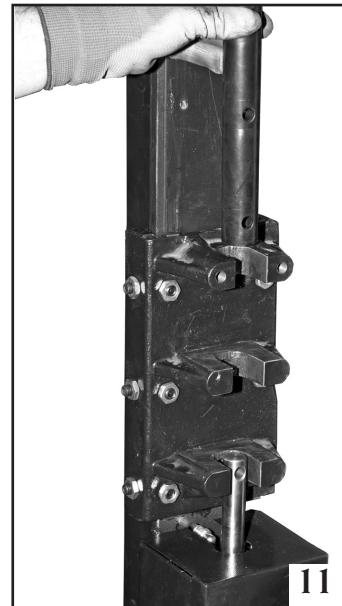
8



9

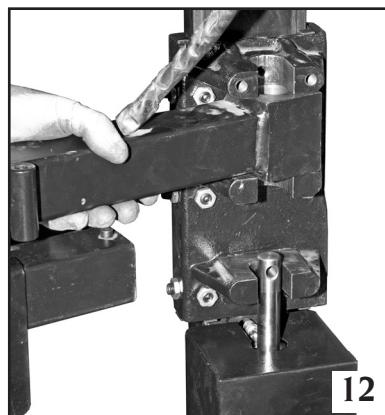


9. Enlever les vis qui fixent l'axe (B, Fig. 10) et retirer l'axe (Fig. 11).

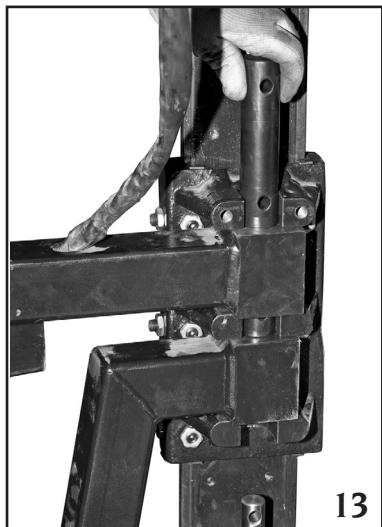


11

10. Monter le bras mobile sur le chariot (Fig. 12) et le bras du disque lève-talon (Fig. 13).



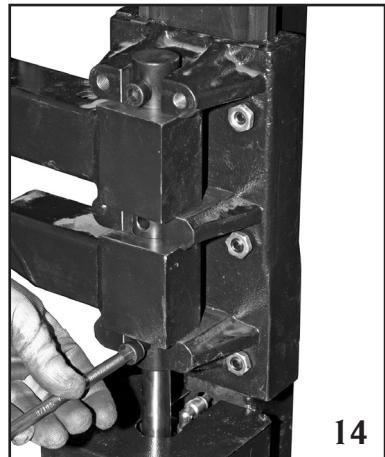
12



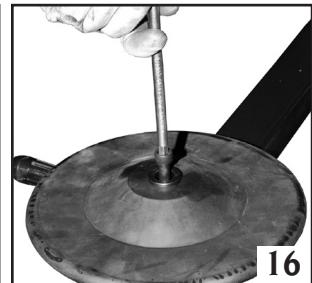
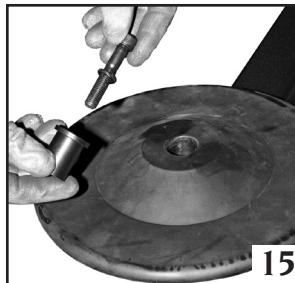
13

11. Réintroduire l'axe sur le chariot (voir Fig. 13).

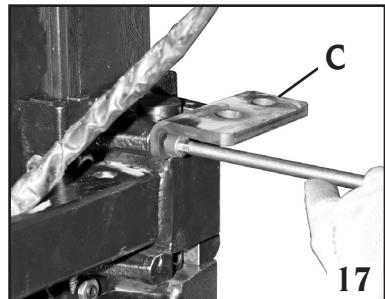
12. Revisser l'axe au chariot avec les vis retirées précédemment (voir Fig. 14).



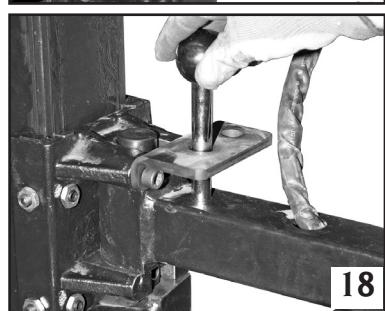
13. Fixer le disque lève-talon au bras (voir Fig. 15 et 16).



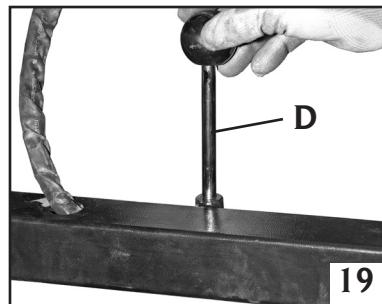
14. Fixer l'étrier sur le chariot (C, Fig. 17).



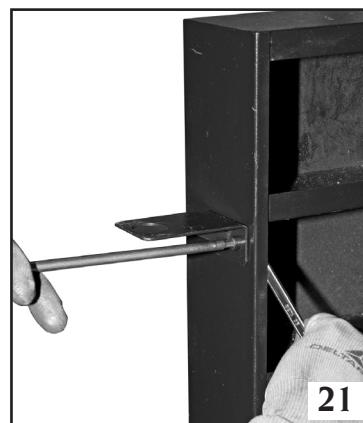
15. Introduire l'axe sur l'étrier (voir Fig. 18).



16. Introduire l'axe sur le bras mobile (D, Fig. 19).



17. Fixer le porte-objets sur l'unité d'alimentation (voir Fig. 20).



18. Assembler l'étrier porte-cône au porte-objets (voir Fig. 21).



19. Placer le cône presse-talon et la pince presse-talon sur le porte-objets (voir Fig. 22).

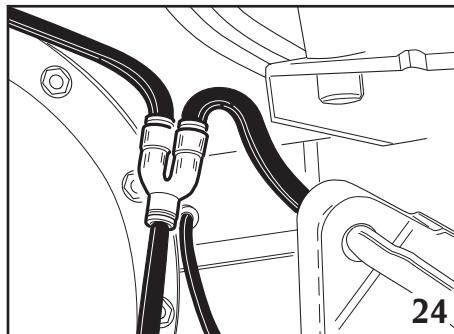
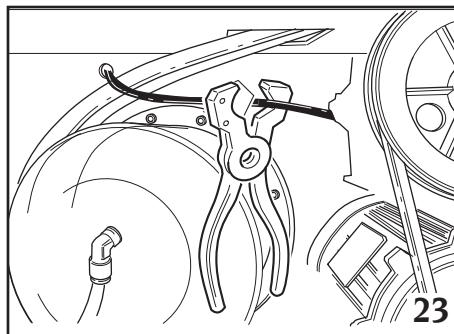
20. Dans la machine, identifier le tuyau diamètre 8 mm d'alimentation pneumatique en provenance du filtre du régulateur.

21. Couper ledit tuyau à mi-longueur environ (voir Fig. 23).

22. Assembler le raccord en Y, de série, au tuyau diamètre 8 mm de la machine (voir Fig. 24).

23. Raccorder le tuyau d'alimentation de l'HELPER SX 3 au raccord en Y (voir Fig. 24).

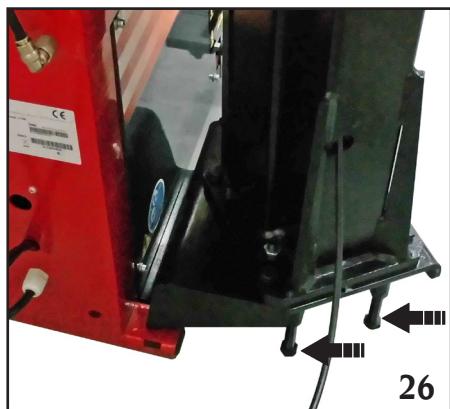
24. Réactiver le branchement pneumatique uniquement.



### 3.2.1. ETALONNAGE

Pour trouver la position verticale de l'unité Helper, il faut fixer une jante sur l'autocentreur,

- introduire le cône presse-jante sur le bras mobile, en bloquant la rotation du bras au centre de la roue avec un axe prévu à cet effet. (Voir fig. 25).



- Ajuster les 2 vis de l'image 26 qui garantissent l'appui au sol et permettent au cône de s'approcher du centre de la jante.

- Intervenir sur les vis d'ajustement de l'appui du socle de l'Helper sur le support du bas afin de positionner parfaitement le cône au centre

de la jante, fixer les goujons avec l'écrou correspondant (voir Fig. 27).

4. Visser les 2 vis de l'étrier du haut au bâti en concluant ainsi l'étalonnage du Helper.
5. Remonter le carter latéral gauche du monte-démonte pneus.
6. Rebrancher l'appareil au réseau électrique.



27

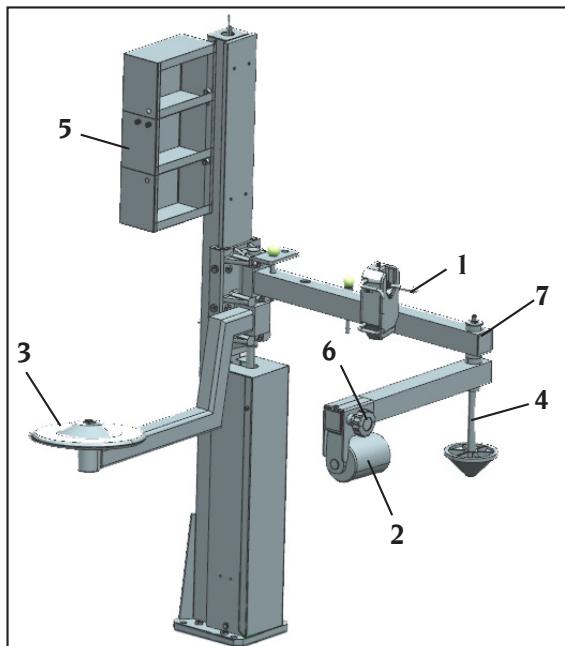
### 3.3 LEVAGE / MANUTENTION DE LA MACHINE

Voir le chapitre LEVAGE / MANUTENTION dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel sera installé le HELPER SX 3

## 4. DESCRIPTION DU HELPER SX 3

### 4.1. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

1. Commande Helper
2. Rouleau presseur
3. Disque lève-talon
4. Presse-jante
5. Porte-objets
6. Manette de blocage du rouleau
7. Bras mobile



## 4.2. COMMANDES

Le levier de commande (Fig. 28) actionne verticalement les bras de l'HELPER SX 3 :

- actionnée vers le haut, tout le chariot porte-bras se lève,
- actionnée vers le bas, tout le chariot descend.



### ATTENTION

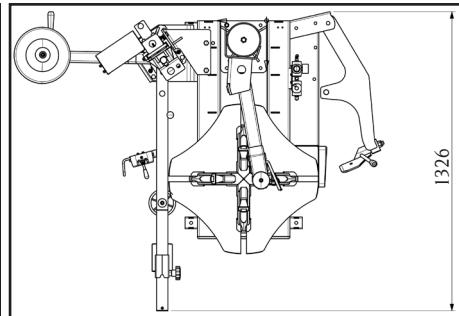
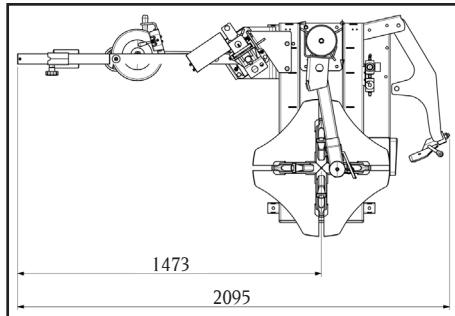
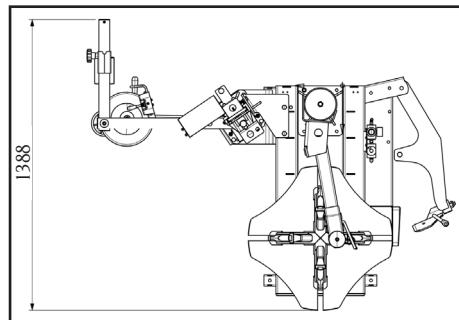
Le mouvement des bras engendre des risques potentiels d'écrasement des mains ; opérer toujours avec prudence et une attention extrême.



## 4.3. POSITION DE L'OPERATEUR

Voir le chapitre POSITION DE L'OPERATEUR dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel sera installé le HELPER SX 3

## 4.4. DIMENSIONS HORS-TOUT



## 5. EMPLOI

### **ATTENTION**

Le HELPER SX 3 ne doit être utiliser que pour l'usage pour lequel il a été conçu.

### **ATTENTION**

Le HELPER SX 3 doit être uniquement installé et utilisé sur les machines pour lesquelles il a été conçu. Pour tout ce qui n'est pas expressément décrit dans les phases de montage/démontage, consulter la notice technique du monte-démonte pneus. Détalonner le pneu en observant les instructions reportées dans la notice jointe au monte-démonte pneus.

### 5.1. CONTROLES PRELIMINAIRES

Avant d'utiliser le dispositif, s'assurer qu'il fonctionne correctement.  
Pour ce faire :

1. Actionner la commande pneumatique vers le haut : les bras doivent se lever.
2. Actionner la commande pneumatique vers le bas : les bras doivent se baisser.



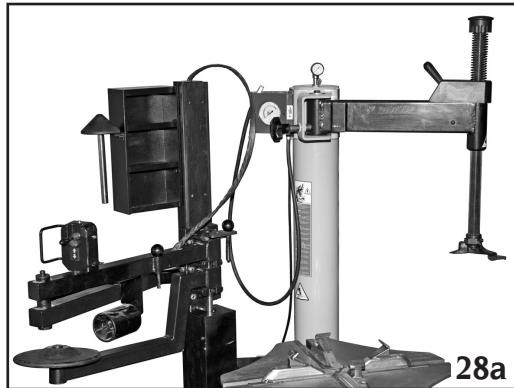
### **ATTENTION**

Si on note une quelconque anomalie de fonctionnement, NE PAS utiliser le monte-démonte pneus et appeler immédiatement le service de l'Assistance Technique.

### 5.2. BLOCAGE ROUE

- Pour bloquer la roue de l'intérieur (sur les ergots), procéder normalement (voir la notice du monte-démonte pneus).
- Pour bloquer la roue de l'extérieur (en utilisant éventuellement les protecteurs en plastique pour la griffe et coulissant), le dispositif est en mesure de faciliter les opérations de la façon suivante :

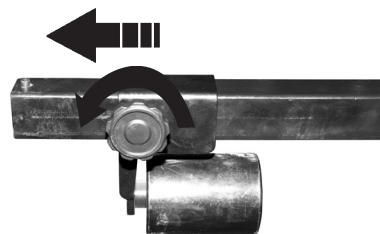
1- libérer l'autoentreur en plaçant le bras du monte-démonte pneus et le dispositif en position "hors travail" (Fig. 28a).



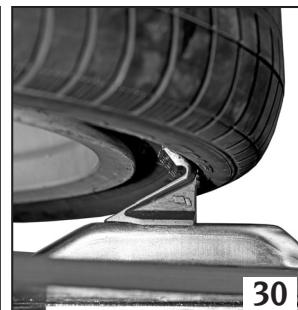
- 2- Sélectionner l'ouverture de l'autoentreur de sorte qu'en plaçant la roue dessus, les griffes soient en contact avec le pneu le plus près possible du bord de la jante.
- 3- Placer le bras du dispositif en position de travail : il se bloquera automatiquement au milieu de l' autoentreur ;
- 4- Introduire le cône presse-jante sur le bras, en le poussant vers le haut jusqu'au déclic ;

## ATTENTION

Dévisser la manette de blocage du rouleau pour amener le rouleau vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il soit hors du gabarit de la roue.  
Le bloquer ensuite dans cette position en revisant la manette.



- 5- abaisser le levier (Fig. 28) jusqu'à ce que le cône, en appuyant sur la jante (voir Fig. 29), en provoque la descente de quelques centimètres (voir Fig. 30).

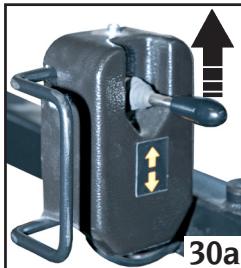


## **ATTENTION**

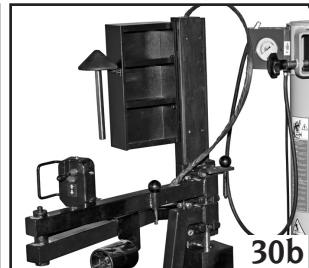
**Le mouvement des bras engendre des risques potentiels d'écrasement des mains ; opérer toujours avec prudence et une attention extrême.**



- 6- fermer les griffes en appuyant sur la pédale prévue, lever le bras en actionnant le levier (Fig. 30a) vers le haut, enlever le cône presse-talon et ramener le bras en position "hors travail" (Fig. 30b).



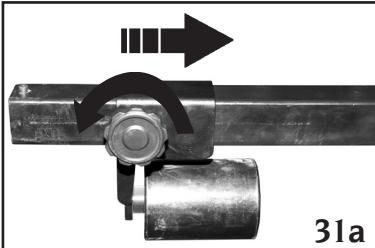
**30a**



**30b**

### **5.3. DEMONTAGE**

- En procédant comme décrit dans la notice du monte-démonte pneus, placer le bras en position de travail et l'outil de montage/démontage sur le bord de la jante.
- Dévisser la manette de blocage du rouleau (voir Fig. 31a) pour le placer vers l'intérieur, jusqu'au bord de la jante (voir Fig. 31b).  
Le bloquer dans cette position en revisant la manette.
- Positionner le rouleau presseur près de la tourelle, au fil du bord de la jante (voir Fig. 31b), actionner le levier vers le bas, jusqu'à créer l'espace nécessaire entre l'outil et le pneu pour pouvoir introduire le levier, (Fig. 32).



**31a**



**31b**

## **ATTENTION**

**Le mouvement des bras engendre des risques potentiels d'écrasement des mains ; opérer toujours avec prudence et une attention extrême.**





32



33a



33b

- Retirer le rouleau presseur.
- Appuyer sur la pédale de rotation du monte-démonte pneus (Fig. 33a) et décoller le premier talon (Fig. 33b).

## ATTENTION

En cas d'enveloppes particulièrement rigides, réutiliser le rouleau presseur dans la position opposée à l'outil de montage/démontage (fig. 34), actionner le levier de descente de façon à introduire le talon dans le creux de la jante, placer ensuite le talon au-dessus de l'outil de montage/démontage avec le levier (Fig. 35), dégager le rouleau, puis appuyer sur la pédale de rotation et retirer le premier talon.



34



35

- Amener le talon du bas jusqu'au bord du haut de la jante.

## ATTENTION

Dans certains cas, même si la roue est déjà décollée, le talon inférieur reste accrocher à la jante. Dans ce cas, utiliser le disque lève-talon, en le saisissant solidement avec sa poignée (fig. 36a). Introduire le disque entre le talon du bas et la jante (fig. 36b) et maintenir la pression sur la jante. Tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre tout en soulevant le disque, agir sur le levier jusqu'au détalonnage complet (fig. 36b).



36a

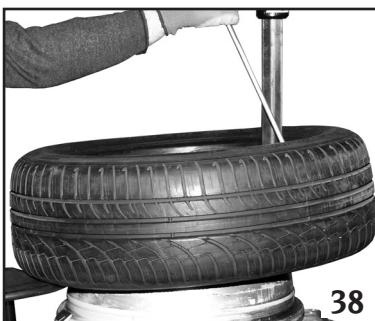


36b

- Lubrifier abondamment le talon du bas et la jante.
- Lever un peu plus le disque lève-talon, en le saisissant solidement par sa poignée (fig. 36a), jusqu'à amener le talon du pneu à la hauteur du creux de la jante (voir Fig. 37).
- A l'aide du levier lève-talon, amener le talon interne au-dessus de la partie en forme de demi-lune de la tourelle (voir Fig. 38).
- Abaisser le disque lève-talon jusqu'à la position de hors travail.
- En maintenant le levier vers le bas (Fig. 39), commencer la rotation jusqu'au démontage complet du pneu.



37



38



39

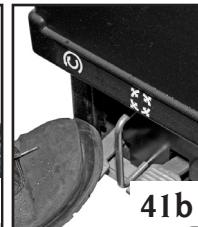
- Placer le bras du Helper et du monte-démonte pneus en position hors travail.
- Retirer le pneu de l'autocentreur.

## 5.4. MONTAGE

- Lubrifier soigneusement la jante et les talons.
- Poser l'enveloppe sur la jante et approcher la jante de la tourelle pour monter le premier talon.
- Placer le talon du haut sur la tourelle de montage/démontage, tout en actionnant le rouleau presseur près de la jante, comme illustré dans l'image 40.



- Actionner ensuite le levier vers le bas (fig. 41a) jusqu'à obtenir la descente du rouleau presse-jante sous le bord du haut de la jante, puis appuyer sur la pédale de rotation (fig. 41b) et remonter l'enveloppe (fig.41c).



### ATTENTION

Le mouvement des bras engendre des risques potentiels d'écrasement des mains ; opérer toujours avec prudence et une attention extrême.



- Pendant cette phase, le rouleau presseur (fig. 41c) suit la rotation de la roue en maintenant le talon dans le creux, en assurant son montage exact, sans que l'opérateur n'ait à utiliser ses mains.



### ATTENTION

Faire très attention à la rotation du bras presse-talon en se maintenant à bonne distance.

F

## ATTENTION

En cas de pneus particulièrement durs ou de jantes spéciales, introduire la pince presse-talon de série, entre l'outil de montage/démontage et le rouleau, comme illustré dans l'image 42.

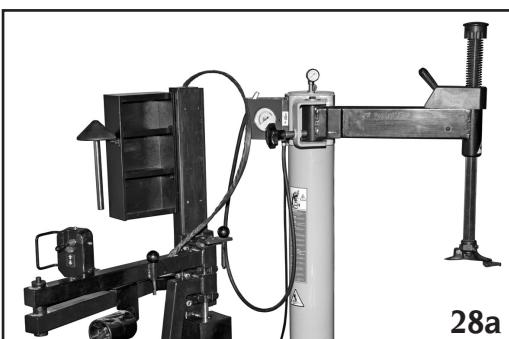


42

- Interrompre la rotation lorsque le rouleau a atteint la butée de rotation du bras secondaire (voir fig. 43). Le talon est ainsi complètement introduit dans la jante.
- Actionner le levier vers le haut pour dégager la roue du rouleau et retirer la pince éventuelle.
- Placer le bras du Helper et du monte-démonte pneus en position hors travail.
- Retirer la roue de l'autocentreur.



43



28a



## DANGER

### DANGER D'EXPLOSION

Ne pas dépasser la pression préconisée par le fabricant du pneu. Toujours faire correspondre les dimensions du pneu et de la jante.  
Faire attention aux risques de lésions.

## 6. ENTRETIEN

### DANGER



Quand on débranche la machine du réseau pneumatique, les dispositifs qui reportent la plaquette indiquée ci-contre peuvent rester sous pression.

### ATTENTION

Les opérations d'entretien ou de mise à jour doivent être exclusivement effectuées par un personnel qualifié.

### ATTENTION

Le manuel « Pièces détachées » n'autorise pas l'utilisateur à exécuter des interventions sur la machine, exception faite des interventions décrites dans la notice technique, mais permet à l'utilisateur de fournir des informations précises au service après-vente, afin de réduire les délais d'assistance.

### ATTENTION



Ne pas retirer ou modifier des pièces de la machine (sauf à des fins d'entretien).

### ATTENTION

Toute intervention visant à modifier la valeur préétablie du régulateur de pression ou du limiteur de pression est proscrite. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages provoqués par la modification du tarage des valves citées ci-dessus.

### ATTENTION



Avant toute intervention sur la machine, couper l'alimentation électrique et pneumatique du monte-démonte pneus et vérifier si toutes les pièces mobiles sont bien bloquées.

## **AVERTISSEMENT**

Tenir propre la zone de travail. Ne jamais utiliser d'air comprimé, de jets d'eau ou de diluants pour éliminer la saleté ou des résidus sur la machine. Durant le nettoyage, éviter dans la mesure du possible de créer ou de soulever la poussière.

## **ATTENTION**

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

### **ENTRETIEN PROGRAMME :**

Après un nettoyage approfondi avec des solvants éco-compatibles, LUBRIFIER régulièrement les rails de coulissolement des bras avec de la graisse de la marque OKS 250 ou équivalent.

## **7. PETIT GUIDE DE DEPANNAGE**

### **PROBLEME**

L'actionnement du levier de commande (1) n'a aucun effet sur le bras.

### **CAUSE**

Pas d'arrivée d'air.

### **REMÈDE**

Restaurer l'alimentation de l'air.

### **CAUSE**

Le tuyau de jonction au monte-démonte pneus est plié ou écrasé.

### **REMÈDE**

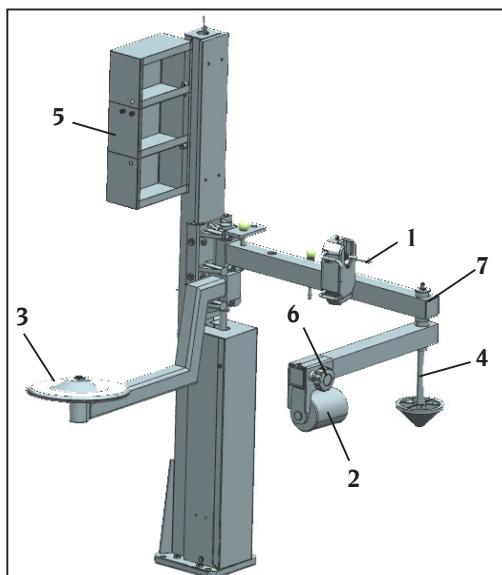
Restaurer le passage de l'air et remplacer le tuyau, le cas échéant.

### **CAUSE**

Dysfonctionnement de la valve pneumatique qui pilote le flux d'air.

### **REMÈDE**

Contacter le SAV.



## ATTENTION

Si les indications ci-dessus ne rétablissent pas le bon fonctionnement du dispositif, ou en cas de défauts non mentionnés, NE PAS utiliser le dispositif et contacter immédiatement le SAV le plus proche.

## 8. INFORMATIONS CONCERNANT LA DEMOLITION

A la fin de sa vie, désosser le HELPER SX 3 et trier les pièces électriques, électroniques, en plastique et en fer.

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

## 9. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

Voir le chapitre MISE AU REBUT DE L'APPAREIL dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel est monté le HELPER SX 3.

## 10. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE

Voir le chapitre INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel est monté le HELPER SX 3.

F

## 11. MOYENS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Voir le chapitre MOYENS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES dans la notice du monte-démonte pneus sur lequel est monté le HELPER SX 3.

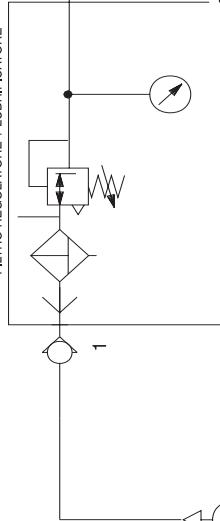
## 12. SCHEMA PNEUMATIQUE

1. PRISE D'AIR
2. GROUPE FILTRE/GRAISSEUR+ GRAISSEUR
3. SOUPAPE COMMANDE
4. CYLINDRE

Componenti già appartenenti alla macchina

Alla macchina  
Alla macchina

FILTO REGOLATORE + LUBRIFICATORE



P max = 10 BAR

## Hinweise

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Materialien urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.  
Die enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

### **KONTROLLE DER AUSBILDUNG**

	<b>Qualifiziert</b>	<b>Abgewiesen</b>
<b><u>Sicherheitsmaßnahmen</u></b>		
Aufkleber mit Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bereiche mit hohem Risiko und andere potenzielle Gefahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheitsbezogene Betriebsverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Zubehör</u></b>		
Anleitungen zur korrekten Verwendung des Zubehörs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Befüllen</u></b>		
Sicherheitsmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmierung und Entnahme des Ventileinsatzes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Befüllen schlauchloser Reifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Themen und Daten der Ausbildung**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# **ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG**

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1. INBETRIEBNAHME .....	100
1.1 EINLEITUNG .....	100
1.1.a. Zweck des Handbuchs .....	100
1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT.....	100
1.2.a. Allgemeine Hinweise und Anleitungen .....	101
1.2.b. Positionierung der Aufkleber .....	104
1.2.c. Technische Daten .....	106
1.3 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DES HELPER SX 3 .....	106
1.4 AUSBILDUNG DES PERSONALS.....	106
1.5 VORBEREITENDE KONTROLLEN .....	107
1.6 WÄHREND DES GEBRAUCHS .....	107
2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING.....	107
2.1 AUSPACKEN .....	108
3. INSTALLATION .....	109
3.1 INSTALLATIONSBEREICH .....	109
3.2 MONTAGE .....	110
3.3 ANHEBEN / HANDLING DER MASCHINE.....	116
4. BESCHREIBUNG HELPER SX 3.....	116
4.1 FUNKTIONSTEILE .....	116
4.2 SCHALT-/BEDIENEINRICHTUNGEN.....	117
4.3 POSITION DES BEDIENERS .....	117
4.4 ABMESSUNGEN .....	117
5. GEBRAUCH .....	118
5.1 VORBEREITENDE KONTROLLEN .....	118
5.2 EINSPANNEN DES RADs .....	118
5.3 DEMONTAGE .....	120
5.4 MONTAGE .....	123
6. WARTUNG .....	125
7. BEHEBUNG VON PROBLEmen .....	126
8. INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE .....	127
9. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ .....	127
10. INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUM BETRIEBSÖL.....	127
11. BRANDSCHUTZMITTEL .....	127
12. PNEUMATIKSCHEMA.....	127

D

# 1. INBETRIEBNAHME

## 1.1 EINLEITUNG

### 1.1.a. ZWECK DES HANDBUCHS

Zweck dieses Handbuchs ist es, die notwendigen Anweisungen für den optimalen Betrieb, den Gebrauch, die Wartung und die Installation des Zubehörs zu liefern. Falls die Maschine weiterverkauft wird, ist dieses Handbuch dem neuen Besitzer auszuhändigen. Das Handbuch setzt voraus, dass die Techniker ein umfassendes Verständnis bezüglich der Identifizierung und Wartung von Felgen und Reifen besitzen. Sie müssen auch über eingehende Kenntnisse zum Betrieb und zu den Sicherheitsmerkmalen aller entsprechenden Werkzeuge verfügen (wie Zahnstange, Hebebühne oder Wagenheber), die verwendet werden, sowie der erforderlichen manuellen oder elektrischen Werkzeuge zur sicheren Durchführung der Arbeit.

Die folgenden Abschnitte enthalten ausführliche Informationen zu dem Zubehör, den Verfahren und der Wartung. Die "Schrägschrift" wird verwendet, um auf spezielle Teile dieses Handbuchs Bezug zu nehmen, die zusätzliche Informationen oder Klärungen bieten.

Diese müssen gelesen werden, um zusätzliche Informationen zu den dargelegten Anweisungen zu erhalten.

Das Zubehör darf ausschließlich von einem qualifizierten und dazu ausgebildeten Techniker verwendet werden. Für die Aufbewahrung der Unterlagen zum qualifizierten Personal ist ausschließlich der Besitzer oder die Direktion verantwortlich.

Kopien dieses Handbuchs und der Unterlagen, die der Maschine beiliegen, können beim **Hersteller** unter Angabe des Maschinentyps und der Seriennummer angefordert werden.

**ACHTUNG:** Die Details des Designs unterliegen Veränderungen. Einige Darstellungen können leicht von der Maschine in ihrem Besitz abweichen.

## 1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT

### BESCHREIBUNG DER GEFAHR

Diese Symbole kennzeichnen Situationen, die schädlich für die persönliche Sicherheit sein und/oder Schäden an der Ausrüstung verursachen könnten.



# GEFAHR



**GEFAHR:** Weist auf eine bevorstehende Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann.



# ACHTUNG



**ACHTUNG:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann.



# HINWEIS



## HINWEIS:

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann.

# ACHTUNG

## ACHTUNG:

Ohne das Gefahrensymbol für die Sicherheit verwendet, weist es auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird Materialschäden verursachen kann.

## 1.2.a. ALLGEMEINE HINWEISE UND ANLEITUNGEN



# ACHTUNG

Auf eventuelle Verletzungen achten. Die Warnhinweise und die Anleitungen in diesem Handbuch lesen, verstehen und gewissenhaft befolgen. Dieses Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Es muss zusammen mit der Maschine an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, damit es jederzeit eingesehen werden kann.

1. Im Falle der nicht korrekten Ausführung der in diesem Handbuch angegebenen Wartungsverfahren oder bei Nichteinhaltung der anderen darin enthaltenen Anweisungen können Unfälle auftreten. In diesem Handbuch finden Sie immer wieder Bezugnahmen auf die Möglichkeit des Eintretens von Unfällen. Jeglicher Unfall könnte schwere oder sogar tödliche Verletzungen des Bedieners oder umstehender Menschen oder auch materielle Schäden verursachen.
2. Zu stark aufgepumpte Reifen können explodieren und Teile in der Luft verteilen, welche Unfälle verursachen können.
3. Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, sind "nicht übereinstimmend". Nie versuchen, Reifen und Felgen zu montieren oder zu befüllen, die nicht übereinstimmend sind. Zum Beispiel nie einen Reifen von 16,5" auf eine Felge von 16" montieren und umgekehrt. Dies ist äußerst gefährlich. Nicht übereinstimmende Reifen und Felge könnten explodieren und Unfälle verursachen.
4. Nie den vom Hersteller auf der Flanke des Reifens angegebenen Reifendruck überschreiten.
5. Sorgfältig sicherstellen, dass der Luftschaft richtig auf dem Ventil eingefügt ist.

D

6. Nie den Kopf oder andere Körperteile während des Befüllens oder während des Einsetzens der Wülste an einen Reifen annähern. Diese Maschine ist keine Sicherheitsvorrichtung gegen die Risiken einer eventuellen Explosion von Reifen, Schläuchen oder Felgen.



7. Während des Befüllens einen gewissen Abstand von der Reifenmontiermaschine einhalten und sich nicht nähern.

## GEFAHR

**Das Platzen des Reifens kann bewirken, dass dieser mit so großer Kraft in die Nähe geschleudert wird, dass schwere Verletzungen oder der Tod die Folge sein können.**

**Einen Reifen nicht montieren, wenn dessen Abmessungen (auf der Flanke abzulesen) nicht genau der Größe der Felge entspricht (im Inneren der Felge aufgedrückt) oder wenn Felge oder Reifen defekt sind.**

**Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten.**

**Die Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitsvorrichtung und verhindert nicht die Explosion von Reifen und Felge. Umstehende auf Abstand halten.**

8. Quetschgefahr. Vorhandensein beweglicher Teile. Der Kontakt mit den Teilen in Bewegung kann zu Unfällen führen.

- Die Maschine darf von jeweils nur einem Bediener verwendet werden.
- Passanten von der Reifenmontiermaschine fern halten.
- Hände und Finger während der Demontage und Montage vom Felgenrand fern halten.
- Hände und Finger während des Betriebs vom Montagekopf fern halten.
- Hände und andere Körperteile von den beweglichen Teilen fern halten.
- Keine anderen Werkzeuge als die mit der Reifenmontiermaschine gelieferten verwenden.
- Geeignetes Schmiermittel für Reifen verwenden, um das Festklemmen des Reifens zu vermeiden.



9. Stromschlaggefahr.

- Die elektrischen Teile nicht mit Wasser oder Luftstrahlen unter Hochdruck reinigen.
- Im Falle eines beschädigten Stromkabels die Maschine nicht in Betrieb setzen.
- Falls eine Verlängerung erforderlich ist, ein Kabel mit gleichem oder höherem Nennstrom als die Maschine verwenden. Die Kabel mit geringerem Nennstrom als die Maschine können sich überhitzen und einen Brand verursachen.
- Darauf achten, dass das Kabel so ausgebreitet ist, dass man nicht darüber stolpern kann.



10. Gefahr von Augenschäden. Beim Einsetzen des Wulstes und beim Befüllen könnten Teile, Staub und Flüssigkeiten in die Luft abgegeben werden. Eventuelle Rückstände aus der Reifenlauffläche und an der Oberfläche der Räder entfernen. Bei der Montage und Demontage von OSHA, CE oder ähnlichen genehmigte Schutzbrillen tragen.



11. Die Maschine immer sorgfältig überprüfen, bevor man sie benutzt. Fehlende, beschädigte oder abgenutzte Ausstattungen (einschließlich der Gefahren-Aufkleber) müssen vor der Inbetriebnahme repariert oder ersetzt werden.
12. Keine Muttern, Bolzen, Werkzeuge oder anderes Material auf der Maschine zurücklassen. Sie könnten in die beweglichen Teile gezogen werden und Fehlfunktionen verursachen.
13. KEINE geschnittenen, beschädigten, morschen oder abgenutzten Reifen installieren oder befüllen. KEINE Reifen auf beschädigte, verbogene, verrostete, abgenutzte, verformte oder schadhafe Felgen installieren.
14. Falls der Reifen während der Montage beschädigt werden sollte, nicht versuchen die Montage zu Ende zu führen. Den Reifen aus dem Arbeitsbereich entfernen und als beschädigt kennzeichnen.
15. Die Reifen nach und nach befüllen und dabei den Druck, den Reifen, die Felge und den Wulst kontrollieren. NIE den vom Hersteller angegebenen Höchstdruck überschreiten.
16. Dieses Gerät enthält Teile im Inneren, die wenn sie brennbaren Dämpfen ausgesetzt werden, Kontakte oder Funken erzeugen können (Benzin, Farbverdünner, Lösungsmittel usw.). Die Maschine nicht im Boden einlassen oder unterhalb der Bodenebene aufstellen.
17. Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn man Alkohol, Arzneimittel und/oder Drogen genommen hat. Falls man Arzneimittel auf Rezept oder zur Selbstbehandlung einnimmt, einen Arzt fragen, um die Nebenwirkungen zu kennen, die diese Arzneien auf die Fähigkeit haben könnten, die Maschine sicher zu bedienen.
18. Während des Betriebs der Maschine immer von OSHA, CE oder ähnlichen genehmigte persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden. Den Supervisor nach weiteren Anweisungen fragen.



D

19. Keinen Schmuck, Uhren, weite Kleidung oder Krawatten tragen und lange Haare zusammenbinden, bevor man die Maschine benutzt.
20. Während des Gebrauchs der Reifenmontiermaschine rutschfestes Sicherheitsschuhwerk tragen.
21. Während des Auflegens, Anhebens oder Abnehmens der Räder von der Reifenmontiermaschine eine geeignete Rückenstütze tragen und eine korrekte Technik zum Anheben verwenden.
22. Nur entsprechend ausgebildetes Personal darf die Maschine verwenden bzw. die Wartung und Reparaturen ausführen. Reparaturen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Der Verantwortliche für die Wartung ist die am besten qualifizierte Person. Der Arbeitgeber muss festlegen, ob ein Angestellter dazu qualifiziert ist, Reparaturen der Maschine in Sicherheit

auszuführen, falls der Benutzer versucht hat, die Reparatur zu machen.

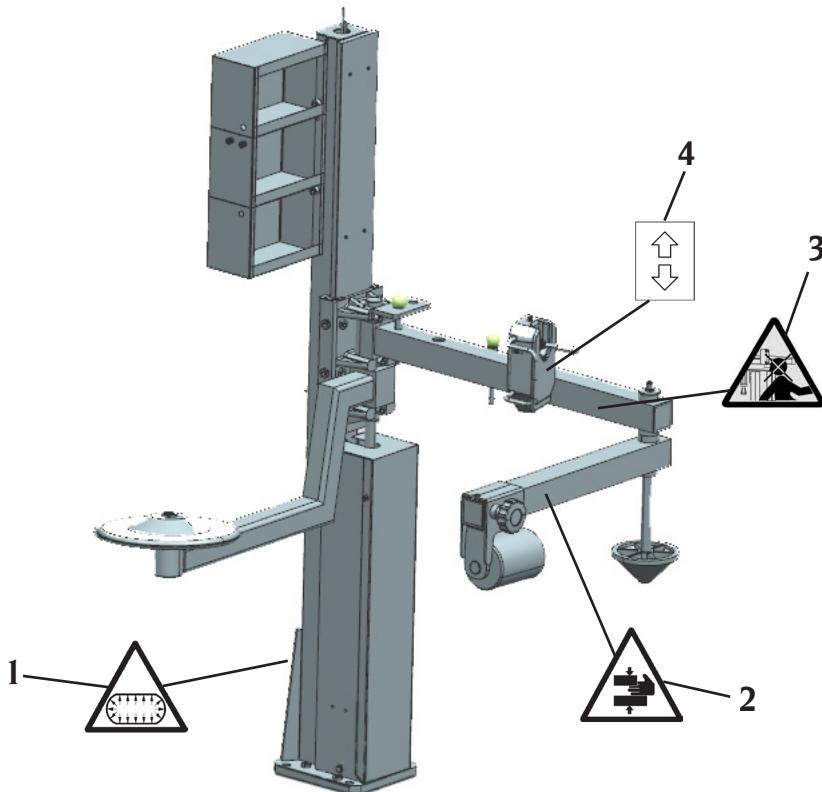
23. Vor der Inbetriebnahme muss der Benutzer besonders auf die Hinweise der Aufkleber an seinem Gerät achten.

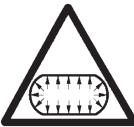
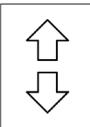
24. Die Felge während des Befüllens NICHT auf dem Spannteller blockieren.

## **! ACHTUNG**

Um Schäden oder ungewollte Bewegungen der Maschine zu vermeiden empfehlen wir, ausschließlich Originalzubehör und -ersatzteile des Herstellers zu verwenden

### **1.2.b. POSITIONIERUNG DER AUFKLEBER**



Nr.	Nummer des Teils	Zeichnung	Beschreibung
1	446442		AUFKLEBER ACHTUNG TANK UNTER DRUCK
2	462081		AUFKLEBER QUETSCHGEFAHR HÄNDE
3	4-104921		AUFKLEBER STOSSGEFAHR FÜR DEN KOPF
4	4-104781		AUFKLEBER BEDIENHEBEL

#### LEGENDE DER GEFAHRENAUFKLEBER



Teil Nr. 462081. Quetschgefahr.

D



Teil Nr. 446442. Gefahr Behälter unter Druck.



Teil Nr. 4-104921. Stoßgefahr für den Kopf.

## **1.2.c TECHNISCHE DATEN**

### **- Radabmessungen:**

- Felgendurchmesser ..... siehe Handbuch der Reifenmontiermaschine
- maximaler Reifendurchmesser ..... siehe Handbuch der Reifenmontiermaschine
- maximale Reifenbreite ..... siehe Handbuch der Reifenmontiermaschine

### **- Abdrücker**

- Abdrückkraft ..... 7000 N bei 10 bar

### **- Versorgung:**

- Betriebsleistung Druckluft: ..... 8 - 10 bar
- Nenndurchsatz Luft min.: ..... 18 NL/min

**- Gewicht** ..... 75 kg

### **- Geräuschpegel:**

- A-bewerteter Schalldruckpegel ( $L_{pa}$ ) am Arbeitsplatz ..... < 70 dB(A)

Bei den angegebenen Geräuschpegeln handelt es sich um Emissionswerte, die nicht unbedingt sichere Betriebsgeräuschpegel wiedergeben. Trotz der Beziehung zwischen den vorliegenden Emissionspegeln und den Geräuschpegeln, denen die Anwender ausgesetzt sind, können die Angaben nicht zuverlässig für die Bestimmung der Ergreifung weiterer Schutzmaßnahmen herangezogen werden. Die Faktoren, die den Expositionspiegel, dem der Anwender ausgesetzt ist, bestimmen, umfassen die Dauer der Aussetzung, die Eigenschaften der Arbeitsumgebung, andere Lärmquellen usw. Auch die zulässigen Expositionspiegel können von Land zu Land unterschiedlich sein. Die vorliegenden Informationen ermöglichen es dem Anwender der Maschine auf jeden Fall, die mit der Geräuschemission verbundenen Gefahren und Risiken besser zu bewerten.

## **1.3. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DES HELPER SX 3**

**DER HELPER SX 3** muss verwendet werden, um die Demontage und Montage von Leichtmetallfelgen und besonders steifen Niedrigprofilreifen zu erleichtern. Die nachfolgend beschriebenen Phasen sind aufmerksam durchzulesen, um möglichst umfassend die Leistungen des oben genannten Zubehörs nutzen zu können. Jeder andere Gebrauch ist als unangebracht anzusehen und kann Unfälle verursachen.

**Der HELPER SX 3** ist nicht für die Arbeit an Rädern von Motorrädern geeignet.

## **1.4. AUSBILDUNG DES PERSONALS**

Siehe Kapitel Ausbildung des Personals in der Betriebsanleitung der Maschine, auf der der HELPER SX 3 installiert/verwendet wird.

## 1.5. VORBEREITENDE KONTROLLEN

Bevor man mit der Arbeit beginnt, sorgfältig sicherstellen, dass alle Komponenten des **HELPER SX 3**, vor allem die Teile aus Gummi oder Kunststoff, sich an ihrem Platz befinden, in gutem Zustand sind und korrekt funktionieren. Wenn bei der Inspektion Schäden oder übermäßiger Verschleiß festgestellt werden, unabhängig von deren Umfang, die Komponente sofort auswechseln oder reparieren.

## 1.6. WÄHREND DES GEBRAUCHS

Falls seltsame Geräusche oder ungewöhnliche Vibrationen wahrgenommen werden, wenn eine Komponente oder ein System nicht richtig funktionieren oder wenn man etwas Ungewöhnliches bemerkt, den Gebrauch des **HELPER SX 3** sofort einstellen.

- Die Ursache feststellen und die notwendigen Abhilfemaßnahmen treffen.
- Falls erforderlich, den Supervisor kontaktieren.

Anwesenden nicht gestatten, sich in einer Entfernung von weniger als 6 Metern (20 Fuß) von der Maschine aufzuhalten.

Zum Anhalten der Maschine bei Notfällen:

- den Netzstecker abtrennen;
- das Versorgungsnetz der Druckluft unterbrechen, indem man den Versorgungsschlauch abtrennt.

## 2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING

### Transportbedingungen der Maschine

Der **HELPER SX 3** muss in seiner Originalverpackung und in der darauf angezeigten Position transportiert werden.

- Ausmaße der Verpackung:

• Breite.....	480 mm
• Tiefe.....	1385 mm
• Höhe.....	370 mm

- Gewicht der Verpackung:

• .....	90 kg
---------	-------

### Umgebungsbedingungen für Transport und Lagerung der Maschine

Temperatur: -25° ÷ +55°C.

D

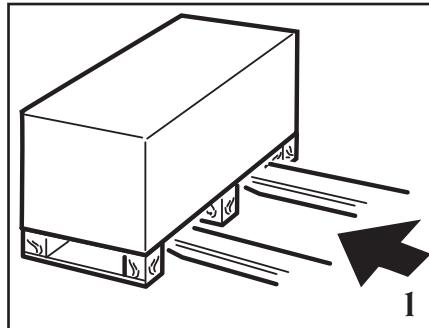
### ACHTUNG

Zur Vermeidung von Schäden dürfen keine Frachtstücke auf die Verpackung gestapelt werden.

## **Handling**

Führen Sie zum Bewegen der verpackten Anlage die Gabeln eines Gabelstaplers in die dafür vorgesehenen Öffnungen im unteren Teil der Verpackung ein (Palette) (Abb. 1).

Für die Handhabung des HELPER SX 3 ohne Verpackung siehe Kapitel ANHEBEN / HANDLING.



## **ACHTUNG**

**Die Originalverpackung für künftige Transporte aufbewahren.**

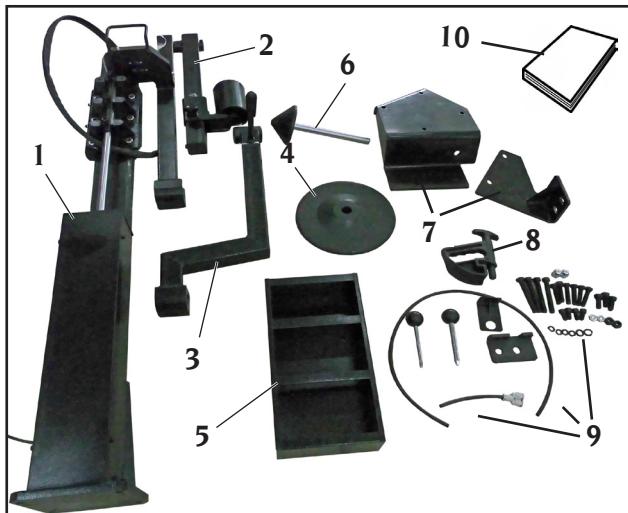
## **2.1. AUSPACKEN**

Die Verpackung entfernen und sicherstellen, dass der HELPER SX 3 während des Transports nicht beschädigt wurde.

## **ACHTUNG**

Beim Auspacken, der Montage, dem Handling und der Installation des HELPER SX 3 besonders achtsam sein und wie nachstehend angegeben vorgehen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann Schäden am Zubehör verursachen und die Sicherheit der Bediener gefährden.

1. Leistungseinheit
2. Bewegliche Arme
3. Arm Wulstheberscheibe
4. Wulstheberscheibe
5. Ablage
6. Felgengspannkonus
7. Stützbügel
8. Wulstniederhalterzange
9. Installationsmaterial
10. Benutzerhandbuch



### 3. INSTALLATION

#### **! HINWEIS**

Die Installation des HELPER SX 3 darf nur von qualifiziertem und vom Hersteller autorisiertem Personal durchgeführt werden. Erfolgt die Installation durch nicht qualifiziertes Personal, können die Leistungen der Vorrichtung nicht mehr garantiert werden.

#### 3.1 INSTALLATIONSBEREICH

#### **! ACHTUNG**

Die Maschine in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Sicherheitsvorschriften installieren, einschließlich, aber nicht auf diese beschränkt, der von OSHA ausgegebenen.

#### **! GEFAHR**

**EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR.**

Die Maschine nicht in Bereichen verwenden, in denen sie brennbaren Dämpfen ausgesetzt sein könnte (Benzin, Lösungsmittel für Lacke usw.). Die Maschine nicht im Boden einlassen oder unterhalb der Bodenebene installieren.

**WICHTIG:** Für einen korrekten und sicheren Gebrauch der Maschine ist für die Umgebung eine Beleuchtungsstärke von mindestens 300 Lux zu gewährleisten.

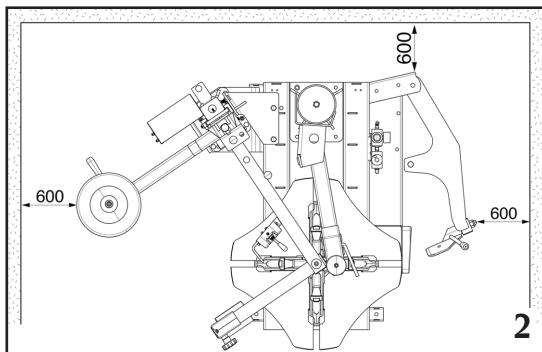
#### **! HINWEIS**

Die Maschine nicht im Freien installieren. Sie ist für den Einsatz in geschlossenen und geschützten Umgebungen geplant.

Die Maschine am gewünschten Arbeitsplatz installieren, in Übereinstimmung mit den in Abb. 2 angegebenen Mindesttoleranzen. Die Standfläche muss eine Tragfähigkeit von mindestens 1000 kg/m<sup>2</sup> aufweisen.

#### **Bedingungen der Arbeitsumgebung**

- Relative Luftfeuchtigkeit 30% ÷ 95% ohne Kondensation.
- Temperatur 0°C ÷ 50°C.

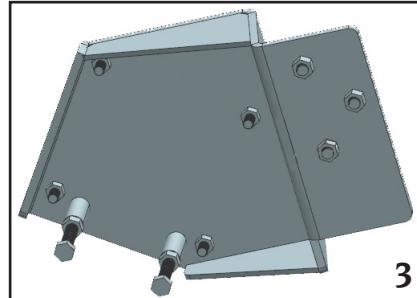


### 3.2. MONTAGE

#### **ACHTUNG**

Die Maschine vom Stromnetz und von der Druckluftversorgung trennen, bevor man den HELPER SX 3 installiert

1. Das seitliche Abdeckpaneel links der Reifenmontiermaschine abnehmen.
2. Den unteren Träger mit den zwei Stütz- und Stellschrauben am Boden vorbereiten (siehe Abb. 3).



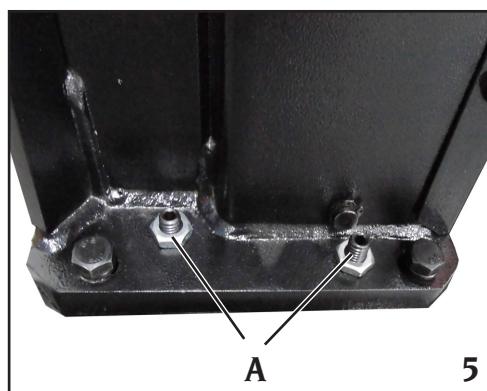
3

3. Den unteren Helper-Träger am Gehäuse befestigen, indem man die Schrauben festzieht (siehe Abb. 4).



4

4. Die Schutzkappen der Bohrungen von der Oberseite des Gehäuses entfernen.
5. Die Madenschrauben (A Abb. 5) lockern.



A

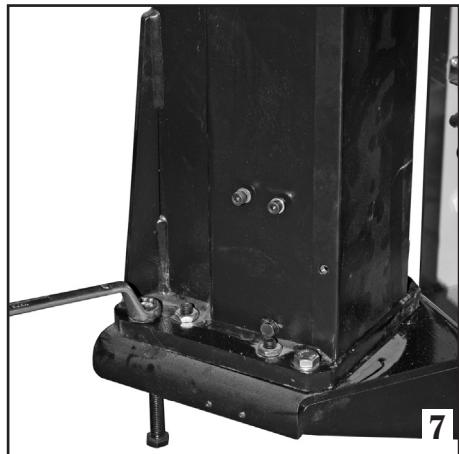
5

6. Die Leistungseinheit mit Hilfe eines Ladebands und geeigneten Hubmitteln bewegen.



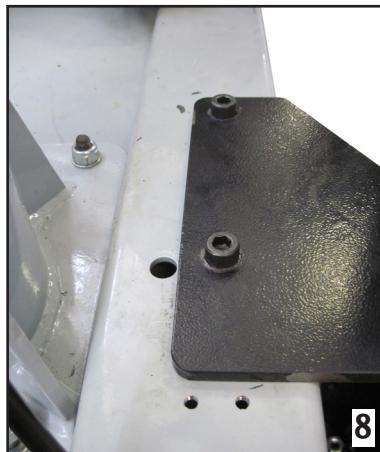
6

- Den Helper auf dem unteren Träger aufstellen (siehe Abb. 6), die Klemmschrauben eindrehen (Abb. 7) und die Madenschrauben locker lassen.

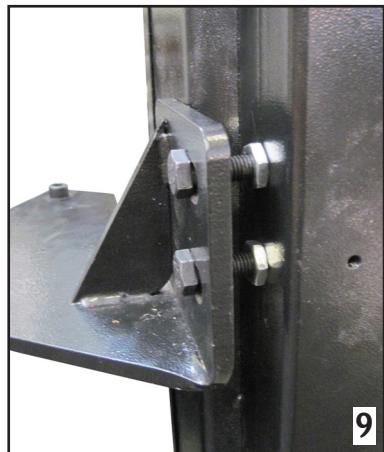


7

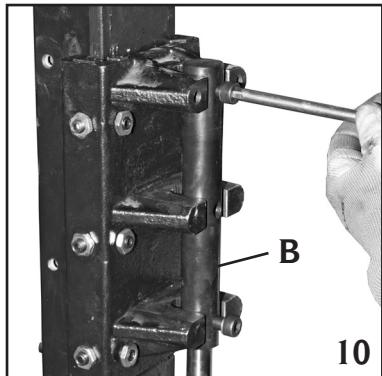
- Den oberen Bügel am Helper blockieren (siehe Abb. 8) und auch mit dem Rahmen verbinden, aber ohne die 2 Schrauben festzuziehen. (Siehe Abb. 9)



8

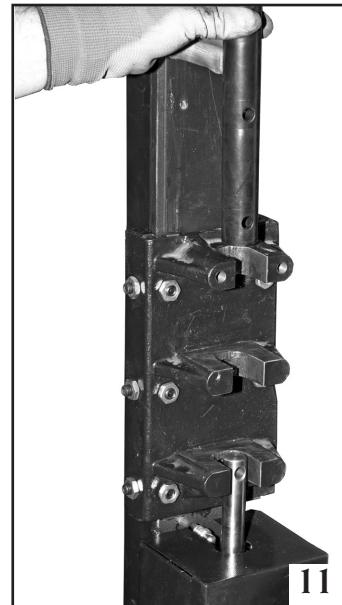


9



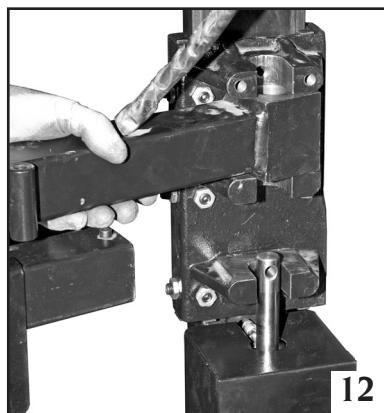
10

9. Die Schrauben entfernen, die den Bolzen (B, Abb. 10) befestigen und diesen herausziehen (Abb. 11).

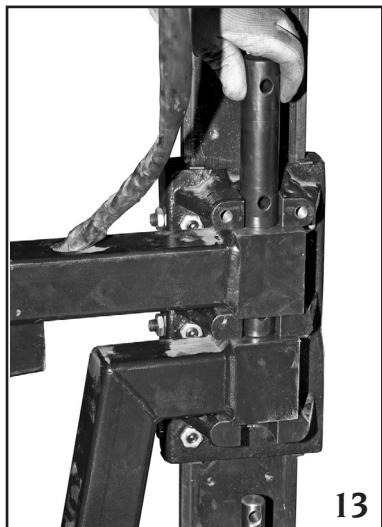


11

10. Den beweglichen Arm (Abb. 12) und den Arm der Wulstheberscheibe (Abb. 13) auf dem Trägerwagen einfügen.



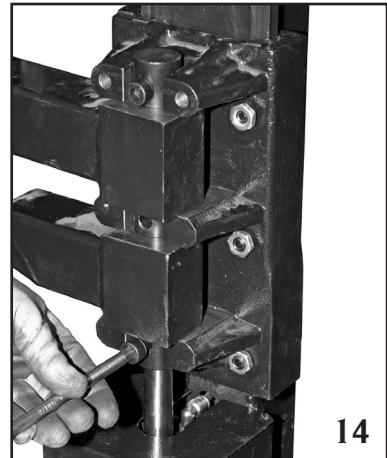
12



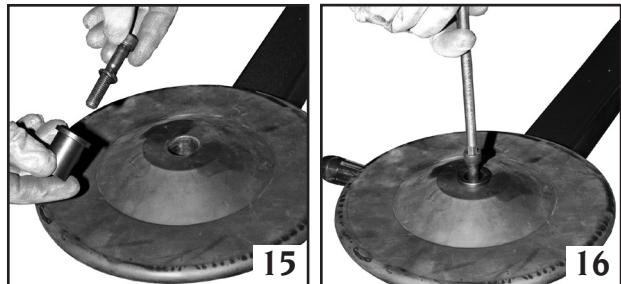
13

11. Den Bolzen wieder auf dem Trägerwagen einsetzen (siehe Abb. 13).

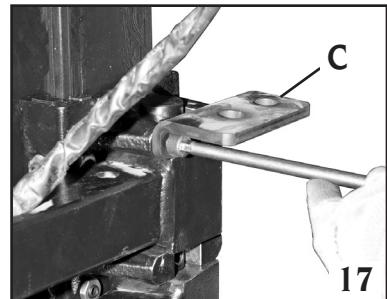
12. Den Bolzen mit den zuvor entfernten Schrauben am Trägerwagen befestigen (siehe Abb. 14).



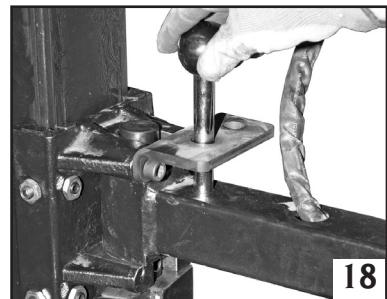
13. Die Wulstheberscheibe am Arm befestigen (siehe Abb. 15 und 16).



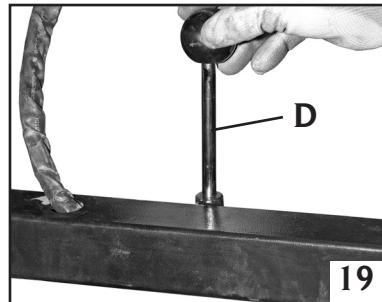
14. Den Bügel (C, Abb. 17) auf dem Trägerwagen befestigen.



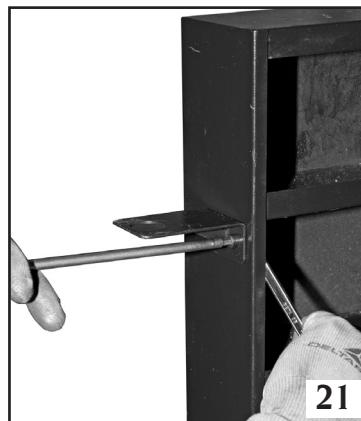
15. Den Bolzen auf dem Bügel einfügen (siehe Abb. 18).



16. Den Bolzen (D, Abb. 19) auf dem beweglichen Arm einfügen.



17. Die Ablage an der Leistungseinheit befestigen (siehe Abb. 20).



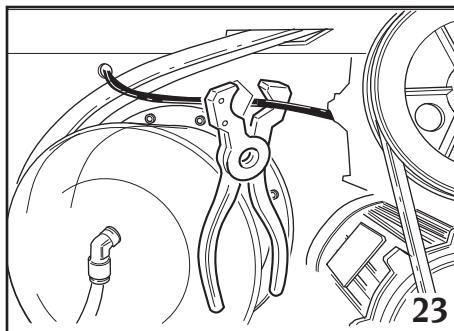
18. Den Konushaltebügel an der Ablage befestigen (siehe Fig. 21).



19. Den Wulstniederhalterkonus und die Wulstniederhalterzange auf der Ablage positionieren (siehe Abb. 22).

20. Im Inneren der Maschine die Leitung von 8 mm Durchmesser zur Druckluftversorgung, die vom Filterregler kommt, ausfindig machen.

21. Die Leitung etwa in der Hälfte durchschneiden (siehe Abb. 23).

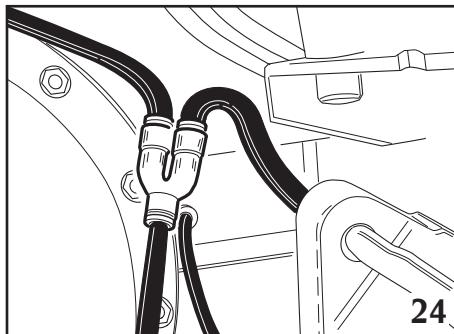


23

22. Das mitgelieferte Y-Stück an die Leitung von 8 mm Durchmesser der Maschine anschließen (siehe Abb. 24).

23. Die Versorgungsleitung HELPER SX 3 an das Y-Stück anschließen (siehe Abb. 24).

24. Nur den Druckluftanschluss wieder aktivieren.



24

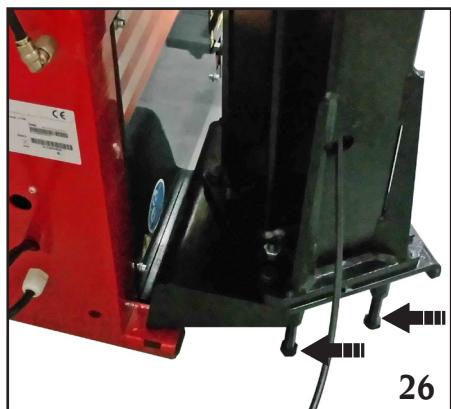
### 3.2.1. EICHUNG

Um die senkrechte Stellung der Helper-Einheit zu finden, muss eine Felge auf dem Spannteller befestigt werden,

1. Den Felgengriff auf den beweglichen Arm aufsetzen, dazu die Drehung des Arms im Zentrum des Rads mit dem speziellen Zapfen blockieren. (siehe Abb. 25).



25



26

2. Die 2 Stellschrauben von Abb. 26 regulieren, die die Auflage am Boden gewährleisten und es dem Konus ermöglichen, sich dem Zentrum der Felge anzunähern.

3. Auf die Einstellschrauben der Auflage des Helper-Untersatzes am unteren Träger einwirken, um den Konus perfekt im Zentrum der Felge zu positionieren, die Madenschrauben mit der entsprechenden Mutter blockieren (siehe Abb. 27).

4. Nun ist mit dem Anziehen der 2 Schrauben des oberen Bügels am Rahmen die Einstellung des Helper abgeschlossen.

5. Das seitliche Abdeckpaneel links der Reifenmontiermaschine wieder anbringen.

6. Die Maschine wieder an das Stromnetz anschließen.



27

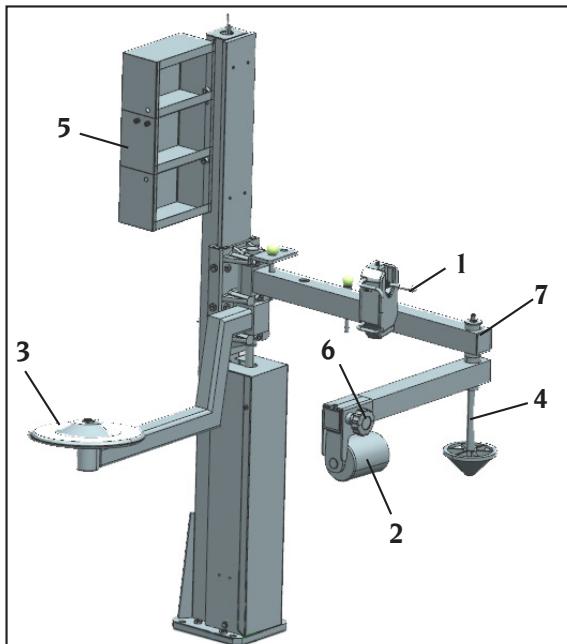
### 3.3. ANHEBEN/HANDLING DER MASCHINE

Siehe Kapitel ANHEBEN/HANDLING in der Betriebsanleitung der Maschine, auf der der HELPER SX 3 installiert/verwendet wird.

## 4. BESCHREIBUNG HELPER SX 3

### 4.1. FUNKTIONSTEILE

1. Steuerung Helper
2. Druckrolle;
3. Wulstheberscheibe;
4. Felgniederhalter;
5. Ablage;
6. Drehknopf zur Blockierung der Rolle
7. Beweglicher Arm



## 4.2. SCHALT-/BEDIENEINRICHTUNGEN

Der Steuerhebel (Abb. 28) ermöglicht es, die Arme des HELPER SX 3 in senkrechter Richtung zu bewegen:

- nach oben gestellt, wird der gesamte Armrägerwagen angehoben;
- nach unten gestellt, wird der gesamte Trägerwagen gesenkt.



28

### ! ACHTUNG

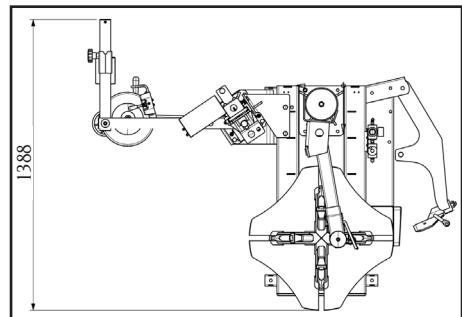
Die Bewegung der Arbeitsarme schafft mögliche Quetschstellen für die Hände: stets extrem vorsichtig und achtsam sein.



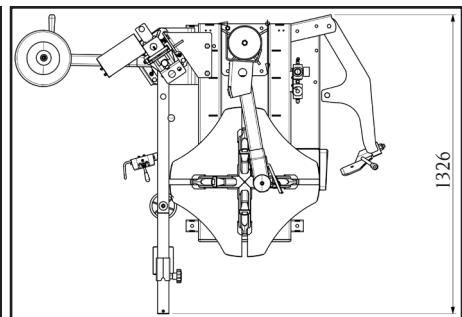
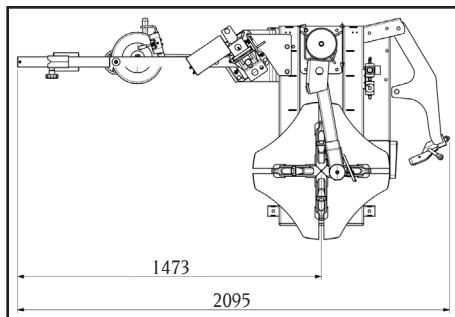
## 4.3. POSITION DES BEDIENERS

Siehe Kapitel POSITION DES BEDIENERS in der Betriebsanleitung der Maschine, auf der der HELPER SX 3 installiert/verwendet wird.

## 4.4. ABMESSUNGEN



D



## 5. GEBRAUCH

### **ACHTUNG**

Den **HELPER SX 3** ausschließlich für die Verwendungszwecke einsetzen, für die er entwickelt wurde.

### **ACHTUNG**

Der **HELPER SX 3** darf ausschließlich auf den Maschinen installiert und/oder verwendet werden, für die er geplant ist. Bezuglich der Montage-/Demontagephasen, die hier nicht ausdrücklich beschrieben sind, ist das Handbuch mit den Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Reifenmontiermaschine einzusehen. Den Reifen wie in den der Reifenmontiermaschine beiliegenden Anleitungen beschrieben abdrücken.

### 5.1. VORBEREITENDE KONTROLLEN

Vor dem Gebrauch der Vorrichtung sicherstellen, dass diese korrekt funktioniert:

1. Die pneumatische Steuerung nach oben bewegen: die Arbeitsarme müssen sich heben.
2. Die pneumatische Steuerung nach unten bewegen: die Arbeitsarme müssen sich senken.



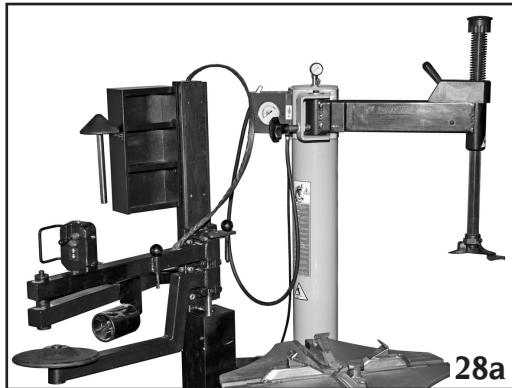
### **ACHTUNG**

Falls eine Betriebsstörung festgestellt wird, die Reifenmontiermaschine NICHT benutzen und umgehend den technischen Kundendienst verständigen.

### 5.2. EINSPANNEN DES RADDS

- Wenn das Rad von innen (auf den kleinen Zähnen) aufgespannt werden soll, ganz normal vorgehen (siehe Betriebsanleitung der Reifenmontiermaschine).
- Wenn das Rad von außen aufgespannt werden soll (auch unter Benutzung der Kunststoff-Schutzkappen für Spannklaue und Schieber), ist die Vorrichtung in der Lage, den Vorgang zu vereinfachen. Dazu wie folgt vorgehen:

- 1- Das Spannfutter freigeben, indem man den Arbeitsarm der Reifentromiermaschine und die Vorrichtung in die "Nichtarbeitsstellung" bringt. (Abb. 28a).

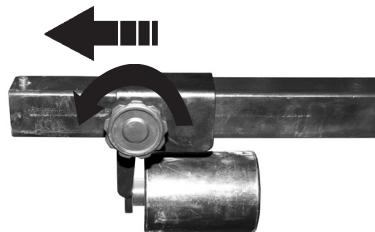


28a

- 2- Die Öffnung des Spannfutters so vorwählen, dass die Spannklaue, wenn das Rad darauf liegt, den Reifen so nahe wie möglich am Felgenhorn berühren.
- 3- Den Arm der Vorrichtung in Arbeitsstellung bringen: er wird automatisch im Zentrum des Spanntellers blockiert.
- 4- Den Felgenspannkonus auf dem Arm anbringen, indem man ihn nach oben drückt, bis er einrastet.

## ACHTUNG

Den Drehknopf zur Blockierung der Rolle abschrauben, um die Rolle nach außen zu bringen, bis diese sich außerhalb der Abmessungen des Rads befindet. Sie dann in dieser Position blockieren, indem man den Drehknopf wieder festschraubt.

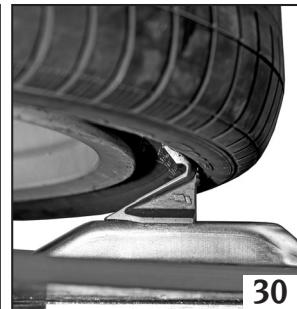


D

- 5- Den Hebel (Abb. 28) senken, bis der Konus beim Drücken auf die Felge (siehe Abb. 29) bewirkt, dass diese sich um ein paar Zentimeter senkt (siehe Abb. 30).



29



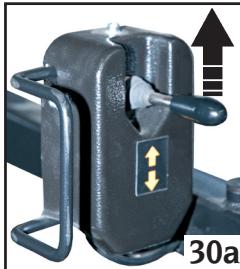
30

## **! ACHTUNG**

Die Bewegung der Arbeitsarme schafft mögliche Quetschstellen für die Hände: stets extrem vorsichtig und achtsam vorgehen.



- Die Spannklaue schließen, indem man das entsprechende Pedal betätigt. Dann den Arm heben, indem man den Hebel (Abb. 30a) nach oben bewegt. Den Felgenglockenkonus entfernen und den Arm in die "Nichtarbeitsstellung" (Abb. 30b) bringen.



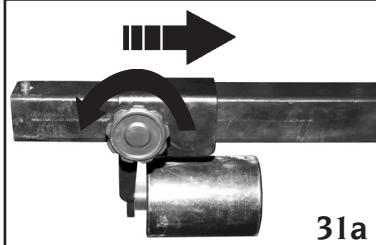
30a



30b

### **5.3. DEMONTAGE**

- Wie in der Betriebsanleitung der Reifenmontiermaschine beschrieben vorgehen und den Arbeitsarm in Arbeitsstellung bringen. Das Montage-/Demontagewerkzeug auf das Felgenhorn stellen.
- Den Drehknopf zur Blockierung der Rolle (siehe Abb. 31a) abschrauben, um die Rolle nach innen zu bringen, bis sie in der Nähe des Felgenhorns angeordnet ist (siehe Abb. 31b). Sie dann in dieser Position blockieren, indem man den Drehknopf wieder festschraubt.
- Die Druckrolle nahe beim Montagekopf, bündig mit dem Felgenhorn positionieren (siehe Abb. 31b), den Hebel nach unten drücken, bis der notwendige Platz zwischen dem Werkzeug und dem Reifen vorhanden ist, um das Montiereisen einzufügen (Abb. 32).



31a



31b

## **! ACHTUNG**

Die Bewegung der Arbeitsarme schafft mögliche Quetschstellen für die Hände: stets extrem vorsichtig und achtsam vorgehen.





32



33a

- Die Druckrolle entfernen.
- Das Pedal zur Drehung der Reifenmontiermaschine treten (Abb. 33a) und den ersten Wulst herausziehen (Abb. 33b).



33b

## ACHTUNG

Im Falle besonders steifer Reifen erneut die Druckrolle in entgegengesetzter Position zum Montage-/Demontagewerkzeug verwenden (Abb. 34), den Absenkhebel betätigen, sodass sich der Wulst in das Felgenbett einfügt, dann den Wulst mit dem Montiereisen auf das Montage-/Demontagewerkzeug stülpen (Abb. 35), die Rolle freigeben, das Pedal für die Drehbewegung drücken und den ersten Wulst herausziehen.



34



35

- Den unteren Wulst bis zum oberen Felgenhorn führen.

## ACHTUNG

In einigen Fällen kann der untere Wulst trotz zuvor abgedrücktem Reifen nicht aus seinem Sitz versetzt werden, da er an der Felge haften bleibt. In diesen Fällen die Wulstheberscheibe verwenden und diese fest am speziellen Griff greifen (Abb. 36a).

Die Scheibe zwischen den unteren Wulst und die Felge einfügen (Abb. 36b) und zur Felge hin gedrückt halten.

Den Spannteller im Uhrzeigersinn drehen und gleichzeitig die Scheibe anheben, indem man den Hebel betätigt, bis der Wulst ganz gelöst ist (Abb. 36b).



36a

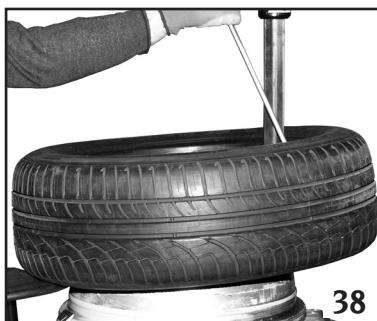


36b

- Den unteren Wulst und die Felge gründlich schmieren.
- Die Wulstheberscheibe weiter anheben, indem man sie fest an dem dafür vorgesehenen Griff greift (Abb. 36a), bis der Reifenwulst in das Felgenbett gleitet (siehe Abb. 37).
- Mit Hilfe des Wulsthebels den Innenwulst über den nagelförmigen Teil des Montagewerkzeugs bringen (siehe Abb. 38).
- Die Wulstheberscheibe senken und in die Nichtarbeitsstellung bringen.
- Den Hebel unten halten (Abb. 39) und die Drehung beginnen. Fortfahren, bis der Reifen vollkommen demontiert ist.



37



38



39

- Den Arm des Helper und den der Reifenmontiermaschine in Nichtarbeitsstellung bringen.
- Den Reifen vom Spannteller abnehmen.

## 5.4. MONTAGE

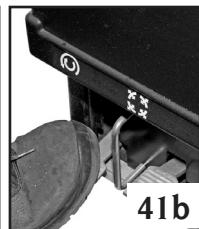
- Die Felge und die Wulste sorgfältig schmieren.
- Den Reifen auf die Felge legen und den Montagekopf an die Felge annähern, um den ersten Wulst zu montieren.
- Den oberen Wulst auf dem Montage-/Demontagekopf auflegen und gleichzeitig die Druckrolle an der Felge positionieren, wie auf Abb. 40 gezeigt.
- Dann den Hebel nach unten betätigen (Abb. 41a) bis die Felgendruckrolle sich unter das obere Felgenhorn absenkt, das Pedal für die Drehbewegung (Abb. 41b) treten und den Reifen montieren (Abb. 41c).



40



41a



41b

### ACHTUNG

Die Bewegung der Arbeitsarme schafft mögliche Quetschstellen für die Hände: stets extrem vorsichtig und achtsam vorgehen.



- In dieser Phase hält die Druckrolle (Abb. 41c), indem sie dem Rad bei der Drehung folgt, den Wulst im Inneren des Felgenbetts und gewährleistet damit die korrekte Montage, ohne dass der Bediener die Hände zur Hilfe nehmen muss.



41c

### ACHTUNG

Besonders auf die Drehbewegung des Wulstabdrückarms achten und sich in angemessener Entfernung halten.

D

## ACHTUNG

Im Falle besonders steifer Reifen und/oder besonderer Felgen, die mitgelieferte Wulstniederhalterzange zwischen das Montage-/Demontagewerkzeug und die Rolle einfügen, wie auf Abb. 42 gezeigt.

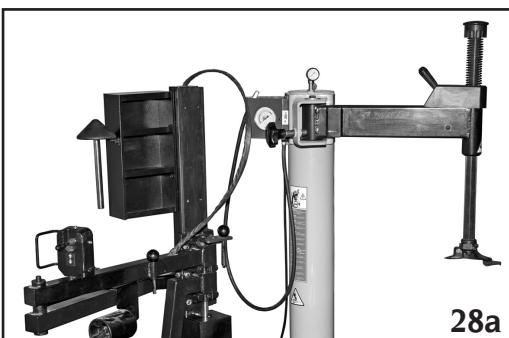


42

- Die Drehung unterbrechen, wenn die Rolle den Dreihorschlag des sekundären Arms erreicht hat (siehe Abb. 43). In dieser Situation ist der Wulst vollständig in die Felge eingefügt.
- Den Hebel nach oben betätigen, um das Rad von der Rolle freizugeben und ggf. die Zange entfernen.
- Den Arm des Helper und den der Reifenmontiermaschine in Nichtarbeitsstellung bringen.
- Das Rad vom Spannteller nehmen.



43



28a



## GEFAHR

### EXPLOSIONSGEFAHR

Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten. Die Abmessungen von Reifen und Felge müssen immer übereinstimmen.  
Auf eventuelle Verletzungen achten

## 6. WARTUNG

### GEFAHR



Die Vorrichtungen mit dem hier gezeigten Gefahrenschild können selbst nach Abtrennen der Druckluftversorgung noch unter Druck stehen.

### ACHTUNG

Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

### ACHTUNG

Das Handbuch "Ersatzteile" autorisiert den Benutzer nicht, Eingriffe an der Maschine durchzuführen, mit Ausnahme der ausdrücklich in der Betriebsanleitung beschriebenen, aber es versetzt ihn in die Lage, dem Aftersales-Service ausführliche Informationen zu liefern, um die Zeiten des Kundendienstes zu reduzieren.

### ACHTUNG



Keine Teile der Maschine abnehmen oder verändern (außer für Wartungszwecke).

### ACHTUNG

Jeglicher Eingriff zur Veränderung des vorgegebenen Wertes des Druckregelventils oder des Druckbegrenzers ist verboten. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Folgeschäden durch die Veränderung der Ventileinstellung.

### ACHTUNG



Bevor man Änderungen jeglicher Art oder Wartungsarbeiten durchführt, die Maschine von der elektrischen und pneumatischen Versorgung trennen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile entsprechend blockiert sind.

D

## **HINWEIS**

**Den Arbeitsbereich sauber halten. Zum Entfernen von Schmutz oder Rückständen an der Maschine dürfen auf keinen Fall Druckluft, Wasserstrahlen oder Lösungsmittel verwendet werden. Während der Reinigung so weit wie möglich vermeiden, Staub zu erzeugen und aufzuwirbeln.**

## **ACHTUNG**

**Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Beanstandungen, die aus dem Gebrauch von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen entstehen.**

### **PLANMÄSSIGE WARTUNG:**

Nach einer sorgfältigen Reinigung mit umweltfreundlichen Lösungsmitteln, die Gleitführungen der Arme regelmäßig mit einem Fett Typ OKS 250 oder gleichwertigem SCHMIEREN.

## **7. BEHEBUNG VON PROBLEmen**

### **PROBLEM**

**Bei Betätigung des Steuerhebels (1) erfolgt keinerlei Bewegung des Arms.**

### **URSACHE**

Es kommt keine Druckluft von der Anlage an.

### **ABHILFE**

Die Versorgung von der Druckluftquelle wiederherstellen.

### **URSACHE**

Die Verbindungsleitung mit der Reifenmontiermaschine ist gebogen oder gequetscht.

### **ABHILFE**

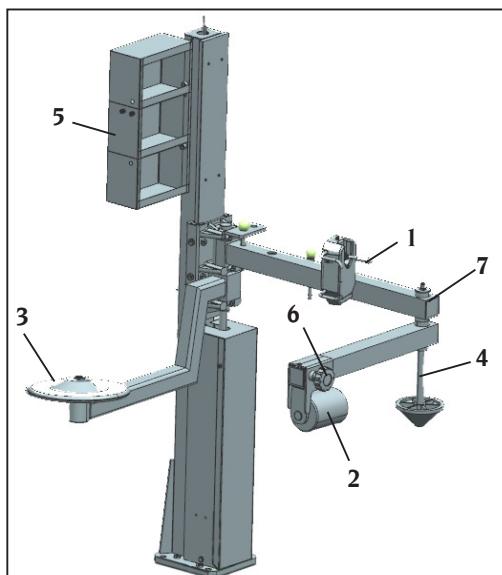
Den Luftdurchlass wieder herstellen und ggf. den Schlauch ersetzen, wenn er beschädigt ist.

### **URSACHE**

Das Pneumatikventil, das den Druckluftfluss regelt, funktioniert nicht korrekt.

### **ABHILFE**

Den Technischen Kundendienst verständigen.





## ACHTUNG

Falls die oben stehenden Angaben nicht ausreichen, die Vorrichtung wieder vorschriftsmäßig in Betrieb zu nehmen, oder wenn Sie Störungen anderer Art finden, benutzen Sie die Vorrichtung NICHT, sondern verständigen Sie sofort den technischen Kundendienst.

## 8. INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE

Bei der Verschrottung des HELPER SX 3 die elektrischen, elektronischen, Kunststoff- und Eisen-teile vorsorglich trennen.

Anschließend die getrennte Entsorgung gemäß den einschlägigen Normen vornehmen.

## 9. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Siehe Kapitel INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ in der Betriebsanleitung der Reifenmontiermaschine auf der der HELPER SX 3 installiert ist.

## 10. INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUM BETRIEBSÖL

Siehe Kapitel INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUM BETRIEBSÖL in der Betriebsanleitung der Reifenmontiermaschine auf der der HELPER SX 3 installiert ist.

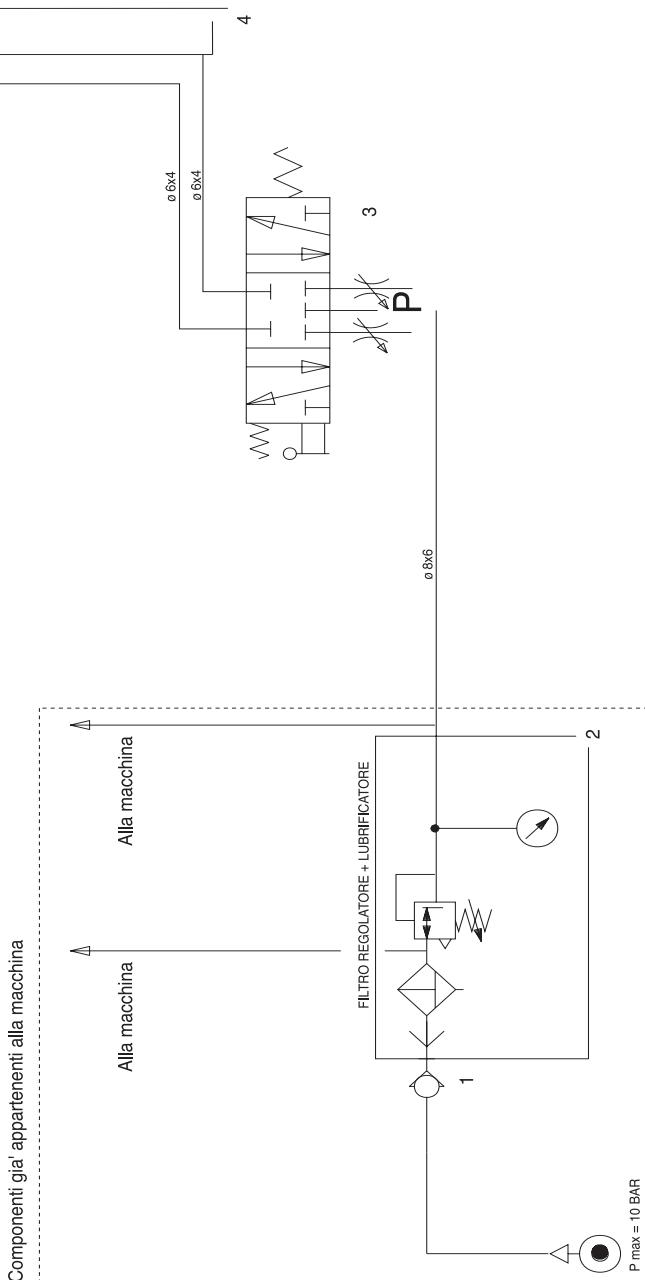
D

## 11. BRANDSCHUTZMITTEL

Siehe Kapitel BRANDSCHUTZMITTEL in der Betriebsanleitung der Reifenmontiermaschine auf der der HELPER SX 3 installiert ist.

## 12. PNEUMATIKSCHEMA

1. DRUCKLUFTKUPPLUNG
2. FILTER-SCHMIEREINHEIT+ÖLER
3. STEUERVENTIL
4. ZYLINDER



## Notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Materiales cubiertos por los derechos de autor. Todos los derechos reservados.  
La información contenida puede sufrir modificaciones sin previo aviso.

### **CONTROL DE LA FORMACIÓN**

	Cualificado	Suspenso
<b><u>Medidas de seguridad</u></b>		
Adhesivos de advertencia y precaución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zonas de alto riesgo y otros peligros potenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedimientos operativos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accesorios</u></b>		
Instrucciones para el uso correcto de los accesorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflado</u></b>		
Medidas de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación y extracción del inserto de válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inflado de tubeless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Temas y fechas de la formación**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

## ÍNDICE

1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO .....	132
1.1 INTRODUCCIÓN .....	132
1.1.a. Objetivo del manual .....	132
1.2 PARA SU SEGURIDAD.....	132
1.2.a. Advertencias e instrucciones generales .....	133
1.2.b. Colocación de adhesivos .....	140
1.2.c. Datos técnicos .....	142
1.3 USO PREVISTO DEL HELPER SX 3 .....	142
1.4 FORMACIÓN DEL PERSONAL.....	142
1.5 CONTROLES PRELIMINARES.....	143
1.6 DURANTE EL USO.....	143
2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO .....	143
2.1 DESEMBALAJE.....	144
3. INSTALACIÓN .....	145
3.1 ESPACIO DE INSTALACIÓN .....	145
3.2 MONTAJE .....	146
3.3 ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA .....	148
4. DESCRIPCIÓN DEL HELPER SX 3 .....	148
4.1 IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS.....	148
4.2 MANDOS .....	149
4.3 POSICIÓN DEL OPERADOR.....	149
4.4 DIMENSIONES TOTALES .....	149
5. USO .....	150
5.1 CONTROLES PRELIMINARES.....	150
5.2 BLOQUEO DE RUEDA .....	150
5.3 DESMONTAJE.....	152
5.4 MONTAJE .....	155
6. MANTENIMIENTO .....	157
7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	158
8. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE .....	159
9. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	159
10. INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE .....	159
11. MEDIOS ANTIINCENDIO QUE SE DEBEN UTILIZAR .....	159
12. ESQUEMA NEUMÁTICO .....	159

E

# 1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

## 1.1 INTRODUCCIÓN

### 1.1.a. OBJETIVO DEL MANUAL

El objetivo del presente manual es proporcionar las instrucciones necesarias para un funcionamiento, un uso, un mantenimiento y una instalación óptimos del accesorio. En caso de que la máquina se vuelva a vender, entregar este manual al nuevo propietario. El manual presupone que los técnicos poseen una comprensión total sobre la identificación y el mantenimiento de llantas y neumáticos. Dichos técnicos deben poseer también un conocimiento profundo del funcionamiento y de las características de seguridad de todas las herramientas relativas (como la cremallera, el elevador o el gato) que se utilizan, además de las herramientas manuales o eléctricas necesarias para realizar el trabajo de manera segura.

Las secciones siguientes contienen información detallada sobre el accesorio, los procedimientos y el mantenimiento. La cursiva se utiliza para hacer referencia a partes específicas del presente manual que ofrecen información adicional o aclaraciones.

Dichas referencias se deben leer para obtener información adicional sobre las instrucciones presentadas.

El accesorio debe ser utilizado exclusivamente por un técnico cualificado y formado para dicho fin. La conservación de la documentación relativa al personal cualificado es responsabilidad exclusiva del propietario o de la dirección.

Es posible pedirle al **Fabricante** copias del presente manual y de la documentación adjunta a la máquina especificando el tipo de máquina y el número de serie.

**ATENCIÓN:** Los detalles del diseño están sujetos a variaciones. Algunas ilustraciones pueden resultar ligeramente distintas de la máquina que usted posee.

## 1.2 PARA SU SEGURIDAD

### DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO

Estos símbolos identifican situaciones que podrían resultar perjudiciales para la seguridad personal y/o provocar daños en el equipo.



## PELIGRO



**PELIGRO:** Indica una inminente situación de peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte.



## ATENCIÓN



**ATENCIÓN:** Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte.



# ADVERTENCIA



ADVERTENCIA: Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o medias.

# ATENCIÓN

ATENCIÓN: Utilizado sin el símbolo de peligro para la seguridad, indica una situación potencial de peligro que, si no se evita, puede provocar daños materiales.

## 1.2.a. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES GENERALES

### ATENCIÓN

Prestar atención a eventuales daños. Leer, comprender y observar con atención las advertencias y las instrucciones proporcionadas en el presente manual. Este manual forma parte integrante del producto. Conservarlo junto a la máquina en un lugar seguro para una consulta futura.

1. En caso de ejecución incorrecta de los procedimientos de mantenimiento proporcionados en el presente manual o de incumplimiento de las otras instrucciones contenidas en el mismo, podrían producirse accidentes. Dentro del presente manual se hace referencia de modo continuo a la posibilidad de que se produzcan accidentes. Cualquier accidente podría provocar daños graves o mortales para el operador o los transeúntes u ocasionar daños materiales.
2. Los neumáticos demasiado inflados pueden explotar y provocar la dispersión en el aire de desechos que pueden causar accidentes.
3. Los neumáticos y las llantas que no tienen el mismo diámetro son "no correspondientes". No intentar nunca montar o inflar neumáticos y llantas no correspondientes. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16,5" en una llanta de 16" y viceversa. Es muy peligroso. Los neumáticos y las llantas no correspondientes podrían explotar y provocar accidentes.
4. No sobrepasar nunca la presión de inflado del neumático indicada por el fabricante en el flanco del mismo.
5. Comprobar con atención que el tubo del aire esté bien introducido en la válvula.
6. No acercar nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el inflado o durante

E

la colocación en su alojamiento de los talones. Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los riesgos de una eventual explosión de neumáticos, tubos o llantas.

7. Mantenerse a una cierta distancia de la desmontadora de neumáticos durante el inflado; no acercarse.



## **PELIGRO**

**El reventón del neumático puede causar la proyección del mismo hacia las proximidades con una fuerza suficiente para provocar lesiones graves o la muerte.**

**No montar un neumático si las dimensiones del mismo (indicadas en el flanco) no corresponden exactamente con las dimensiones de la llanta (impresas dentro de la llanta) o si la llanta o el neumático son defectuosos.**

**No sobrepasar 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 las personas presentes a distancia.**

8. Peligro de aplastamiento. Presencia de piezas móviles. El contacto con piezas en movimiento puede provocar accidentes.

- Se permite el uso de la máquina a un solo operador cada vez.
- Mantener a los transeúntes a distancia de la desmontadora de neumáticos.
- Mantener las manos y los dedos lejos del borde de la llanta durante el proceso de desmontaje y de montaje.
- Mantener las manos y los dedos lejos del cabezal durante el funcionamiento.
- Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las piezas en movimiento.
- No utilizar herramientas distintas de las suministradas con la desmontadora de neumáticos.
- Utilizar lubricante para neumáticos adecuado con el fin de evitar el grapado del neumático.



9. Peligro de descarga eléctrica.

- No limpiar con agua o chorros de aire a alta presión las partes eléctricas.
- No poner en marcha la máquina si hay un cable eléctrico dañado.
- En caso de que resulte necesaria una alargadera, utilizar un cable con corriente nominal igual o superior a la de la máquina. Los cables con corriente nominal inferior a la de la máquina pueden sobrecalentarse y provocar un incendio.
- Procurar que el cable esté colocado de modo que no se enrede.

10. Peligro de lesiones en los ojos. Durante la colocación en el alojamiento del talón y la fase de inflado, se podrían emitir en el aire desechos, polvo y fluidos. Quitar eventuales desechos presentes en la banda de rodadura del neumático y en la superficie de las ruedas. Llevar gafas de protección aprobadas por la OSHA, CE o similares durante los procedimientos de montaje y desmontaje.

11. Inspeccionar siempre con atención la máquina antes de utilizarla. Los equipos que falten o que estén dañados o desgastados (incluidos los adhesivos de peligro) se deben reparar o sustituir antes de la puesta en funcionamiento.

12. No dejar tuercas, bulones, herramientas u otro material en la máquina. Podrían quedarse atrapados en las piezas móviles y provocar averías.

13. NO instalar o inflar neumáticos cortados, dañados, degradados o desgastados. NO instalar neumáticos en llantas estropeadas, dobladas, oxidadas, desgastadas, deformadas o dañadas.

14. En caso de que el neumático se dañe durante el montaje, no intentar concluir el montaje. Alejarlo de la zona de servicio y marcarlo como dañado.

15. Inflar los neumáticos un poco cada vez, comprobando mientras tanto la presión, el neumático, la llanta y el talón. NO superar nunca los límites de presión indicados por el fabricante.

16. Este equipo presenta partes internas que, si se exponen a vapores inflamables, pueden provocar contactos o chispas (gasolina, diluyentes para pinturas, disolventes, etc.). No encajonar la máquina o colocarla por debajo del nivel del suelo.

17. No poner en funcionamiento la máquina cuando se esté bajo los efectos de alcohol, fármacos y/o drogas. En caso de que se tomen fármacos prescritos o de automedicación, consultar con un médico para conocer los efectos secundarios que dichos fármacos pueden tener sobre la capacidad para manejar la máquina con seguridad.

18. Utilizar siempre dispositivos de protección individual (DPI) aprobados y autorizados por la OSHA, CE o similares durante el funcionamiento de la máquina. Consultar con el supervisor para obtener instrucciones adicionales.



E

19. No llevar joyas, relojes, ropa holgada, corbatas y recogerse el pelo largo antes de utilizar la máquina.

20. Llevar calzado de protección antideslizamiento durante el uso de la desmontadora de neumáticos.

21. Durante la colocación, la elevación o la extracción de las ruedas de la desmontadora de neumáticos, llevar una faja lumbar adecuada y emplear una técnica de elevación correcta.

22. Solo el personal formado adecuadamente puede utilizar, realizar el mantenimiento y reparar la máquina. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado. El Responsable del mantenimiento es la persona más cualificada. El empleador debe establecer si un empleado está cualificado para realizar cualquier reparación de la máquina con seguridad en caso de que el usuario haya intentado realizar la reparación.

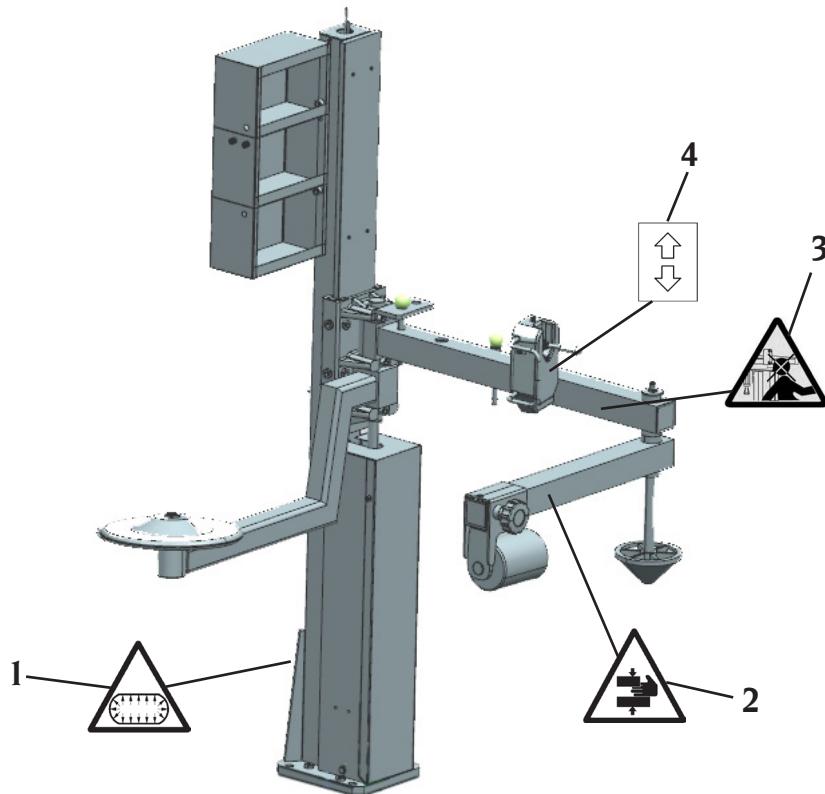
23. El usuario debe prestar especial atención a las advertencias de los adhesivos puestos en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.

24. NO se debe bloquear la llanta en el plato autocentrante durante el inflado.

## **! ATENCIÓN**

Para prevenir daños o movimientos involuntarios de la máquina y del accesorio, se recomienda utilizar exclusivamente accesorios y recambios originales del fabricante.

### **1.2.b. COLOCACIÓN DE ADHESIVOS**



N.	Número de la pieza	Plano	Descripción
1	446442		ADHESIVO, ATENCIÓN DEPÓSITO A PRESIÓN
2	462081		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
3	4-104921		ADHESIVO, PELIGRO DE GOLPEAR CON LA CABEZA
4	4-104781		ADHESIVO, PALANCA DE MANDOS

#### LEYENDA DE LAS ETIQUETAS DE PELIGRO



pieza nº 462081. Peligro de aplastamiento.

E



pieza nº 446442. Peligro recipiente a presión.



pieza nº 4-104921. Peligro de golpear con la cabeza.

## 1.2.c DATOS TÉCNICOS

### - Rango de dimensiones rueda:

- diámetro de la llanta ..... ver el manual de la desmontadora de neumáticos
- diámetro máximo del neumático ..... ver el manual de la desmontadora de neumáticos
- anchura máxima del neumático ..... ver el manual de la desmontadora de neumáticos

### - Destalonador

- fuerza de destalonadura ..... 7000 N a 10 bar

### - Alimentación:

- potencia de trabajo aire comprimido: ..... 8 - 10 bar
- caudal nominal aire mín.: ..... 18 NL/min

- Peso ..... 75 Kg

### - Nivel de ruido:

- nivel ponderado de presión sonora A ( $L_{pA}$ ) en el puesto de trabajo ..... < 70 dB (A)

Los valores de ruido indicados se refieren a niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. Aunque existe una relación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, ésta no puede utilizarse de manera confiable para establecer si son necesarias o no otras precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición al que está sometido el operador incluyen 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 todas formas, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

## 1.3. USO PREVISTO DEL HELPER SX 3

**EL HELPER SX 3** debe utilizarse para facilitar las fases de desmontaje y montaje de llantas de aleación ligera y de neumáticos especialmente rígidos de perfil bajo. Seguir las fases que se describen a continuación, a los fines de maximizar las prestaciones de dichos accesorios. Cualquier otro uso se debe considerar impróprio y puede causar accidentes.

**EL HELPER SX 3** no es adecuado para trabajar en ruedas de motocicletas.

## 1.4. FORMACIÓN DEL PERSONAL

Ver el capítulo de formación del personal en el manual de uso de la máquina en la que se instalará/utilizará el HELPER SX 3.

## 1.5. CONTROLES PRELIMINARES

Antes de iniciar el trabajo, comprobar con atención que todos los componentes del **HELPER SX 3**, en particular las piezas de goma o de plástico, estén en su sitio, en buenas condiciones y que funcionen correctamente. Si, durante la inspección, se encuentran daños o un desgaste excesivo, independientemente de la magnitud, sustituir o reparar inmediatamente el componente.

## 1.6. DURANTE EL USO

En caso de que se perciban ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente, o si se observa algo raro, interrumpir inmediatamente el uso del **HELPER SX 3**.

- Identificar la causa y tomar las medidas correctivas necesarias.
- Si es necesario, contactar con el supervisor.

No permitir que las personas presentes se queden a una distancia inferior a 6 metros (20 pies) de la máquina.

Para detener la máquina en caso de emergencia es necesario:

- Desconectar el enchufe de alimentación;
- Interrumpir la red de alimentación del aire comprimido desconectando el tubo de alimentación.

## 2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO

### Condiciones de transporte de la máquina

El **HELPER SX 3** debe transportarse en su embalaje original y mantenerse en la posición indicada en el propio embalaje.

- Dimensiones del embalaje:
  - anchura.....480 mm
  - profundidad .....1385 mm
  - altura .....370 mm
- Peso del embalaje:
  - .....90 kg

E

### Condiciones del ambiente de transporte y almacenamiento máquina

Temperatura: -25 °C ÷ +55 °C.

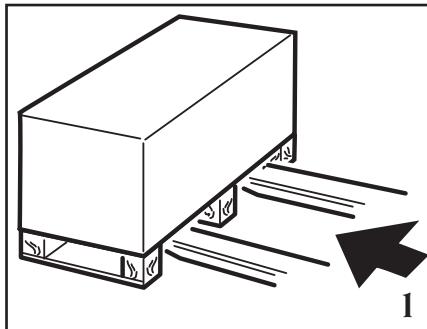
### ATENCIÓN

Se recomienda no sobreponer otros bultos sobre el embalaje a fin de evitar daños en el mismo.

## Desplazamiento

Para desplazar la máquina embalada, introducir las horquillas de una carretilla elevadora en las correspondientes cavidades presentes en la base del embalaje (palé) (Fig. I).

Para desplazar el HELPER SX 3 sin embalaje, remitirse al capítulo ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO.



## ATENCIÓN

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

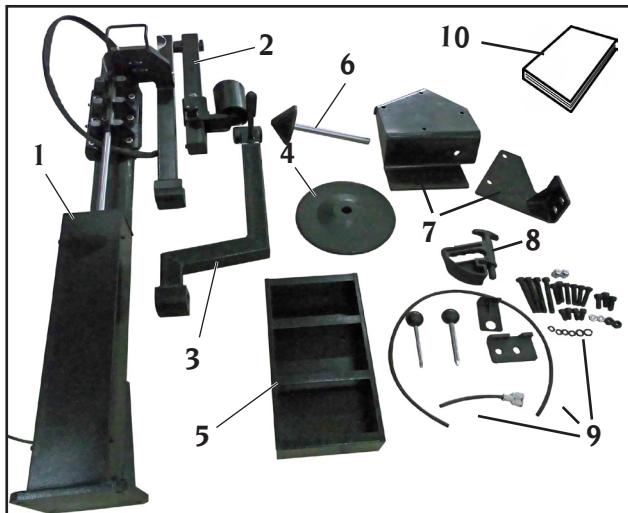
## 2.1. DESEMBALAJE

Retirar el embalaje y asegurarse de que el HELPER SX 3 no haya sufrido daños durante el transporte.

## ! ATENCIÓN

Prestar mucha atención durante el desembalaje, el montaje, el desplazamiento y la instalación del Helper SX operando como se indica a continuación. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños en el accesorio y comprometer la seguridad de los operadores.

1. Unidad de potencia
2. Brazos móviles
3. Brazo del disco alzatalón
4. Disco alzatalón
5. Portaobjetos
6. Cono prensallanta
7. Bridas de soporte
8. Pinza prensatalón
9. Tornillería y accesorios para la instalación
10. Manual del operador



### 3. INSTALACIÓN

#### **! ADVERTENCIA**

La instalación del Helper Sx puede ser realizada solo por personal cualificado y autorizado por el Fabricante. La instalación por parte de personal no cualificado supone la pérdida de la garantía sobre las prestaciones del dispositivo.

#### 3.1. ESPACIO DE INSTALACIÓN

#### **! ATENCIÓN**

Instalar la máquina conforme a todas las normas sobre la seguridad aplicables, incluidas las emitidas por la OSHA, pero no limitadas a las mismas.

#### **! PELIGRO**

##### PELIGRO DE EXPLOSIÓN O DE INCENDIO.

No utilizar la máquina en áreas en las que podría verse expuesta a vapores inflamables (gasolina, disolventes para pinturas, etc.). No instalar la máquina en lugares encajonados o por debajo del nivel del suelo.

**IMPORTANTE.** Para un uso correcto y seguro de la máquina, se recomienda un valor mínimo de iluminación del ambiente de 300 lux.

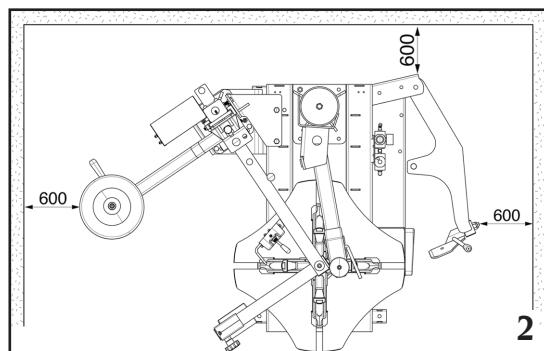
#### **! ADVERTENCIA**

No instalar la máquina en lugares exteriores. Está diseñada para el uso en ambientes cerrados y protegidos.

Instalar la máquina en la posición de trabajo deseada, conforme a las tolerancias mínimas indicadas en la Fig. 2. La superficie de apoyo debe tener una capacidad mínima de 1000 kg/m<sup>2</sup>.

#### **Condiciones del ambiente de trabajo**

- Humedad relativa 30 % ÷ 95 % sin condensación.
- Temperatura 0 °C ÷ 50 °C.

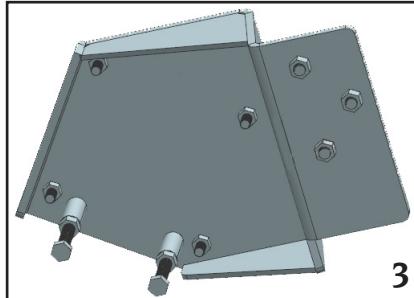


### 3.2. MONTAJE

#### ATENCIÓN

Desconectar la máquina de la red eléctrica y de la red neumática de alimentación antes de efectuar la instalación del HELPER SX.

1. Desmontar la tapa lateral izq. de la desmontadora de neumáticos.



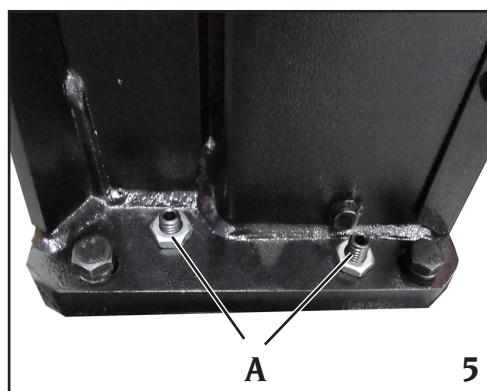
3

2. Preparar el soporte inferior con los dos tornillos de apoyo y regulación en el suelo (ver la Fig. 3).



4

3. Fijar el soporte inferior del helper en la carcasa, apretando los tornillos (ver la Fig. 4).



5

4. Retirar los tapones de protección de los orificios de la superficie superior de la carcasa.
5. Aflojar los pasadores (A, Fig. 5).

6. Desplazar la unidad de potencia utilizando una abrazadera de carga con un medio de elevación adecuado.



6

7. Apoyar el helper en el soporte inferior (ver la Fig. 6) enroscando los tornillos sin apretarlos (Fig. 7) y manteniendo los pasadores sueltos.

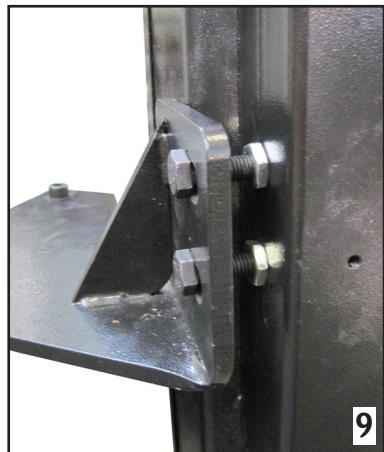


7

8. Fijar la brida superior en el helper (ver la Fig. 8) acoplándola también al chasis pero sin apretar los 2 tornillos. (Ver la Fig. 9).

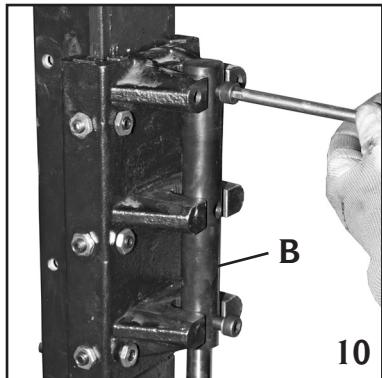


8



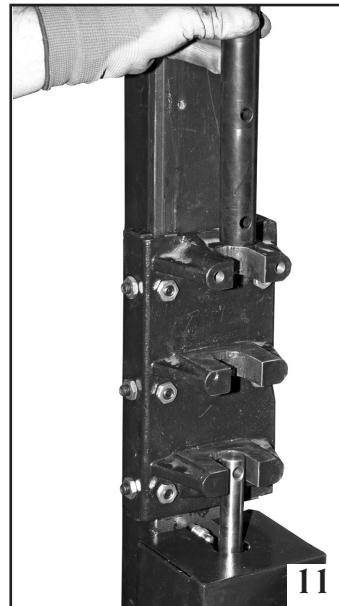
9

E



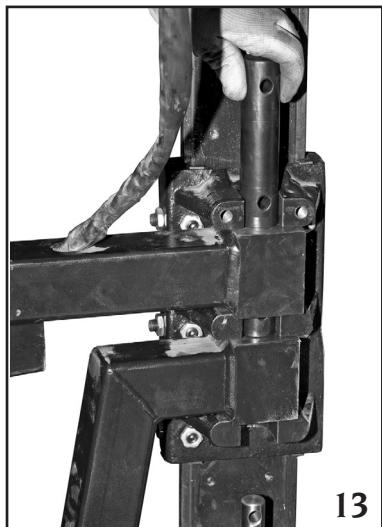
10

9. Retirar los tornillos que fijan el perno (B, Fig. 10) y sacar dicho perno (Fig. 11).

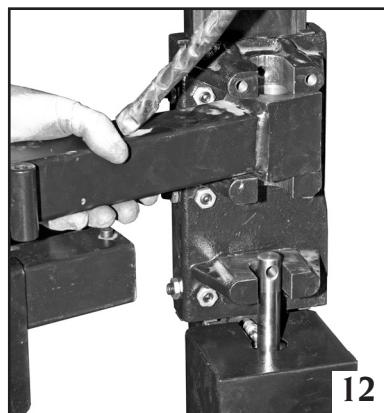


11

10. Introducir en el carro el brazo móvil (Fig. 12) y el brazo del disco alzatalones (Fig. 13).



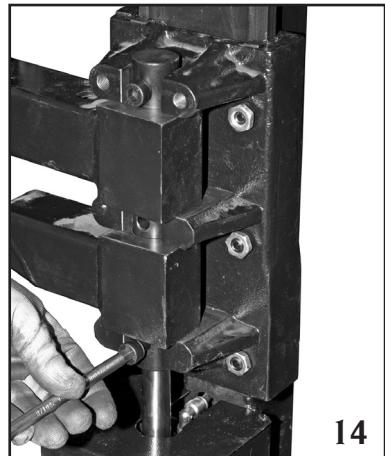
13



12

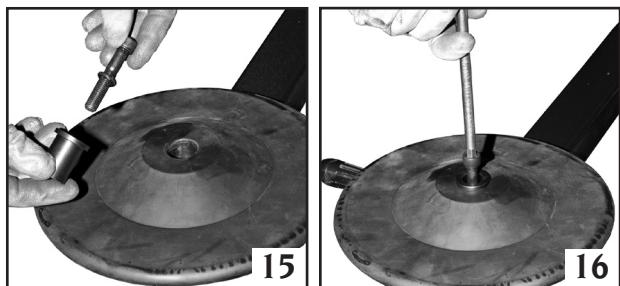
11. Introducir de nuevo en el carro el perno (ver la Fig. 13).

12. Fijar el perno en el carro utilizando los tornillos retirados previamente (ver la Fig. 14).



14

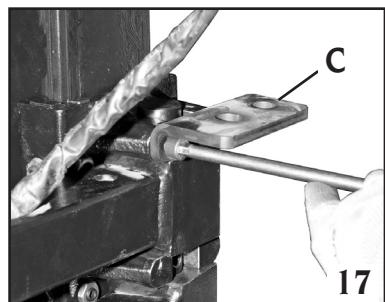
13. Fijar el disco alzatalones en el brazo (ver las Fig. 15 y 16).



15

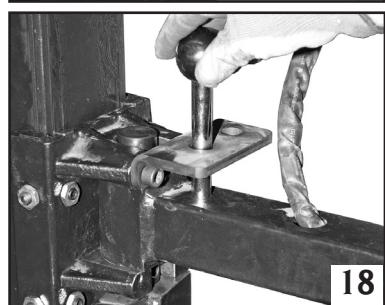
16

14. Fijar en el carro la brida (C, Fig. 17).



17

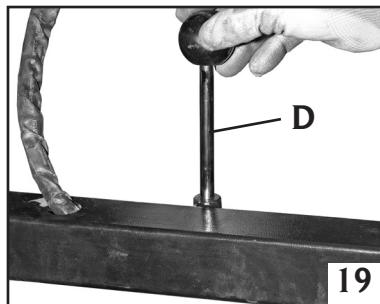
15. Introducir en la brida el perno (ver la Fig. 18).



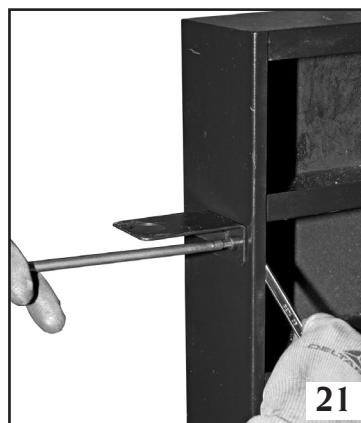
18

E

16. Introducir en el brazo móvil el perno (D, Fig. 19).



17. Fijar el portaobjetos en la unidad de potencia (ver la Fig. 20).



19. Colocar en el portaobjetos el cono prensatalón y la pinza prensatalón (ver la Fig. 22).

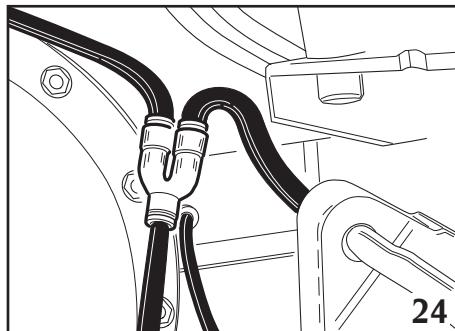
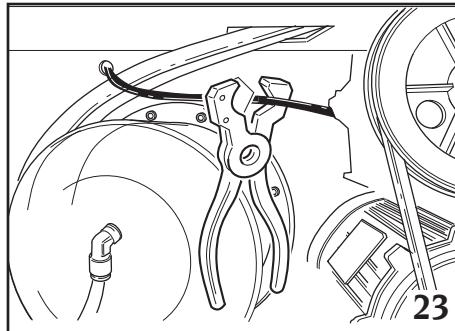
20. Dentro de la máquina, identificar el tubo de 8 mm de diámetro de caudal de alimentación neumática procedente del filtro regulador.

21. Cortar el tubo a la mitad de su longitud aproximadamente (ver la Fig. 23).

22. Conectar el empalme en Y suministrado con el tubo de diámetro 8 de la máquina (ver la Fig. 24).

23. Conectar el tubo de alimentación del HELPER SX 3 al empalme en Y (ver la Fig. 24).

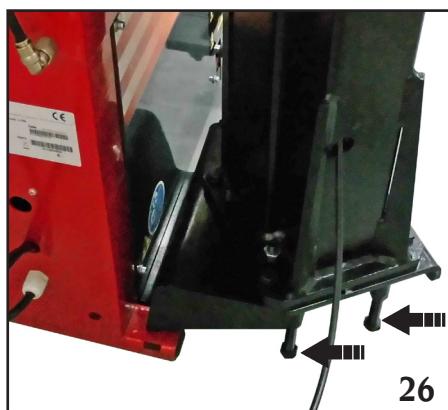
24. Reactivar solo el enlace neumático.



### 3.2.1. CALIBRADO

Para encontrar la posición vertical de la unidad helper, es necesario fijar una llanta en el autocentrante,

1. introducir el cono prensallanta en el brazo móvil, bloqueando la rotación del brazo en el centro de la rueda con el correspondiente perno. (Ver la Fig. 25).



2. Regular los 2 tornillos de la fig. 26 que garantizan el apoyo en el suelo y permiten que el cono se acerque al centro de la llanta.

3. Accionar los pasadores de regulación de apoyo de la base del helper en el soporte inferior para colocar perfectamente el cono en el centro de la llanta, fijar los pasadores con la tuerca correspondiente (ver la Fig. 27).

4. En este momento, apretando los 2 tornillos de la brida superior en el chasis, el calibrado del helper se termina.
5. Volver a montar la tapa lateral izq. de la desmontadora de neumáticos.
6. Volver a conectar la máquina a la red eléctrica.



27

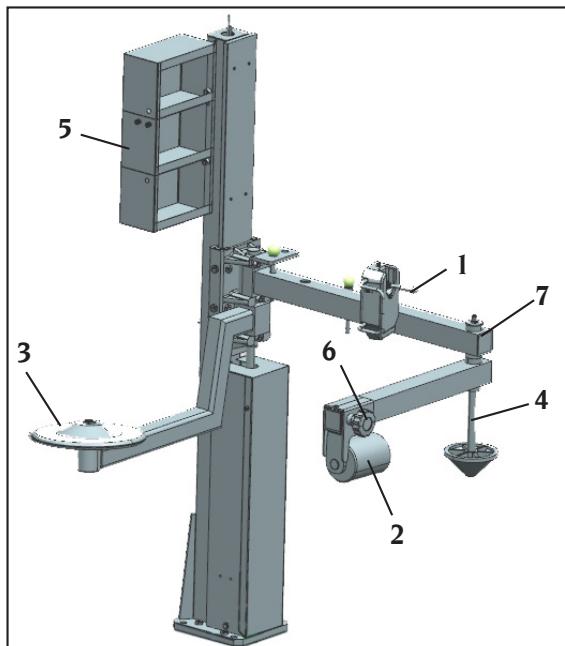
### 3.3 ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA

Ver el capítulo ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO en el manual de uso de la máquina en la que se instalará/utilizará el HELPER SX 3.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL HELPER SX 3

### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS PIEZAS

1. Mando del helper
2. Rodillo prensador
3. Disco alzatalón
4. Prensallanta
5. Portaobjetos
6. Pomos de bloqueo del rodillo
7. Brazo móvil



## 4.2. MANDOS

La palanca de mando (Fig. 28) permite mover los brazos del HELPER SX 3 en sentido vertical:

- si se acciona hacia arriba, todo el carro portabrazos se eleva;
- si se acciona hacia abajo, todo el carro se baja.



### ! ATENCIÓN

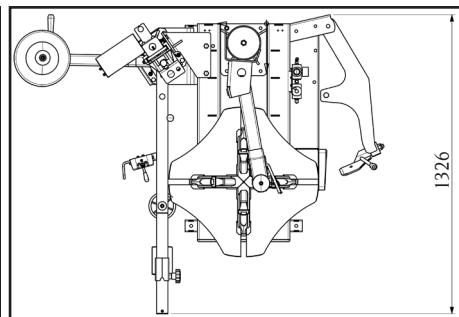
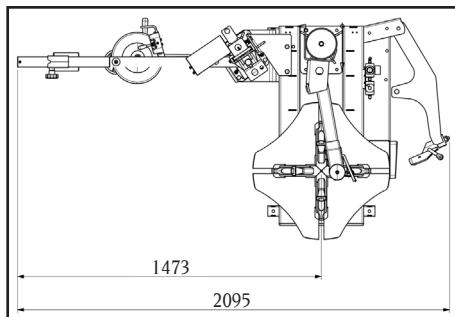
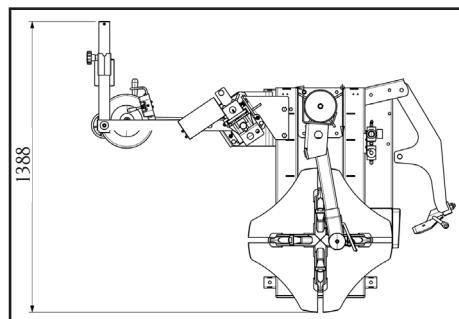
El desplazamiento de los brazos operadores crea puntos potenciales de aplastamiento de las manos: actuar siempre con suma cautela y atención.



## 4.3. POSICIÓN DEL OPERADOR

Ver el capítulo POSICIÓN DEL OPERADOR en el manual de uso de la máquina en la que se instalará/utilizará el HELPER SX 3.

## 4.4. DIMENSIONES TOTALES



E

## 5. USO

### ATENCIÓN

No utilizar el Helper Sx para usos distintos de aquel para el que se ha diseñado.

### ATENCIÓN

El Helper Sx se debe instalar y/o utilizar exclusivamente en las máquinas para las que se ha diseñado. Para todo lo que no se encuentra expresamente indicado con respecto a las fases de montaje/desmontaje, ver el Manual de uso y mantenimiento de la desmontadora de neumáticos. Proceder por tanto a la destalonadura del neumático operando como se describe en el manual de instrucciones adjunto a la desmontadora de neumáticos.

### 5.1. CONTROLES PRELIMINARES

Antes de utilizar el dispositivo, comprobar su funcionamiento correcto:

1. Accionar el mando neumático hacia arriba: los brazos operadores deben levantarse.
2. Accionar el mando neumático hacia abajo: los brazos operadores deben bajarse.



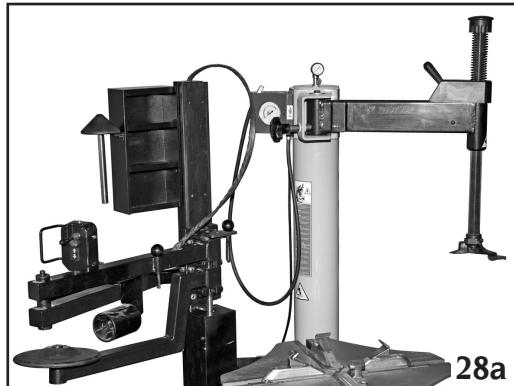
### ATENCIÓN

Si se nota alguna anomalía en el funcionamiento, NO utilizar la desmontadora de neumáticos y llamar inmediatamente al servicio de asistencia técnica.

### 5.2. BLOQUEO RUEDA

- Si se desea bloquear la rueda desde el interior (en los dientes), proceder normalmente (ver el manual de uso de la desmontadora de neumáticos).
- Si se desea bloquear desde el exterior (eventualmente utilizando también las protecciones de plástico para garra y corredera), el dispositivo es capaz de facilitar las operaciones actuando del modo siguiente:

- 1- soltar el autocentrante llevando el brazo operador de la desmontadora de neumáticos y el dispositivo a la posición de "descanso" (Fig. 28a).

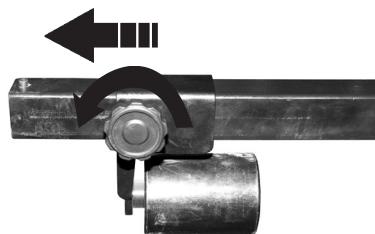


- 2- preseleccionar la apertura del autocentrante de modo que, colocándose sobre la rueda, las garras estén en contacto con el neumático lo más cerca posible del borde de la llanta.
- 3- llevar el brazo del dispositivo a la posición de trabajo: este se bloqueará automáticamente en el centro del autocentrante.
- 4- introducir en el brazo el cono prensallanta presionándolo hacia arriba para acoplarlo a presión.

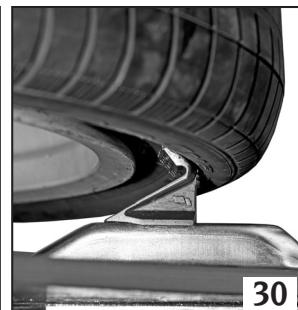
## ATENCIÓN

Desenroscar el pomo de bloqueo del rodillo para llevar el rodillo hacia el exterior hasta que el mismo esté fuera de las dimensiones de la rueda.

Volver a bloquearlo luego en esta posición enroscando el pomo.



- 5- bajar la palanca (Fig. 28) hasta que el cono, presionando en la llanta (ver la Fig. 29), haga que baje varios centímetros (ver la Fig. 30).

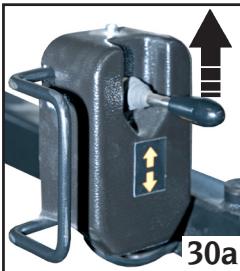


## **! ATENCIÓN**

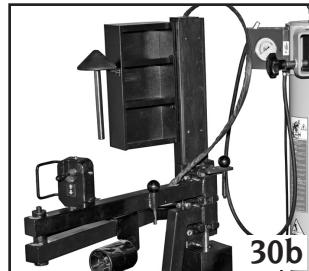
El desplazamiento de los brazos operadores crea puntos potenciales de aplastamiento de las manos: actuar siempre con suma cautela y atención.



- 6- cerrar las garras pisando el pedal correspondiente y levantar el brazo, accionando la palanca (Fig. 30a) hacia arriba, retirar el cono prensatalón y volver a poner el brazo en la posición de "descanso" (Fig. 30b).



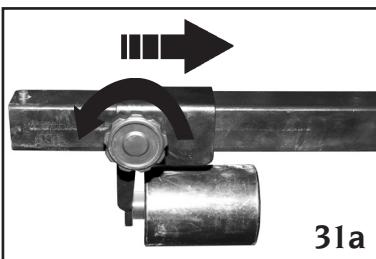
30a



30b

### **5.3. DESMONTAJE**

- Operando como se describe en el manual de la desmontadora de neumáticos, llevar el brazo operador a la posición de trabajo y colocar la herramienta de montaje/desmontaje en el borde de la llanta.
- Desenroscar el pomo de bloqueo (ver la Fig. 31a) del rodillo para llevar el rodillo hacia el interior hasta colocarlo junto al borde de la llanta (ver la Fig. 31b). Volver a bloquearlo luego en esta posición enrosmando el pomo.
- Colocar el rodillo prensador junto a la torreta a ras del borde de la llanta (ver la Fig. 31b), accionar la palanca hacia abajo hasta crear el espacio necesario entre la herramienta y el neumático para poder introducir la palanca, (Fig. 32).



31a

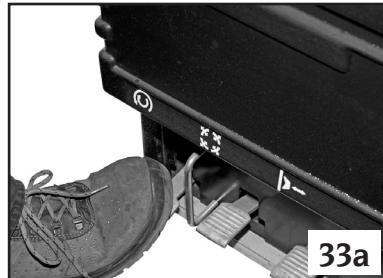


31b

## **! ATENCIÓN**

El desplazamiento de los brazos operadores crea puntos potenciales de aplastamiento de las manos: actuar siempre con suma cautela y atención.





- Retirar el rodillo prensador.
- Pisar el pedal de rotación de la desmontadora de neumáticos (Fig. 33a) y extraer el primer talón (Fig. 33b).



## ATENCIÓN

En caso de neumáticos especialmente rígidos, utilizar de nuevo el rodillo prensador en posición opuesta a la herramienta de montaje/desmontaje (fig. 34), accionar la palanca de bajada para obtener la inserción del talón en el interior del canal de la llanta y luego cargar el talón sobre la herramienta de montaje/desmontaje con la palanca (Fig. 35), soltar el rodillo, pisar el pedal de rotación y extraer el primer talón.



- Llevar el talón inferior hasta el borde superior de la llanta.

## ATENCIÓN

Aunque la rueda ya se haya destalonado, en algunos casos el talón inferior permanece en su alojamiento porque se queda agarrado a la llanta. En estos casos, utilizar el disco alzatalón, empuñándolo firmemente con la correspondiente manilla (fig. 36a).

Introducir el disco entre el talón inferior y la llanta (fig. 36b) y mantenerlo presionado hacia la propia llanta.

Girar el autocentrante en sentido horario y simultáneamente levantar el disco, accionando la palanca, hasta que se consiga la destalonadura completa (fig. 36b).



36a

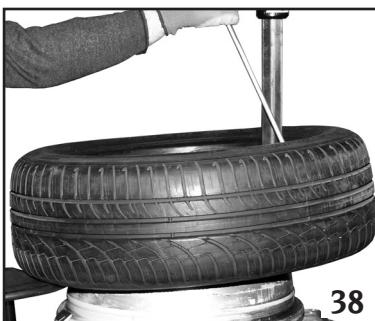


36b

- Lubricar abundantemente el talón inferior y la llanta.
- Levantar más el disco alzatalón, empuñándolo firmemente con la correspondiente manilla (Fig. 36a), hasta poner el talón del neumático a la altura del canal de la llanta (ver la Fig. 37).
- Con ayuda de la palanca alzatalones, poner el talón interior sobre la parte en forma de uña de la torreta (ver la Fig. 38).
- Bajar el disco alzatalón y ponerlo en la posición de descanso.
- Manteniendo la palanca abajo (Fig. 39), iniciar la rotación y continuar hasta desmontar completamente el neumático.



37



38



39

- Poner en posición de descanso el brazo del Helper y el de la desmontadora de neumáticos.
- Retirar el neumático del autocentrante.

## 5.4. MONTAJE

- Realizar una lubricación minuciosa de la llanta y de los talones.
- Apoyar el neumático en la llanta y acercar la torreta a la llanta para montar el primer talón.
- Colocar el talón superior en la torreta de montaje/desmontaje, y al mismo tiempo colocar el rodillo prensador cerca de la llanta como se muestra en la fig. 40.
- Accionar luego la palanca hacia abajo (fig. 41a) hasta bajar el rodillo prensallanta por debajo del borde superior de la llanta, pisar el pedal de rotación (fig. 41b) y montar el neumático (fig. 41c).



40



41a



41b

### ATENCIÓN

El desplazamiento de los brazos operadores crea puntos potenciales de aplastamiento de las manos: actuar siempre con suma cautela y atención.



- En esta fase, se verá el rodillo prensador (fig. 41c) que, siguiendo la rueda en la rotación, mantiene el talón dentro del canal, de modo que garantiza el montaje correcto sin la ayuda de las manos por parte del operador.



41c

### ATENCIÓN

Prestar la máxima atención al movimiento de rotación del brazo prensatalón manteniéndose a la distancia oportuna.

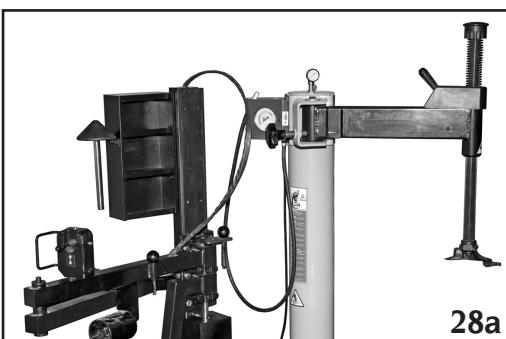
E

## ATENCIÓN

En caso de neumáticos especialmente rígidos y/o de llantas especiales, introducir la pinza prensatalón suministrada entre la herramienta de montaje/desmontaje y el rodillo como se muestra en la fig. 42.



- Interrumpir la rotación cuando el rodillo haya alcanzado el retén de rotación del brazo secundario (ver la fig. 43). En esta situación, el talón estará completamente introducido dentro de la llanta.
- Accionar la palanca hacia arriba para soltar la rueda del rodillo y quitar la eventual pinza.
- Poner en posición de descanso el brazo del Helper y el de la desmontadora de neumáticos.
- Retirar la rueda del autocentrante.



### PELIGRO

#### PELIGRO DE EXPLOSIÓN

No sobrepasar la presión recomendada por el fabricante del neumático. Hacer corresponder siempre las dimensiones de neumático y llanta.  
Prestar atención a eventuales daños.

## 6. MANTENIMIENTO



### PELIGRO



Cuando se desconecta la máquina de la red neumática, los dispositivos que cuentan con la placa indicada aquí pueden permanecer a presión.



### ATENCIÓN

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas exclusivamente por personal profesionalmente cualificado.



### ATENCIÓN

El manual "Recambios" no autoriza al usuario a realizar ninguna intervención en la máquina, a excepción de las descritas expresamente en el manual de uso, pero permite al usuario proporcionar información precisa al servicio posventa para reducir los tiempos de asistencia.



### ATENCIÓN



No quitar o modificar ninguna parte de la máquina (excepto con fines de mantenimiento).



### ATENCIÓN

Está prohibida cualquier intervención destinada a modificar el valor preestablecido de la válvula reguladora de presión o del limitador de presión. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que deriven de la alteración de dichas válvulas.



### ATENCIÓN



Antes de aportar cualquier modificación o realizar el mantenimiento, desconectar la alimentación eléctrica y neumática de la máquina y asegurarse de que todas las partes móviles estén debidamente bloqueadas.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Mantener limpia la zona de trabajo. No utilizar nunca aire comprimido, chorros de agua o diluyente para limpiar la suciedad o los residuos de la máquina. Durante la limpieza, evitar en lo posible crear y levantar polvo.

## **ATENCIÓN**

El fabricante declina toda responsabilidad derivada del uso de piezas de recambio o accesorios no originales.

### **MANTENIMIENTO PROGRAMADO:**

Después de una limpieza minuciosa con disolventes compatibles con el medio ambiente, LUBRICAR periódicamente utilizando una grasa tipo OKS 250 o equivalente las guías de deslizamiento de los brazos.

## **7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

### **PROBLEMA**

Al accionar la palanca de mando (1), no se obtiene ningún movimiento del brazo.

### **CAUSA**

No llega aire del sistema de alimentación.

### **SOLUCIÓN**

Restablecer la alimentación de la fuente de aire.

### **CAUSA**

El tubo de conexión a la desmontadora de neumáticos está doblado o aplastado.

### **SOLUCIÓN**

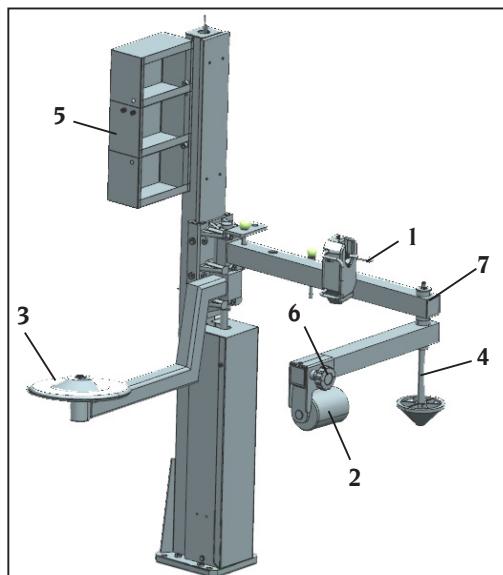
Restablecer el paso del aire y eventualmente sustituir el tubo si está dañado.

### **CAUSA**

La válvula neumática que controla el flujo del aire no funciona correctamente.

### **SOLUCIÓN**

Llamar al Servicio Técnico de Asistencia.





## ATENCIÓN

Si las indicaciones anteriores no son eficaces para que el dispositivo retome su funcionamiento correcto o si se detectan anomalías de otro tipo, NO utilizar el dispositivo y llamar inmediatamente al servicio técnico de asistencia.

## 8. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE

En caso de desguace del HELPER SX 3, quitarle antes las piezas eléctricas, electrónicas, plásticas y ferrosas.

Luego proceder a la eliminación diversificada, conforme a las leyes vigentes.

## 9. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

Ver el capítulo INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL en el manual de uso de la desmontadora de neumáticos en la que está instalado el HELPER SX 3.

## 10. INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE

Ver el capítulo INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE en el manual de uso de la desmontadora de neumáticos en la que está instalado el HELPER SX 3.

E

## 11. MEDIOS ANTIINCENDIO QUE SE DEBEN UTILIZAR

Ver el capítulo MEDIOS ANTIINCENDIO QUE SE DEBEN UTILIZAR en el manual de uso de la desmontadora de neumáticos en la que está instalado el HELPER SX 3.

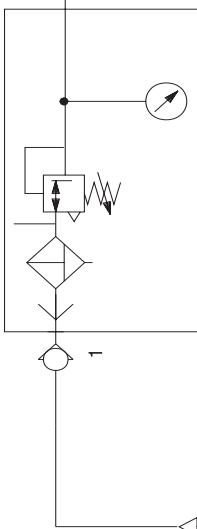
## 12. ESQUEMA NEUMÁTICO

1. ACOPLAMIENTO DE AIRE
2. GRUPO FILTRO/LUBRICADOR+LUBRICADOR
3. VÁLVULA DE MANDO
4. CILINDRO

Componenti già appartenenti alla macchina

Alla macchina  
Alla macchina

FILTOREGGIATORE + LUBRIFICATORE



P max = 10 BAR

## **Notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

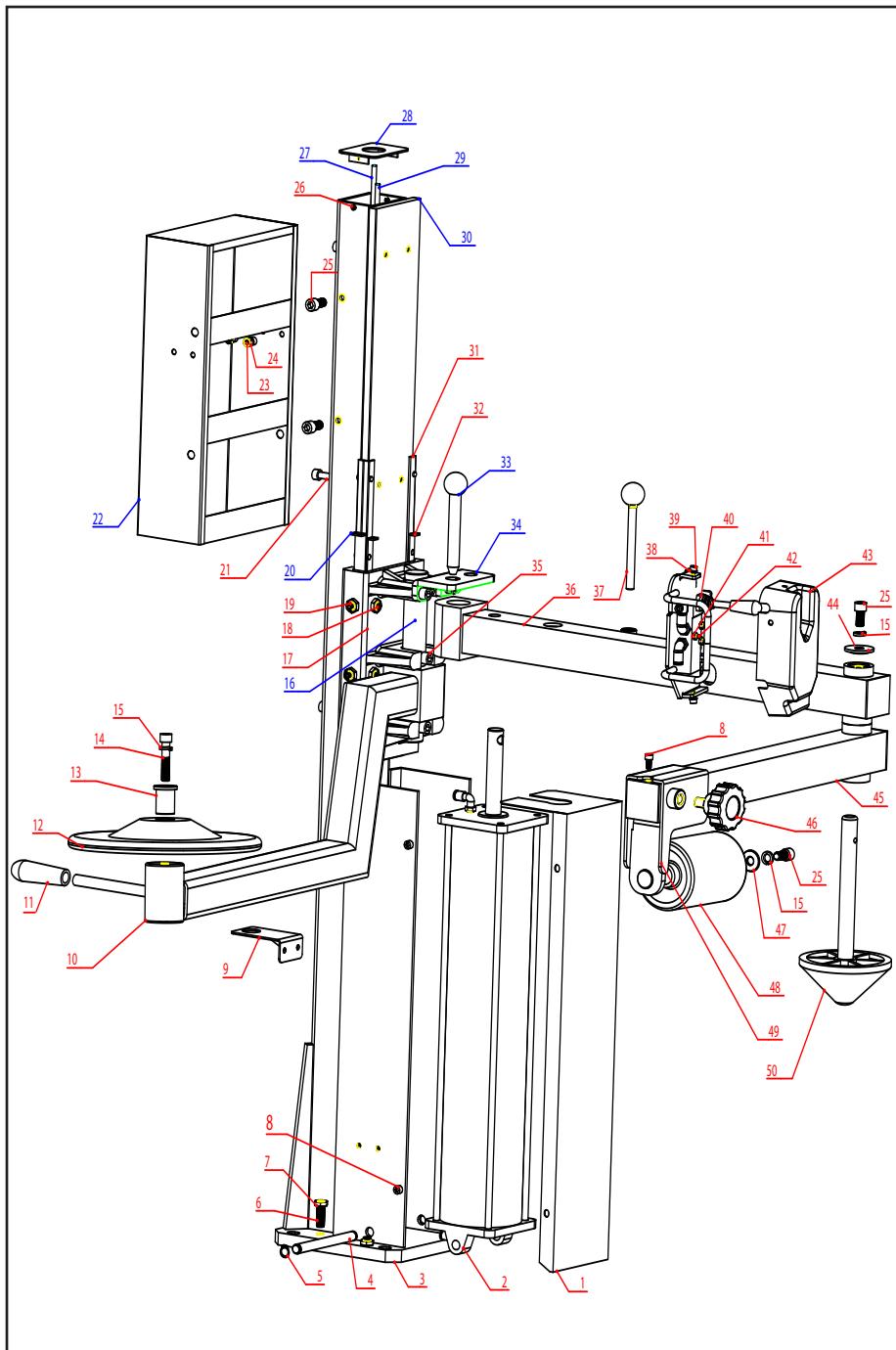
---

---

---

**Pezzi di ricambio**  
**Spare parts list**  
**Pieces de rechange**  
**Ersatzteilliste**  
**Repuestos**

---



Rif. Ref.	Codice Code	Descrizione	Description
1	4-900106	COPERCHIO CILINDRO	CYLINDER COVER
2	5-900060	CILINDRO 100X466	CYLINDER 100X466
3	4-900102	SUPPORTO SALDATO	LEFT WELDED FRAME
4	4-114901	PERNO D. 12X130	PIN D. 12X130
5	2-00025	SEEGER D. 12	CIRCLIP D. 12
6	2-01291	VITE M 10X25	SCREW M 10X25
7	2-00169	DADO M 10	NUT M 10
8	2-00715	VITE M 6X12	SCREW M 6X12
9	4-114896	PIASTRA SUPPORTO CONO	CONE SUPPORT PLATE
10	4-900123	BRACCIO DISCO ALZA TALLONI	ARM FOR BEAD LIFTING DISC
11	425219	POMOLO D. 14	KNOB D. 14
12	4-114928	DISCO ALZA TALLONI	BEAD LIFTING DISC
13	4-900127	BOCCOLA D. 10	BUSH D. 10
14	2-94025	VITE M 10X50	SCREW M 10X50
15	2-02020	RONDELLA ELASTICA D. 10	SPRING WASHER D. 10
16	4-114885	PERNO DI COLLEGAMENTO	SHAFT CONNECTOR
17	4-900105	CARRELLO	SLIDING BASE
18	2-00946	VITE M 10X16	SCREW M 10X16
19	2-01079	VITE M 10X20	SCREW M 10X20
20	4-114907	PIASTRINA	PLATE
21	2-01169	VITE M 8X70	SCREW M 8X70
22	4-114898	PORTA OGGETTI	STORE BOX
23	2-00715	VITE M 6X12	SCREW M 6X12
24	2-00150	DADO M 6	NUT M 6
25	2-01985	VITE M 10X20	SCREW M 10X20
26	2-00286	VITE M 3X10	SCREW M 3X10
27	4-900139	TUBO PNEUMATICO D. 6 L=2600MM	PNEUMATIC HOSE D. 6 L=2600MM
28	4-114886	COPERCHIO	COVER
29	4-900140	TUBO PNEUMATICO D. 6 L=2800MM	PNEUMATIC HOSE D. 6 L=2800MM
30	4-900104	PIASTRA SCORREVOLE	SLIDING PLATE
31	4-114902	SCORREVOLE	SLIDING PAD
32	4-114903	PIASTRINA	PLATE
33	4-900129	POMOLO D. 15	KNOB D. 15
34	4-900128	PIASTRA FINECORSÀ	LIMITING SHEET
35	2-01891	VITE M 10X55	SCREW M 10X55
36	4-900107	BRACCIO SUPERIORE	TOP ARM

Rif. Ref.	Codice Code	Descrizione	Description
37	4-900116	POMOLO D. 10	KNOB D. 10
38	2-00210	RONDELLA D. 5	WASHER D. 5
39	2-01923	VITE M 5X12	SCREW M 5X12
40	5-900056	VALVOLA COMANDO	CONTROL VALVE
41	2-00143	DADO M 4	NUT M 4
42	2-01717	VITE M 4X35	SCREW M 4X35
43	4-900122	COPERCHIO VALVOLA	VALVE COVER
44	4-114978	RONDELLA	WASHER
45	4-900113	BRACCIO	ARM
46	4-103154	MANOPOLA	HAND WHEEL
47	339228	RONDELLA D. 10X27X3	WASHER D. 10X27X3
48	460015	RULLO	ROLLER
49	4-900118	SUPPORTO RULLO	ROLLER SUPPORT
50	5-104737	CONO COMPLETO	cone ASSEMBLY

## Note

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

COMIM - Cod. 4-900137 - 10/2013