

**MANUBAL**

**V40**

**V500**

**W500**

**V400HD**

**V5000HD**

**V7000HD**

**Manuale d'impiego**

**Leggere attentamente prima dell'utilizzo  
di Manubal**



Gentile utente,

La ringraziamo per la fiducia accordataci e ci auguriamo che sarà pienamente soddisfatto di MANUBAL MX.

I pochi minuti che richiede la lettura del presente manuale le permetteranno di utilizzare MANUBAL MX al meglio, di preservarne la durata e di lavorare in piena sicurezza.

Il presente manuale d'impiego di MANUBAL è un documento importante: lo conservi per consultarlo in caso di bisogno. In caso di rivendita di MANUBAL MX, lo consegni a qualunque altro utente e all'eventuale nuovo proprietario.

*Le illustrazioni e i dati tecnici presenti nel documento potrebbero non corrispondere esattamente al modello di MANUBAL in Suo possesso; tuttavia le condizioni di utilizzo rimangono invariate.*

MX è un marchio di M-extend France SAS, SIREN 639 639 200 260, RCS Rennes, 19 Rue de Rennes, BP 83 221 - 35 690 Acigné, Francia.



# SOMMARIO

1. REGOLE DI SICUREZZA	4
2. ADESIVI DI SICUREZZA	5
3. TARGA DI IDENTIFICAZIONE	5
4. DESCRIZIONE	6
5. AGGANCIO/SGANCIAMENTO DI MANUBAL	8
6. REGOLAZIONE APERTURA/CHIUSURA DELLA PINZA	9
7. KIT PINZA PER BALLA CON IMBALLAGGIO	11
8. KIT DENTI INFERIORI	12
9. MANUBAL W500: Regolazione del rilevatore della 2 <sup>a</sup> balla	14
10. MANUBAL V400HD, V5000HD e V7000HD: Utilizzo dei denti inferiori	15
11. OPZIONI PER V400HD/V5000HD	16
12. MANUTENZIONE/RIMESSAGGIO	17
13. RICICLO DEI PRODOTTI MX	18
14. CARATTERISTICHE TECNICHE	19

# 1. REGOLE DI SICUREZZA

Il gruppo trattore/caricatore o automotore/MANUBAL può essere condotto esclusivamente da una persona istruita e addestrata.

- **Per la totale sicurezza Sua e degli altri, rispettare scrupolosamente le operazioni di aggancio e sgancio di MANUBAL (capitolo 5 del manuale).**
- Azionare MANUBAL esclusivamente dal posto di comando. Mantenere il controllo dei comandi fino alla fine dei rispettivi movimenti.
- Non abbandonare il posto di comando senza avere prima bloccato il movimento dei comandi.
- Allontanare obbligatoriamente tutto il personale dall'area di movimentazione del gruppo caricatore o automotore-MANUBAL durante il suo utilizzo.
- **Non circolare mai con la palla in posizione sollevata.** Non usare mai MANUBAL per spingere le balle.
- **È vietato il trasporto o il sollevamento di persone con MANUBAL.** Non sostare né passare sotto al carico.
- Prima di qualsiasi spostamento, l'utente deve assicurarsi che MANUBAL funzioni correttamente e possa essere utilizzato in tutta sicurezza. Deve inoltre verificare e assicurare la stabilità del gruppo trattore-caricatore-MANUBAL posizionando un contrappeso nella parte posteriore del trattore. Ciò deve permettere di garantire il 20% del peso lordo sull'asse posteriore del trattore per spostarsi e lavorare in condizioni di sicurezza ottimali.
- In caso di spostamenti su strada, rispettare il codice stradale (dimensioni, segnalazione sull'apparecchio, ecc.). Le parti sporgenti come le estremità dei denti devono essere protette o ripiegate (pinza chiusa, kit denti inferiori rientrati).
- Fare molta attenzione alle manovre in altezza per evitare di impigliarsi (linee elettriche o telefoniche, grondaie, elementi di intelaiature, ecc.).
- In caso di arresto momentaneo o prolungato del trattore o automotore, spegnere il motore e abbassare MANUBAL.
- In caso di inutilizzo, le parti sporgenti come le estremità dei denti devono essere protette o ripiegate (pinza chiusa, kit denti inferiori rientrati).
- Verificare periodicamente la presenza di coppiglie o bulloni di sicurezza. Non sostituirli con altri oggetti quali chiodi, fil di ferro, ecc.
- Effettuare le regolazioni sul MANUBAL (posizione del cilindro, posizione fissa o flottante dei denti, ecc.) solo dopo averlo poggiato a terra e avere spento il motore del trattore o dell'automotore.
- Qualsiasi intervento di ricerca guasti (diagnostica) e/o smontaggio di pezzi deve essere effettuato solo da personale qualificato che per prima cosa garantirà lo svolgimento dell'intervento in piena sicurezza per sé stesso e l'ambiente circostante.



## Attenzione!

- Verificare la lunghezza dei flessibili e controllare il loro scorrimento in tutte le configurazioni (massimo richiamo, massima inclinazione, ecc.) prima del primo utilizzo.
- MANUBAL è stato ideato per sopportare una pressione di servizio massima di 210 bar. Oltre questo valore MANUBAL deve essere provvisto di un limitatore di pressione.
- Qualsiasi montaggio di MANUBAL al di fuori delle prescrizioni della tariffa MX in vigore alla data di acquisto invalida la garanzia di MX sul totale della fornitura.
- Qualsiasi modifica apportata a parte della fornitura di MX (cilindri, pinza, denti, bilanciere, ecc.) o l'utilizzo di componenti installati su MANUBAL di provenienza estranea a MX invalida la garanzia di MX su tutta la fornitura.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio MX originali. Non modificare in autonomia né fare modificare a terzi MANUBAL senza il previo consenso scritto di MX. Il mancato rispetto di queste regole può rendere l'uso di MANUBAL pericoloso. In caso di guasto o infortunio, MX sarà totalmente esonerata da qualsiasi responsabilità.
- Qualora le norme e le istruzioni di utilizzo e manutenzione di MANUBAL contenute nel manuale d'impiego non vengano rispettate, la garanzia decade immediatamente.

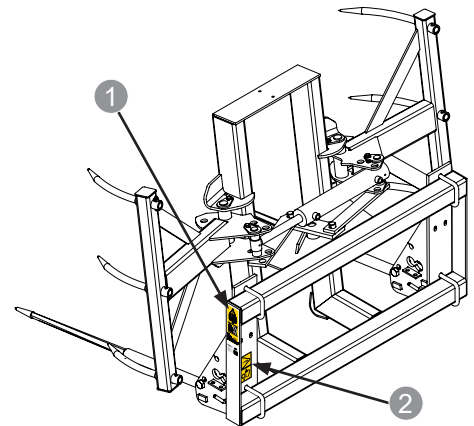
IL MONTAGGIO SU UN CARICATORE NON MX O AUTOMOTORE NON RACCOMANDATO DA MX È RIMESSO INTERAMENTE ALLA RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE.

## 2. ADESIVI DI SICUREZZA

Assicurarsi che le etichette siano pulite e leggibili; in caso di deterioramento, sostituirle.

### 1. Ubicazione: Supporto del telaio di MANUBAL

- Prima di utilizzare o intervenire sul caricatore, informarsi sulle norme di sicurezza contenute nel manuale d'impiego.



### 2. Ubicazione: Supporto kit denti inferiori (opzione) o su telaio V400HD, V5000HD e V7000HD.

- Prima di utilizzare o intervenire sul caricatore, informarsi sulle norme di sicurezza contenute nel manuale d'impiego.



Gli attrezzi MX sono ideati per offrire al conducente dell'automotore equipaggiato degli angoli ottimali per il richiamo al suolo e lo scarico.

Prima di affidare la macchina al conducente, l'installatore dovrà controllare che tra l'attrezzo installato e gli altri elementi della macchina (pneumatici, parafango, ecc.) non si verifichino collisioni che potrebbero essere causate da oscillazioni estreme dell'attrezzo installato, quando il braccio della macchina posiziona l'attrezzo il più vicino possibile all'automotore.

Nel caso in cui le posizioni dell'attrezzo e del braccio possano provocare una collisione, l'installatore dovrà informare il conducente e fornirgli le istruzioni per evitare la collisione. **Solitamente è sufficiente lavorare con il braccio estratto di almeno 0,5 m.**

**MX non potrà essere ritenuta responsabile per danni o incidenti che potrebbero risultare dalla collisione.**

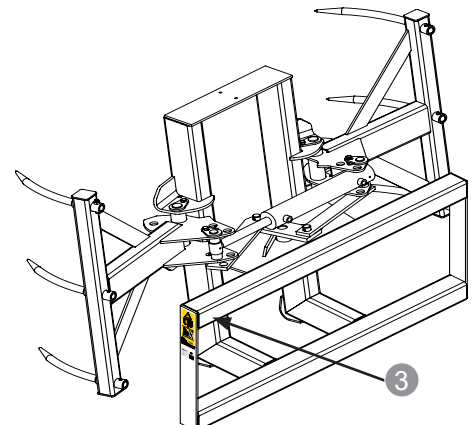
## 3. TARGA DI IDENTIFICAZIONE

Per qualsiasi richiesta di pezzi di ricambio o interventi di assistenza, comunicare al concessionario i dati di identificazione. La sua ubicazione è illustrata qui di seguito.

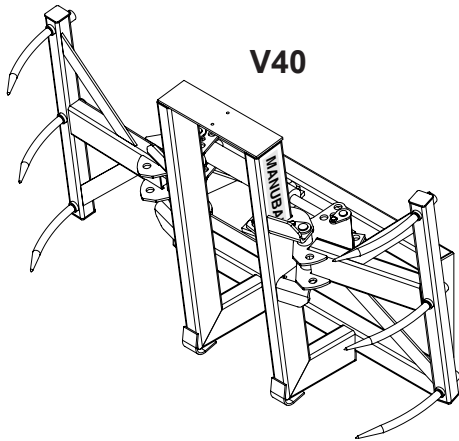
### 3. Ubicazione: Supporto del telaio di MANUBAL

- Targa dei dati di identificazione di MANUBAL

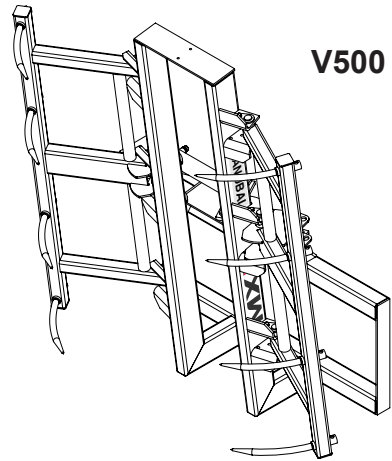
<b>MX</b>	<b>CE</b>	<b>UK</b>	<b>CA</b>
Designation	<input type="text"/>		
Type/Model	<input type="text"/>		
Serial number	<input type="text"/>		
Year of manufacture	<input type="text"/>		
Maximum weight	<input type="text"/>	kg	
For Loader: Maximum Load (on pallet carrier)	<input type="text"/>	kg	
Manufactured by M-extend france SAS 19 rue de rennes 35690 ACIGNE - FRANCE			



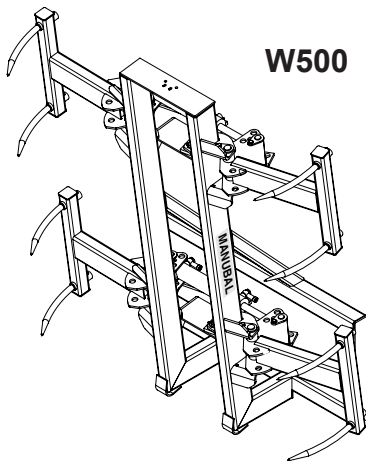
## 4. DESCRIZIONE



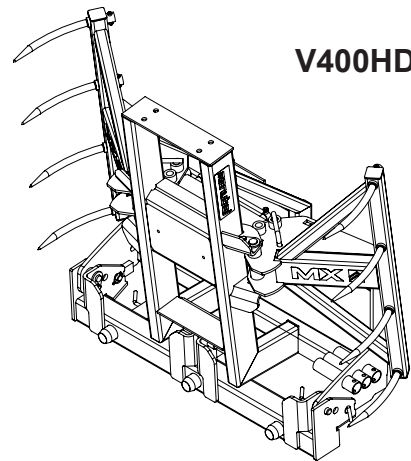
**V40**



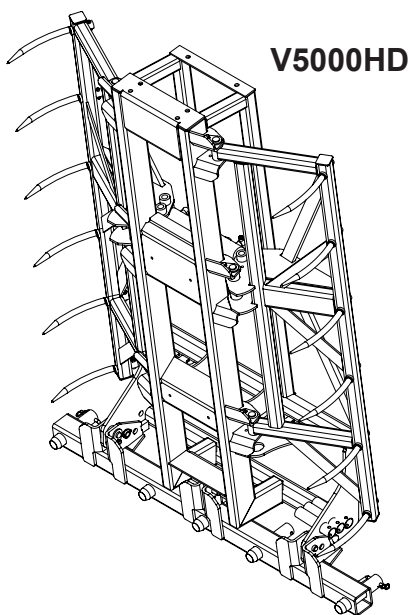
**V500**



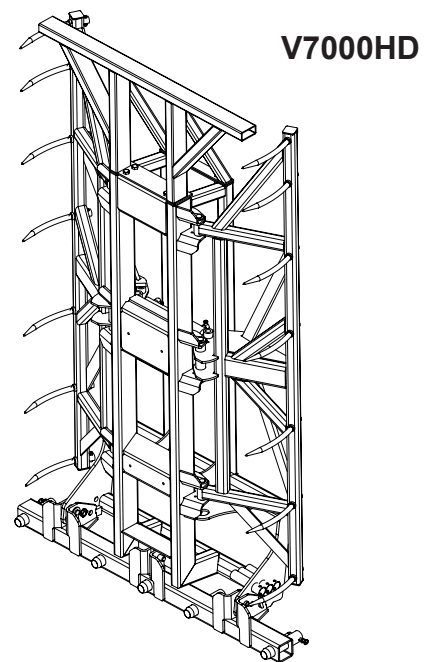
**W500**



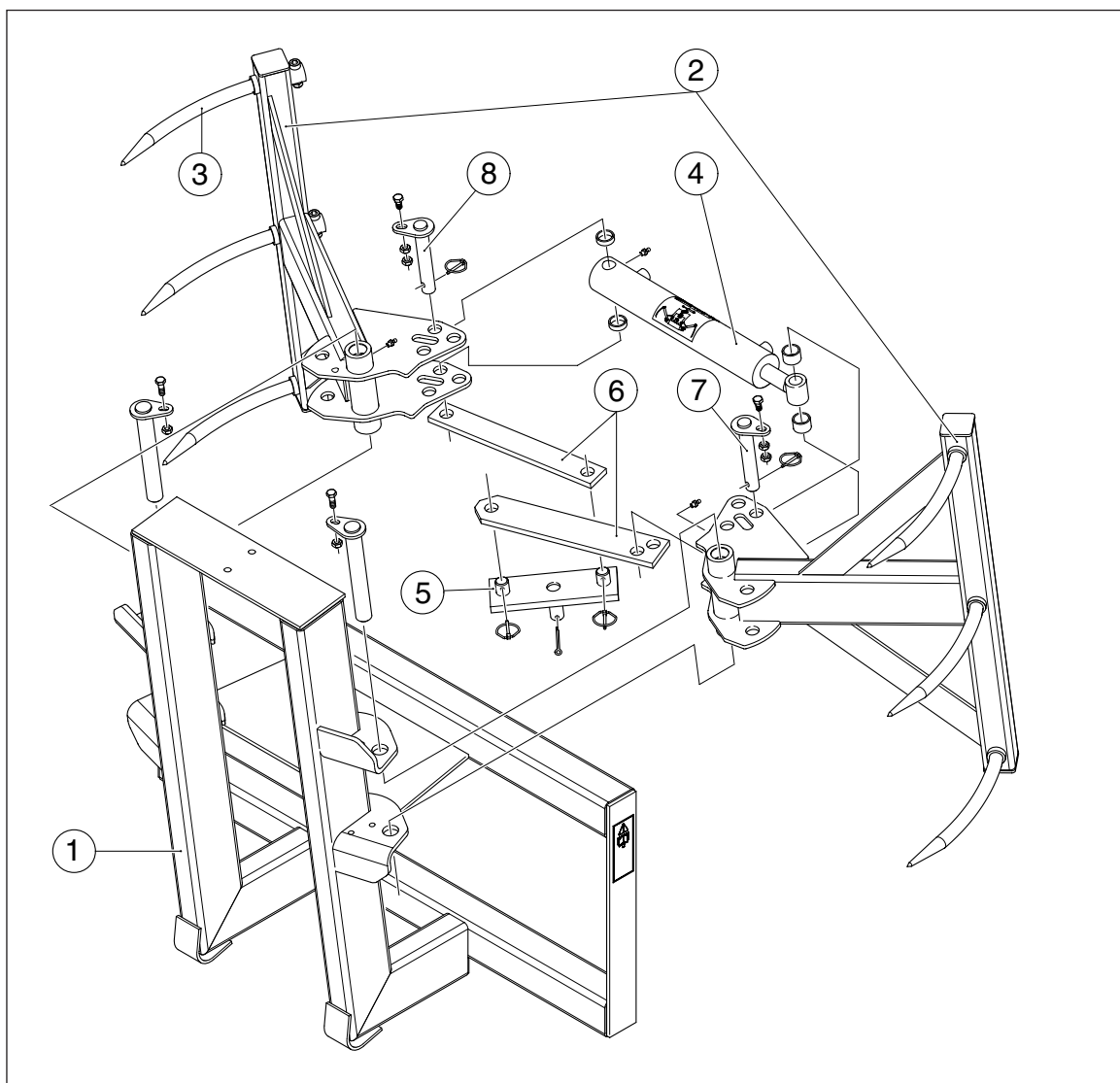
**V400HD**



**V5000HD**



**V7000HD**



1. Piantana verticale
2. Pinza
3. Dente
4. Cilindro
5. Bilanciere di sincronizzazione
6. Biella di sincronizzazione
7. Asse del cilindro lato asta
8. Asse del cilindro lato canna

## 5. AGGANCIAMENTO/SGANCIAMENTO DI MANUBAL

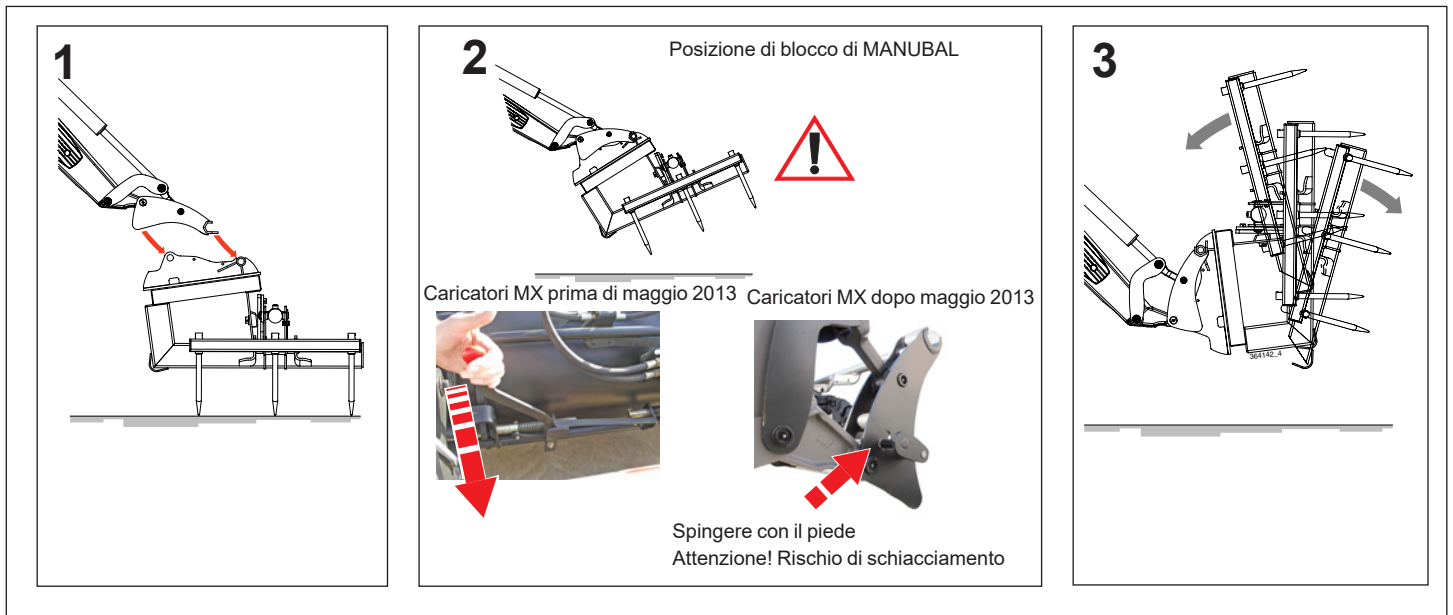
### 5.1 AGGANCIAMENTO DI MANUBAL

5.1.1 Incastrare le V di auto-centratura sulla barra di aggancio di MANUBAL Fig. 1 (per l'automotore, fare riferimento alle istruzioni d'utilizzo del fabbricante).

5.1.2 Posizionarsi sul lato destro, bloccare manualmente Fig. 2.

5.1.3 Richiamare per controllare il buon mantenimento di MANUBAL Fig. 3.

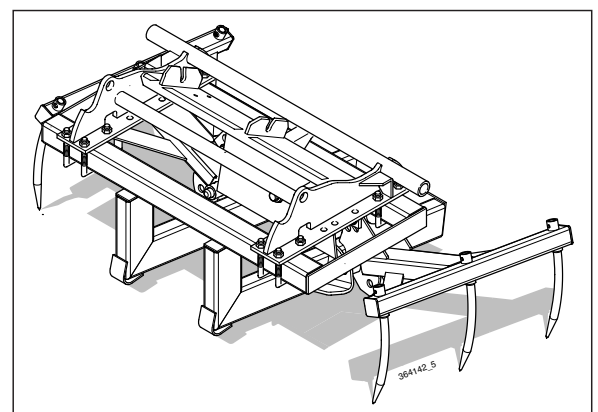
5.1.4 Manovrare ogni elemento mobile al massimo e in ogni senso per verificare la tenuta stagna del circuito idraulico e il corretto posizionamento dei flessibili.



### 5.2 SGANCIAMENTO DI MANUBAL

5.2.1 Posare MANUBAL con la pinza aperta (asta del cilindro rientrata).

5.2.2 Annullare la pressione idraulica e sganciare.



**ATTENZIONE:** per i MANUBAL provvisti di denti inferiori, questi ultimi devono essere in posizione di parcheggio (v. capitoli 8 e 10)

## 6. REGOLAZIONE APERTURA/CHIUSURA DELLA PINZA

È possibile regolare l'ampiezza di chiusura e di apertura della pinza a seconda del tipo di palla da movimentare.

### 6.1 BALLA ROTONDA

**Questa ampiezza permette di prelevare balle da 0,90 m a 1,80 m di diametro.**

6.1.1 Posizionare MANUBAL diritto.

6.1.2 Aprire la pinza a metà corsa. Posare MANUBAL al suolo. Spegner il motore.

6.1.3 Ritrarre la coppiglia sotto l'asse del cilindro lato asta e ritrarre l'asse.

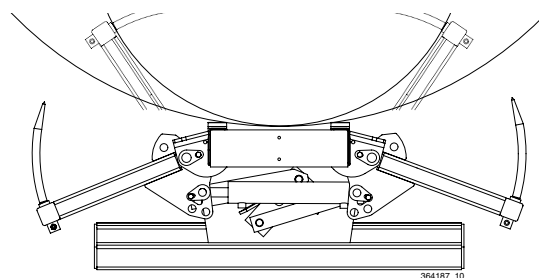
**Nota:** la vite sul piatto dell'asse serve per impedire la rotazione. Non è necessario toglierla.

6.1.4 Posizionare il cilindro davanti al foro corrispondente alla posizione della palla rotonda. Consultare la seguente tabella.

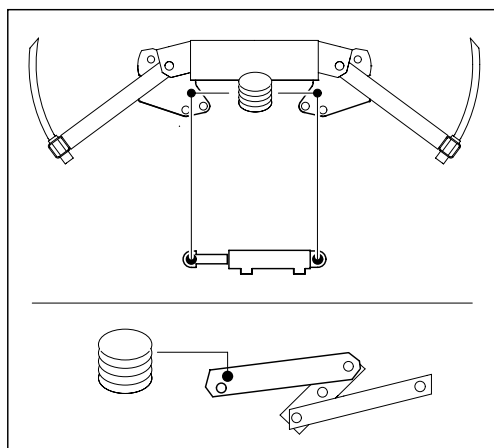
6.1.5 Inserire l'asse e la biella di sincronizzazione nel foro corrispondente.

6.1.6 Riposizionare la coppiglia.

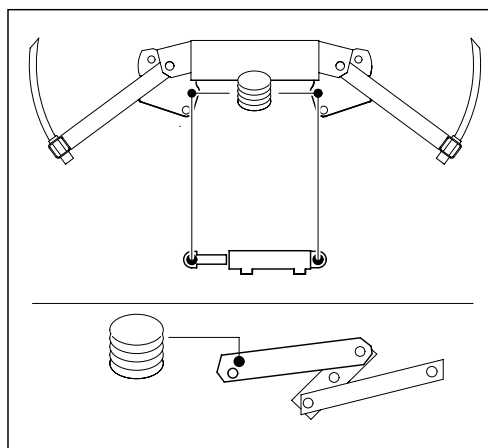
6.1.7 Ripetere le operazioni da 6.1.3 a 6.1.6 per l'asse del cilindro lato canna.



#### MANUBAL V40 - W500



#### MANUBAL V500 V400HD - V5000HD - V7000HD



## 6.2 BALLA RETTANGOLARE

Con la pinza aperta, i denti non oltrepassano la piantana verticale. La presa delle balle rettangolari è più efficace.

6.2.1 Posizionare MANUBAL diritto.

6.2.2 Aprire la pinza a metà corsa. Posare MANUBAL al suolo. Spegner il motore.

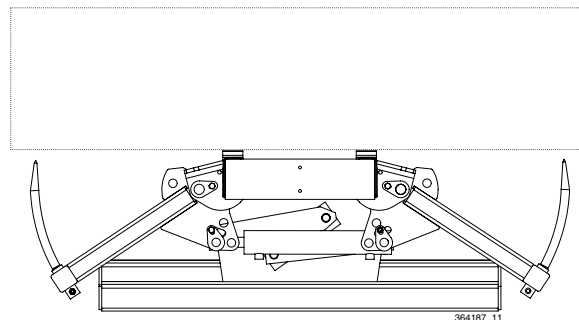
6.2.3 Ritrarre la coppiglia sotto l'asse del cilindro lato asta e ritrarre l'asse.  
**Nota:** la vite sul piatto dell'asse serve per impedire la rotazione. Non è necessario toglierla.

6.2.4 Posizionare il cilindro davanti al foro corrispondente alla posizione della palla rettangolare. Consultare la seguente tabella.

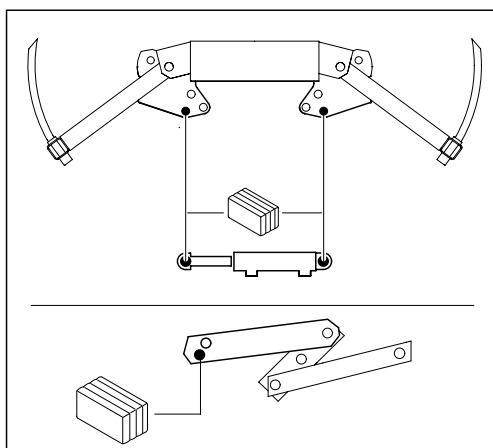
6.2.5 Inserire l'asse e la biella di sincronizzazione nel foro corrispondente.

6.2.6 Riposizionare la coppiglia.

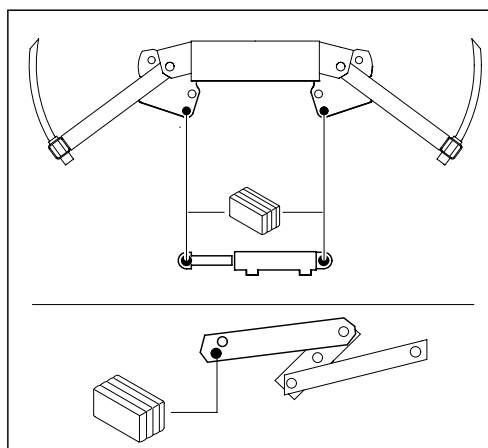
6.2.7 Ripetere le operazioni da 6.2.3 a 6.2.6 per l'asse del cilindro lato canna.



### MANUBAL V40 - W500



### MANUBAL V500 V400HD - V5000HD - V7000HD



## 7. KIT PINZA PER BALLA CON IMBALLAGGIO

Questo kit permette di trasformare MANUBAL in una pinza per balla con imballaggio\*. La trasformazione si effettua in modo molto semplice e in pochi secondi.



**ATTENZIONE:** utilizzando la pinza per balla con imballaggio, le bielle di sincronizzazione devono essere necessariamente ritirate da MANUBAL (v. punto 7.5).

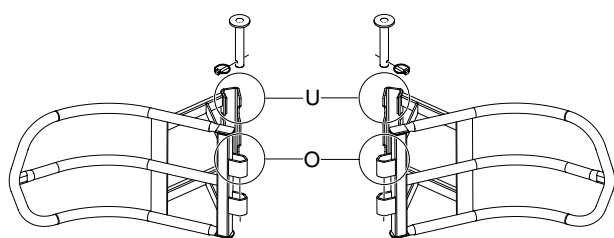
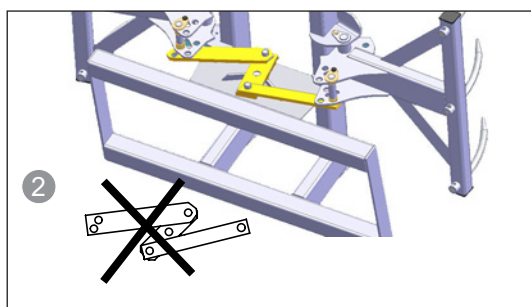
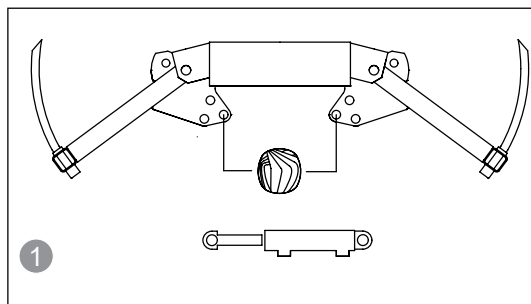
### Regolazione dell'apertura/della chiusura della pinza per balla con imballaggio

La regolazione si effettua utilizzando i fori previsti per le balle rotonde con imballaggio.

- 7.1 Posizionare MANUBAL diritto.
- 7.2 Aprire la pinza a metà corsa. Posare MANUBAL al suolo. Spegnerne il motore.
- 7.3 Ritirare la coppia di assi sotto l'asse del cilindro a asta e ritrarre l'asse.
- 7.4 **Nota:** lavite sui piattodiell'asse serve per impedire la rotazione. Non è necessario toglierla.
- 7.5 Posizionare il cilindro davanti al foro corrispondente alla posizione della balla con imballaggio. Vedere l'immagine 1.
- 7.6 Rimuovere le bielle di sincronizzazione con l'aiuto delle coppiglie. Vedere l'immagine 2.
- 7.7 Inserire l'asse nel foro corrispondente.
- 7.8 Riposizionare la coppia.
- 7.9 Ripetere le operazioni da 7.3 a 7.7 per l'asse del cilindro a canna.
- 7.10 Posizionare il primo lato del kit pinza per balla con imballaggio (profilo a U) contro il supporto dei denti della pinza.
- 7.11 Posizionare l'altro lato del kit pinza per balla con imballaggio (profilo a O) davanti all'apposito foro della pinza di MANUBAL.
- 7.12 Inserire l'asse e la coppia forniti con il kit.
- 7.13 Ripetere le operazioni da 7.9 a 7.11 per l'altro kit.  
**Nota:** non esiste un senso specifico per montare il kit. È identico per i lati destro e sinistro.

In modalità pinza con imballaggio, i due bracci sono basculanti; lo stoccaggio affiancato delle balle è quindi più efficace e più sicuro.

\* Opzione disponibile su MANUBAL V40, V60, W500.



## 8. KIT DENTI INFERIORI

Il kit denti inferiori\* è consigliato per la movimentazione delle balle rettangolari. Inoltre rende MANUBAL ancor più efficace per radunare le balle rotonde o rettangolari nei campi.

### 8.1 Le 3 configurazioni del kit denti inferiori

#### 8.1.1 Configurazione 1: denti fissi.

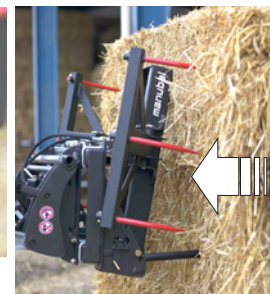
Configurazione classica.



#### 8.1.2 Configurazione 2: denti basculanti.

Numerosi vantaggi:

- Facilita lo spostamento dei denti quando la palla viene depositata. È sufficiente inclinare MANUBAL per spingere la palla con la piantana verticale e i denti si ritraggono.
- Evita di esercitare una pressione inutile sulla palla durante l'impilaggio e soprattutto di effettuare una brusca discesa del caricatore allo spostamento dei denti.
- Grazie ai 2 denti basculanti indipendenti, l'impilaggio è efficace anche su suolo inclinato.
- Riduce lo sfregamento contro il suolo e, quindi, l'usura.



#### 8.1.3 Configurazione 3: denti ripiegabili su strada (solo su caricatori MX).

Questa configurazione permette di beneficiare dei vantaggi della configurazione 2 (denti basculanti), e di poter ripiegare i denti durante gli spostamenti su strada.

Per fare ciò è sufficiente richiamare MANUBAL e sollevare il caricatore. I denti si abbassano automaticamente.

#### ATTENZIONE:

Verificare che l'altezza del gruppo consenta di spostarsi in piena sicurezza.

Non chiudere la pinza quando MANUBAL è inclinato.

\* Opzione disponibile su MANUBAL V40, V500 e W500



## 8.2 Posizione di parcheggio

Quando il kit denti inferiori non è utilizzato, i denti possono essere alloggiati all'interno di MANUBAL senza alterare il funzionamento dell'apparecchio.

- 8.2.1 Posare MANUBAL al suolo con la pinza chiusa e spegnere il motore.
- 8.2.2 Ritrarre la coppiglia e l'asse del dente.
- 8.2.3 Ritrarre il dente dalla sua ubicazione e riporlo nel supporto.
- 8.2.4 Rimettere l'asse e la coppiglia.
- 8.2.5 Procedere allo stesso modo per il 2° dente.

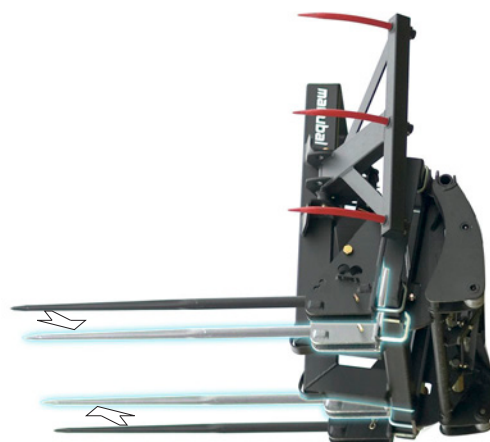
**ATTENZIONE:** non urtare le estremità dei denti della pinza. Pericolo di infortunio. Per maggiore sicurezza, eseguire questa operazione a pinza chiusa.



## 8.3 Regolazione del passo dei denti

A seconda delle dimensioni delle balle, è possibile regolare il passo tra i denti.

- 8.3.1 Svitare i dadi della flangia del supporto dei denti.
- 8.3.2 Fare scorrere il supporto lungo il telaio.
- 8.3.3 Riavvitare la flangia rispettando la coppia di serraggio (174 Nm).



**Dente inferiore supplementare** su MANUBAL V500, un 3° dente è disponibile come opzione.



## 9. MANUBAL W500: Regolazione del rilevatore della 2<sup>a</sup> balla

MANUBAL W500 possiede 2 pinze che funzionano in modo alternato. Le 2 balle sono prese senza ripresa.

### 9.1 Principio di funzionamento

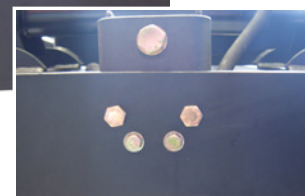
- 9.1.1 Prelevare una prima balla con la pinza inferiore ①.
- 9.1.2 Avanzare fino alla seconda balla. Abbassare il caricatore per mettere il sensore a contatto con la balla ②.
- 9.1.3 Senza lasciare la prima balla, prendere la seconda balla chiudendo la pinza superiore ③.



### 9.2 Regolazione del rilevatore

La sensibilità del rilevatore della 2<sup>a</sup> balla è regolabile.

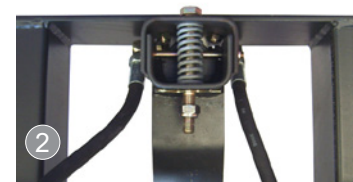
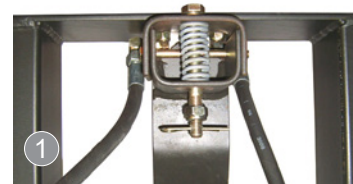
- Svitare le 2 viti ①.
- Regolare la traslazione del blocco idraulico.
- Riavvitare le 2 viti.



### 9.3 Attivazione forzata del rilevatore

È possibile utilizzare le 2 pinze in modo sincronizzato. Per fare ciò bisogna forzare l'attivazione del rilevatore.

- Azionare il sensore al massimo ①.
- Togliere la coppiglia e posizionarla nel foro alto della vite forata ②.



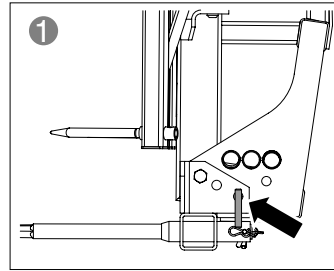
**ATTENZIONE:** se Manubal viene consegnato con un ordine separato di 2 pinze, il rilevatore della 2<sup>a</sup> balla non è previsto.

## 10. MANUBAL V400HD, V5000HD e V7000HD: Utilizzo dei denti inferiori

I modelli MANUBAL V400HD, V5000HD e V7000HD sono provvisti di denti inferiori particolarmente adatti alla movimentazione delle balle rettangolari. I denti possono essere fissi, basculanti o ripiegabili.

### 10.1 Le 3 configurazioni

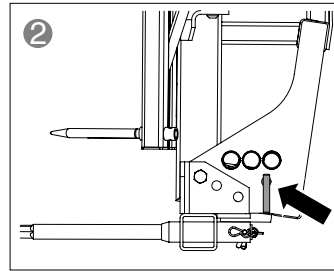
**10.1.1 Configurazione 1: denti fissi.**  
Configurazione classica



**10.1.2 Configurazione 2: denti basculanti.**  
Numerosi vantaggi:

- Facilita lo spostamento dei denti quando la palla viene depositata. È sufficiente inclinare MANUBAL per spingere la palla con la piantana verticale e i denti si ritraggono.
- Evita di esercitare una pressione inutile sulla palla durante l'impilaggio e soprattutto di effettuare una brusca discesa del braccio dell'automotore allo spostamento dei denti.
- Riduce lo sfregamento contro il suolo e, quindi, l'usura.

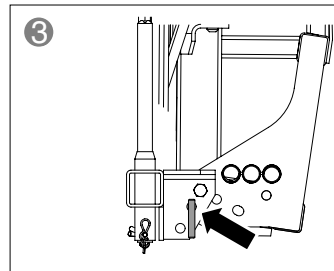
**ATTENZIONE:** non chiudere la pinza quando MANUBAL è inclinato.



**10.1.3 Configurazione 3: denti ripiegabili su strada.**

1. Aprire interamente la pinza (cilindro in posizione palla rettangolare, v. capitolo 6.2). Spegnerne il motore.
2. Ritirare le coppiglie e gli assi.
3. Ripiegare il gruppo denti e supporto.
4. Mantenendo questa posizione, rimettere gli assi e le coppiglie nei fori corrispondenti.

**ATTENZIONE:** non chiudere la pinza quando i denti sono ripiegati.



### 10.2 Posizione di parcheggio

Quando i denti inferiori non sono utilizzati, possono essere alloggiati all'interno di MANUBAL senza alterare il funzionamento dell'apparecchio.

**10.2.1** Posare MANUBAL al suolo con la pinza chiusa e spegnere il motore.

**10.2.2** Ritirare la coppiglia e l'asse del dente.

**10.2.3** Ritirare il dente dalla sua ubicazione e riporlo nel supporto.

**10.2.4** Rimettere l'asse e la coppiglia.

**10.2.5** Procedere allo stesso modo per il 2° e 3° dente (se il kit denti inferiori ha un interasse di lunghezza 1.700 mm).

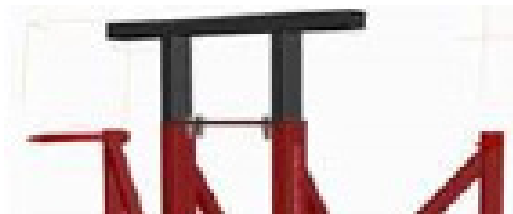


**ATTENZIONE:** non urtare le estremità dei denti della pinza. Pericolo di infortunio. Per maggiore sicurezza, eseguire questa operazione a pinza chiusa.

**Dente supplementare** su MANUBAL V400HD/V5000H/V7000HD, un 4° e 5° dente sono disponibili come opzioni (se il kit denti inferiori ha un interasse di lunghezza 1.700 mm).

## 11. OPZIONI PER V400HD/V5000HD

— Rialzo bullonato 30 cm (per D400HD e V5000HD)



— Rialzo bullonato + kit prolunga pinza 30 cm (per V400HD)



— Kit denti inf. interasse 850 mm (per V400HD e V5000HD)



— Kit denti inf. interasse 1.700 mm (per V400HD e V5000HD)

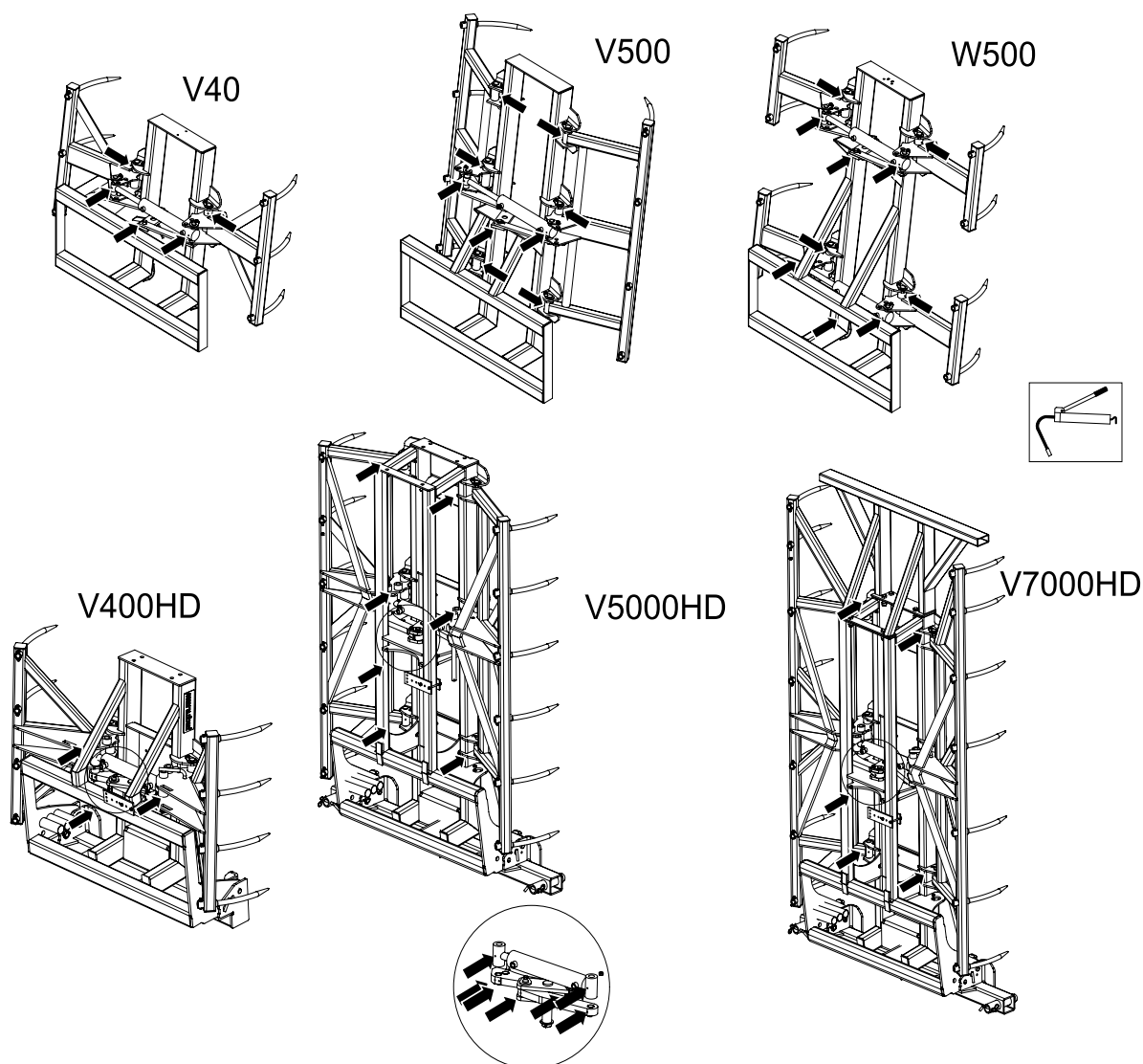


## 12. MANUTENZIONE/RIMESSAGGIO

### 12.1 Manutenzione

- Ingrassare regolarmente le articolazioni. Vedere i punti di grassaggio qui di seguito.
- Prima di effettuare qualsiasi collegamento assicurarsi che i collegamenti idraulici siano puliti.
- Fare attenzione per evitare che gli scarti di paglia o fieno non blocchino le articolazioni.
- Prima di ogni utilizzo verificare il buono stato generale di MANUBAL e la presenza di viti, coppie e assi.
- Verificare lo stato degli anelli di usura e sostituirli prima che siano completamente usurati.

Punti di grassaggio:



### 12.2 Rimessaggio

- Sganciare MANUBAL con la pinza aperta (asta del cilindro rientrata).
- Ingrassare le articolazioni.
- Oliare i denti.

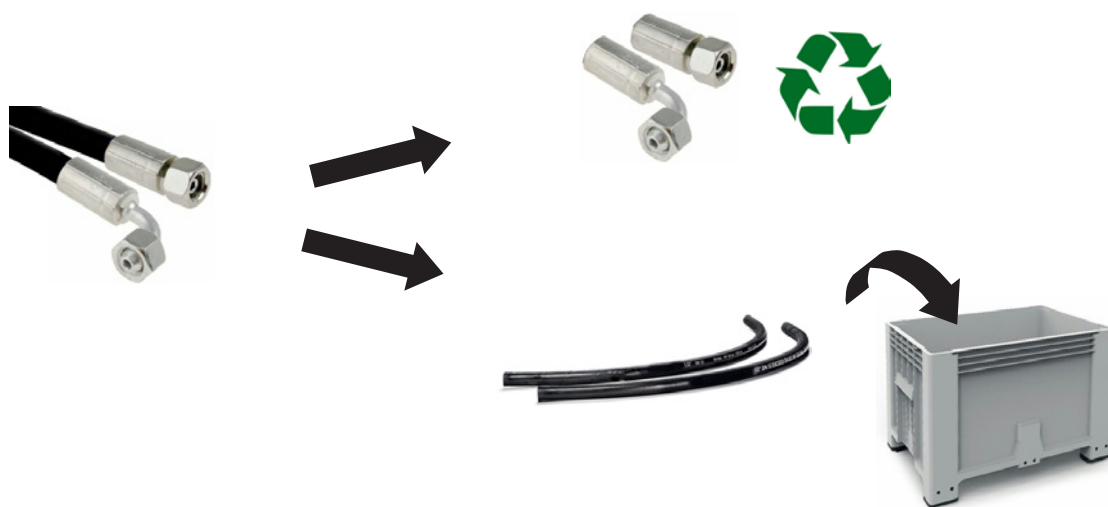
## 13. RICICLO DEI PRODOTTI MX

### 1.1 Sistema idraulico

- I prodotti MX al termine della loro vita utile devono essere svuotati dell'olio idraulico da tecnici autorizzati.
- I tubi flessibili idraulici devono essere rimossi prima di qualsiasi operazione di riciclo dell'apparecchiatura.
- I proprietari di prodotti MX dovranno attenersi a queste precauzioni ecosostenibili nel caso in cui siano essi stessi a smontare i prodotti alla fine del loro ciclo di vita.

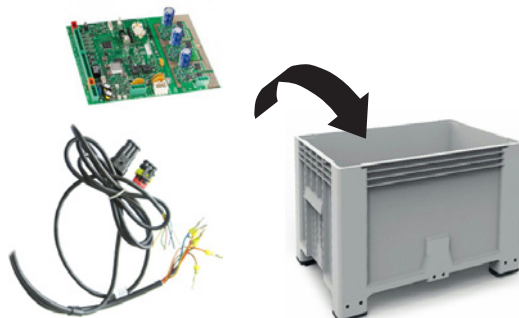
### 1.2 Smaltimento dei rifiuti pericolosi (oli e tubi flessibili)

- Gli oli idraulici devono essere conservati in appositi contenitori o fusti e inviati ai canali autorizzati.
- Per i tubi flessibili idraulici, è possibile staccare i raccordi in acciaio dal tubo di gomma. I raccordi in acciaio saranno riciclati come rifiuti nei canali approvati. I tubi in gomma saranno messi in contenitori a tenuta stagna e inviati per il trattamento nei canali approvati.



### 1.3 Alta tecnologia dei prodotti MX e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

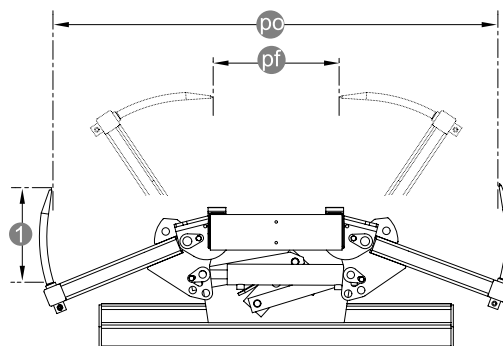
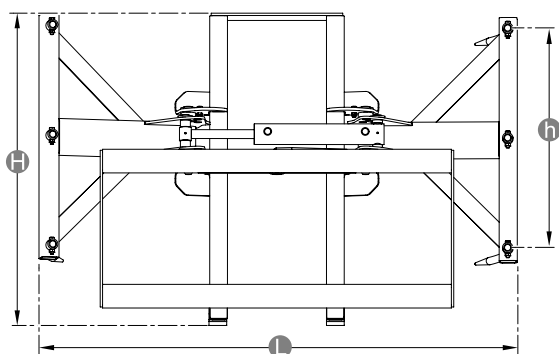
- I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) presenti nei prodotti MX saranno smontati e quindi smaltiti nei canali approvati per essere riciclati.



### 1.4 Riciclo di prodotti MX depurati

- I prodotti MX depurati saranno inviati ai canali approvati per il riciclo di ferro e metalli.

## 14. CARATTERISTICHE TECNICHE



	MANUBAL V40	MANUBAL V500	MANUBAL W500	MANUBAL V400HD	MANUBAL V5000HD	MANUBAL V7000HD	
<b>Prestazioni</b>	Altezza di impilaggio	4 balle H 1,20 m	5 balle H 1,20 m	5 balle H 1,20 m	5 balle H 1,20 m	6 balle H 1,20 m	6 balle H 1,20 m
	Numero di balle prese	Fino a 2 balle H 1,20 m	2 balle H 1,20 m	2 balle H 1,20 m (con 2 pinze indipendenti)	2 balle H 1,20 m (con rialzi)	2 balle H 1,20 m	3 balle H 1,20 m
	Diametro della balla	Da 0,90 a 1,80 m					
	Numero di denti per pinza	6	8	2 x 4	8 (+2)	12	14
	Carico massimo ammisibile sul dispositivo	1000 kg	1500 kg	1500 kg	1500 kg	1800 kg	1800 kg
	<b>Dimensioni</b>	Altezza fuori tutto (H)	1.070 mm	1.800 mm	1.800 mm	1.120 mm 1.420 mm ***	2.300 mm 2.600 mm ***
Altezza della pinza (h)		750 mm	1.450 mm	450 mm	900 mm	1.900 mm	2.550 mm
Larghezza (L)		1.625 mm	1.625 mm	1.625 mm	1.480 mm	1.480 mm	1.800 mm
Distanza pinza chiusa (pf)		In posizione balla rotonda: 420 mm In posizione balla rettangolare: 1.020 mm					
Distanza pinza aperta (po)		In posizione balla rotonda: 1.510 mm In posizione balla rettangolare: 1.570 mm					
Diametro dei denti		25 mm					
Lunghezza utile dei denti (1)		340 mm					
<b>Peso</b>	200 kg	250 kg	280 kg	300 kg	520 kg	700 kg	
<b>Kit pinza per balla con imballaggio*</b>	Diametro della balla con imballaggio	Da 1 a 1,60 m	-	Da 1 a 1,60 m	-	-	-
	Peso della balla con imballaggio	Fino a 800 kg	-	Fino a 800 kg	-	-	-
<b>Denti inferiori**</b>	Numero di denti	2	2/3***	2	3/4***/5***	3/4***/5***	3/4***/5***
	Lunghezza utile dei denti (1)	950 mm					
	Diametro dei denti	40 mm					
	Passo tra i denti	Da 0,60 a 1,10 m	Da 0,60 a 1,10 m	Da 0,60 a 1,10 m	Da 0,60 a 1,10 m	Da 0,60 a 1,10 m	1,70 m esterno
<b>Prescrizioni</b>	Caricatore/automotore	Caricatore e automotore	Caricatore e automotore	Caricatore e automotore	Caricatore e automotore	Caricatore e automotore	automotore
	Altezza minima al perno	3,45 m	3,60 m	3,60 m	3,60 m	3,60 m	3,60 m
	Modello di caricatore	A partire dal mod. MX T406	A partire dal mod. MX T410	A partire dal mod. MX T410	A partire dal mod. MX T410	A partire dal mod. MX T417	-

\* Opzione su MANUBAL V40, W500

\*\* Opzione su MANUBAL V40, V500, W500

\*\*\* Opzione su MANUBAL V500, V400HD, V5000HD, V7000HD

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

## Il costruttore:

### M-extend France SAS

Sede legale: 19, Rue de Rennes, 35690 Acigné (Francia).

Iscritta al RCS (Registro del Commercio e delle Società) di Rennes con il numero 639 200 260.

## Dichiara che il materiale:

**Caricatore frontale** T406 o T408 o T408+ o T410 o T410+ o T412 o T412+ o T414 o T417 o T418 o TX420 o TX425 o TX430

o

**Caricatore frontale** U503 o U504 o U505 o U506 o U506+ o U507 o U508 o U508+ o U509 o U510 o U510+ o U511 o U512 o U512+ o U514 o U514+

o

**Caricatore frontale** A104 o A106 o A110 o F303 o F304

o

**Caricatore frontale** C1 o C1s o C2u o C2 o C2+ o C3u o C3 o C3+ o C4 o C4+

o

**Attrezzo per caricatore** BMS o BRDS o BQU o BF + GF o CGU o TR o BMSC o CGC o TRC o BT o BR o BC o BF o BMSU o BRU o BFU o CL o BRC o BFC o LC o CG o BP o SG o BB o PCS o LS o PG

o

**Attrezzo per caricatore automotore** BMSA o CGA o BTA o TR o BCA o BCDA

o

**Benna distributrice** BD1202 o BD 1402 o BD 2002 o BD 2402 o BD 3102

o

**Manubal** L40 o L400 o L400HD o L500 o L6000 o C30 o C40 o U40 o V40 o V60 o V500 o W500 o V400HD o V5000HD o V7000HD

o

**Sollevatore anteriore** R04 o R05 o R06 o R08 o R09 o R10 o R12 o R16 o R20 o R28 o R38 o R53

o

**Zavorra** M250 o M400 o MM600 o MM900 o MM1200 o MM1500 o MM400AD o MBX o MXS 250 o MXS 400 o MXS 600 o BOX 100L o BOX 150L o MBX XS

o

**Multibumper**

con numero di serie:

Si prega di copiare all'interno del riquadro qui sopra il numero di serie presente sulla targhetta di identificazione del materiale.

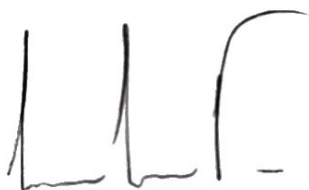
**incluso nella lista dei numeri di serie da 49999 11 001 a 499999 24 365,**

**è conforme alla direttiva Macchine 2006/42/CE**

**(e soddisfa inoltre la norma NF EN 12525 + A2 del maggio 2010).**

M-extend France SAS, 19 rue de Rennes, Acigné (35690), è autorizzata a preparare il fascicolo tecnico.

Acigné, 17 gennaio 2024.



**B. Gauchenot**  
**Direttore generale**





M-extend France SAS  
19, rue de Rennes  
B.P. 83221  
FR-35690 ACIGNÉ  
Email : [contact@m-x.eu](mailto:contact@m-x.eu)  
Web : [www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)