

---

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

---



# SOMMARIO

<b>1. Regole di sicurezza</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Movimentazione</b> .....	<b>6</b>
2.1. Caricatori MX consegnati su pallet.....	6
2.2. Movimentazione del caricatore MX.....	8
<b>3. Preparazione del caricatore</b> .....	<b>9</b>
3.1. Caricatori T400evo, U500, A100.....	9
3.2. Montaggio della staffa della campana MACH.....	9
3.3. Montaggio della guida dei flessibili (T400evo, U500).....	11
3.4. Preparazione adattamento.....	11
3.5. Montaggio del kit rotelle (in base al modello di adattamento).....	12
<b>4. Aggancio del caricatore</b> .....	<b>13</b>
4.1. Controllo prima dell'aggancio.....	13
4.2. Caricatori T400evo, U500 e A100.....	13
4.3. Caricatori TX400, serie F300 e C400.....	15
4.4. Controllo finale.....	15
<b>5. Messa in funzione del caricatore - lista di controllo</b> .....	<b>16</b>
5.1. Procedura di prova statica.....	17
5.2. Procedura di prova dinamica.....	17
<b>6. Aggancio dell'attrezzo</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Coppia di serraggio</b> .....	<b>19</b>
7.1. Specificità di movimentazione dell'adattamento.....	19

# 1. Regole di sicurezza



**PERICOLO:** Il caricatore è una macchina complessa che deve essere oggetto di una consegna formale all'utente.

La presentazione del materiale da consegnare deve informare in merito a:

- regole di sicurezza;
- aggancio e sgancio del caricatore;
- aggancio e sgancio degli utensili di lavoro;
- uso completo dei comandi.

**IMPORTANTE:** Per il venditore. Assicurarsi che il cliente abbia identificato l'accesso al manuale d'uso tramite il codice QR presente sul caricatore.

L'utilizzo del prodotto MX è destinato agli utenti professionali. Tuttavia, qualora il prodotto MX venga utilizzato da un utente non professionale, è responsabilità del concessionario informare l'utente dell'obbligo di richiedere a M-extend il manuale di istruzioni, in formato cartaceo, contenente le informazioni di sicurezza essenziali per la messa in servizio della macchina o del prodotto collegato e per utilizzarlo in sicurezza.

- Prima dell'utilizzo, il venditore e l'installatore devono assicurarsi di seguire le prescrizioni del gruppo caricatore-trattore e del gruppo attrezzo-caricatore. Per le prescrizioni fare riferimento al tariffario MX in vigore.
- È obbligatorio indossare i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) (dispositivi di protezione delle mani, dispositivi di protezione dei piedi).
- Le istruzioni di montaggio fornite con il caricatore MX sono destinate alle persone incaricate di montare, installare, mettere in funzione, regolare, assistere, riparare, conservare e trasportare il caricatore MX e gli utensili relativi.
- L'installazione e gli interventi sui prodotti MX devono essere eseguiti da personale competente e abilitato dal concessionario. Il suddetto personale deve essere a conoscenza dei documenti e delle regole di montaggio MX.
- Il trattore deve essere dotato almeno di una struttura di protezione antiribaltamento ROPS che deve essere in posizione attiva durante l'utilizzo del caricatore.
- I prodotti MX sono stati progettati per essere utilizzati alla pressione idraulica massima indicata dal costruttore nelle caratteristiche del suo trattore. Una pressione superiore causa sollecitazioni supplementari, invalidando pertanto la garanzia sulla fornitura MX.
- Conformemente alla norma EN 12525, i comandi per l'azionamento del caricatore e degli attrezzi devono essere del tipo "ad azione mantenuta", ad eccezione della posizione flottante sul sollevamento e/o bennaggio, che può essere mantenuta in posizione da un dispositivo di arresto a tacche.
- La violazione della piombatura comporta l'annullamento della responsabilità di MX su tutta la fornitura.
- Qualsiasi montaggio del caricatore MX al di fuori delle prescrizioni della tariffa MX in vigore alla data di acquisto annulla la garanzia MX sul totale della fornitura.
- Qualunque modifica a una parte della fornitura MX (attrezzi, caricatore, incastellatura, ecc.) o l'installazione di un attrezzo o di un elemento sul caricatore MX di provenienza estranea a MX annulla la garanzia MX sul totale della fornitura.

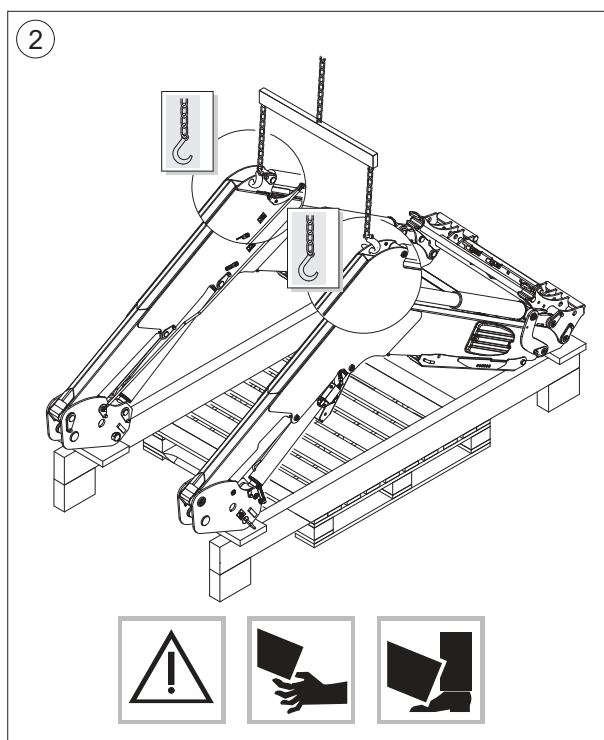
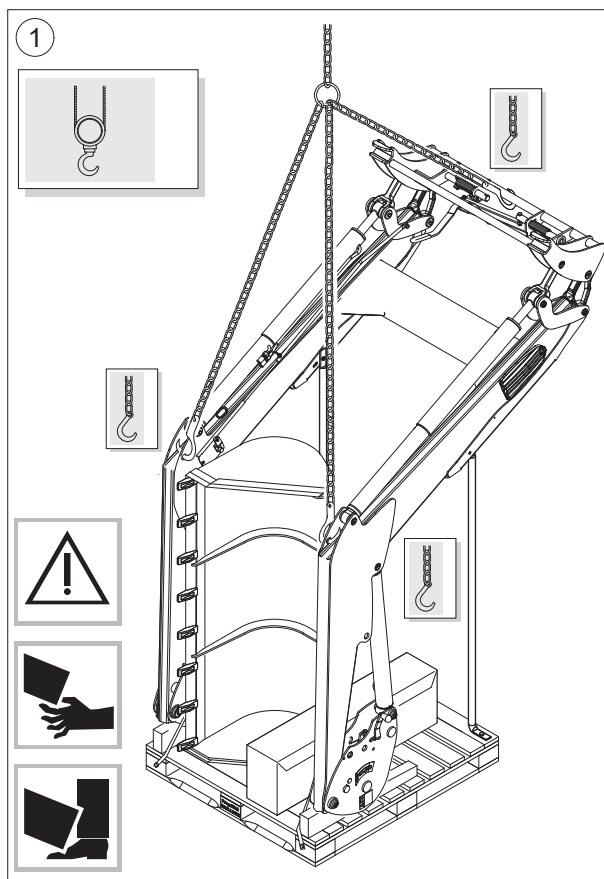
- È VIETATO ogni tipo di modifica o utilizzo del caricatore MX e dei relativi utensili a fini diversi dalla movimentazione dei materiali per i quali sono stati progettati, in particolare per il trasporto di persone o per la movimentazione al di sopra di persone.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio e accessori conformi alle prescrizioni di MX. Non modificare da soli né fare modificare da terzi il caricatore MX e i suoi accessori (caratteristiche meccaniche, elettriche, idrauliche, pneumatiche), senza aver precedentemente richiesto il consenso scritto di MX. Il mancato rispetto di tali regole può rendere pericoloso l'utilizzo del caricatore MX. In caso di guasto o infortunio, MX sarà totalmente esonerata da qualsiasi responsabilità.
- Qualora le norme e le istruzioni di utilizzo e manutenzione del caricatore MX contenute nelle "Istruzioni di montaggio" e nel "Manuale d'impiego" non vengano rispettate, la garanzia cessa immediatamente.

## 2. Movimentazione

### 2.1. Caricatori MX consegnati su pallet

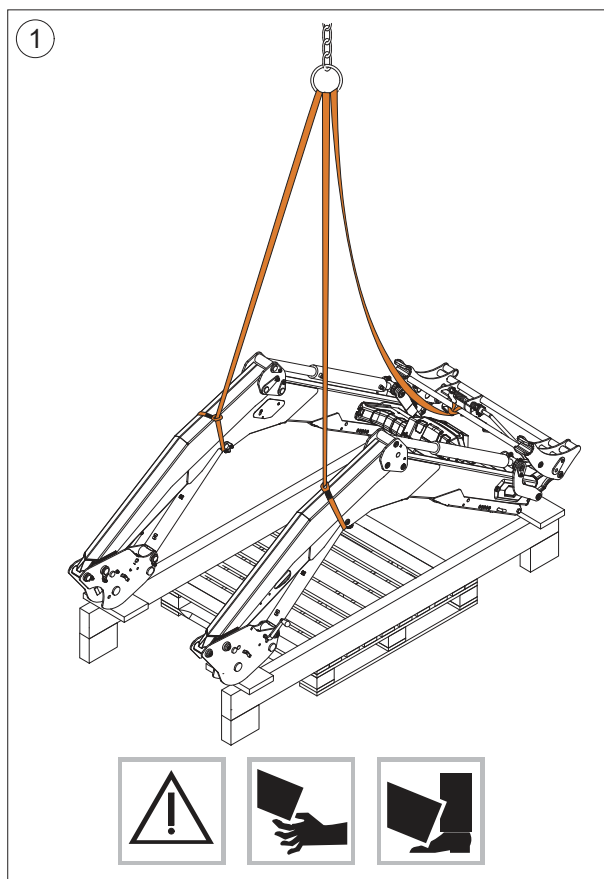
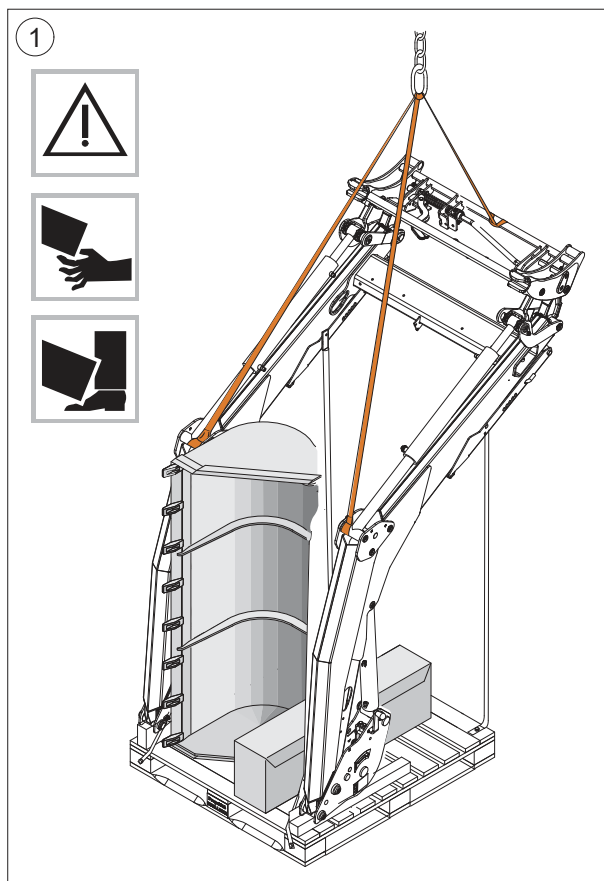
**⚠ ATTENZIONE:** Prima di imbracare il caricatore per sollevarlo dal pallet, vedere le istruzioni di disimballaggio del caricatore corrispondente.

- (1) T400evo, A100
- (2) TX400, T400evo



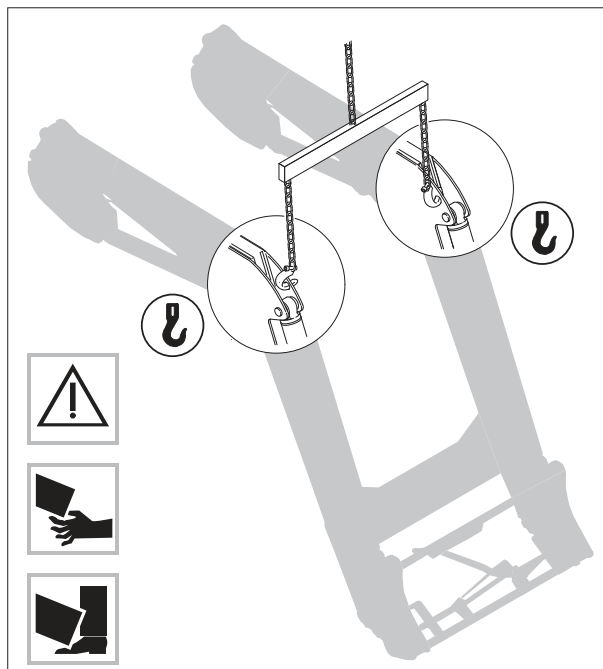
**⚠ ATTENZIONE:** Prima di imbracare il caricatore per sollevarlo dal pallet, vedere le istruzioni di disimballaggio del caricatore corrispondente.

— (1) U500

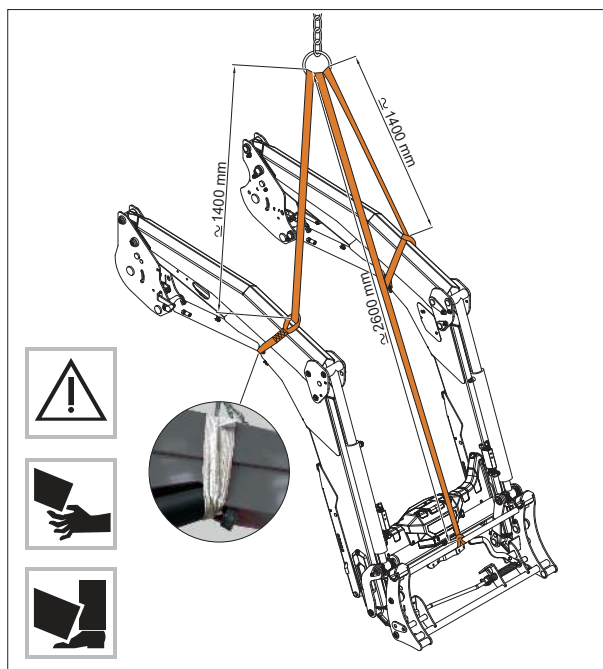


## 2.2. Movimentazione del caricatore MX

Utilizzare i punti di ancoraggio (eccetto U500).



Movimentazione dei caricatori U500.



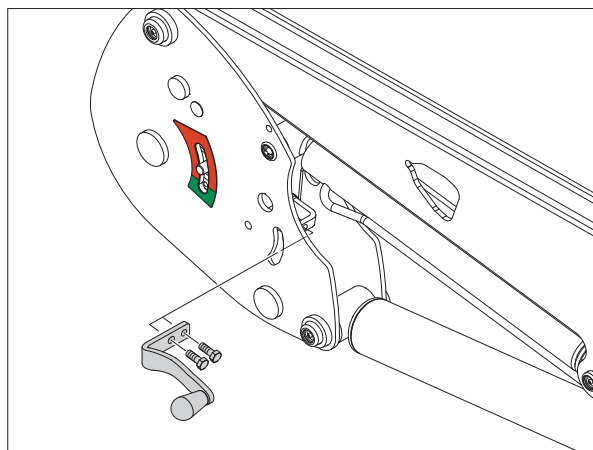
## 3. Preparazione del caricatore

### 3.1. Caricatori T400evo, U500, A100

#### 3.1.1. Kit di impugnature di sblocco standard (T400 e U500)

- Montare le impugnature di sblocco sinistra e destra.

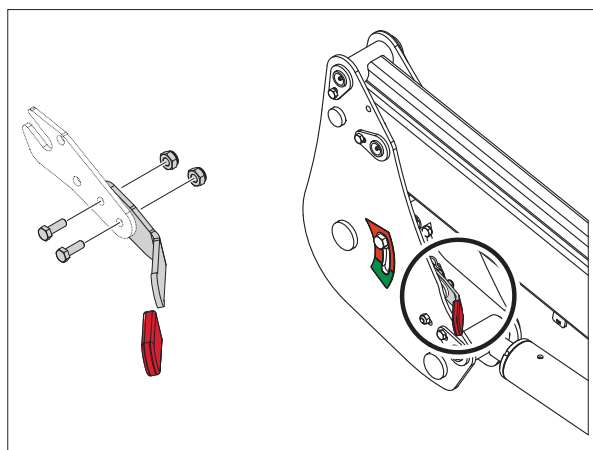
**IMPORTANTE:** Verificare che le levette siano in attesa di aggancio (indicatori di blocco nella zona rossa).



#### 3.1.2. Kit di impugnature di sblocco standard (A100)

- Montare le impugnature di sblocco sinistra e destra.

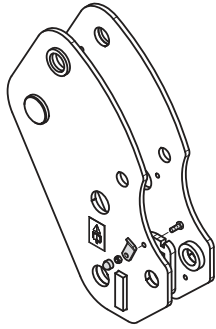
**IMPORTANTE:** Verificare che le levette siano in attesa di aggancio (indicatori di blocco nella zona rossa).



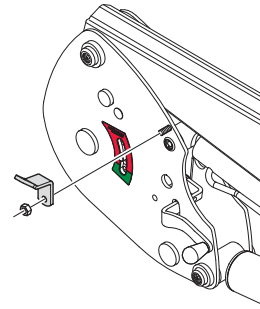
### 3.2. Montaggio della staffa della campana MACH

Il montaggio della staffa della campana MACH System viene effettuato sul lato esterno del semitelaio destro del caricatore.

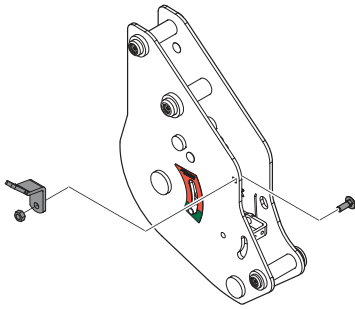
TX400



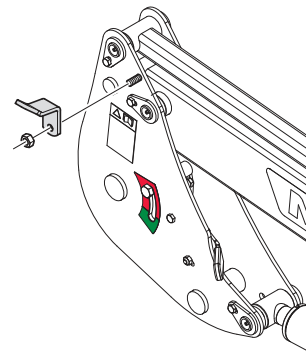
T400evo



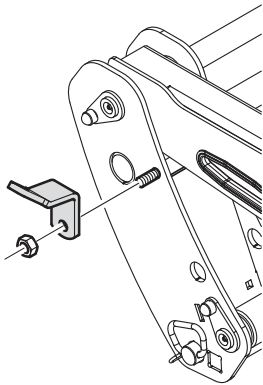
U500



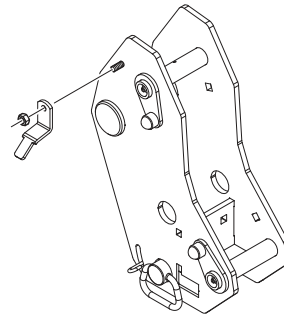
A100



F300



C400



### 3.3. Montaggio della guida dei flessibili (T400evo, U500)

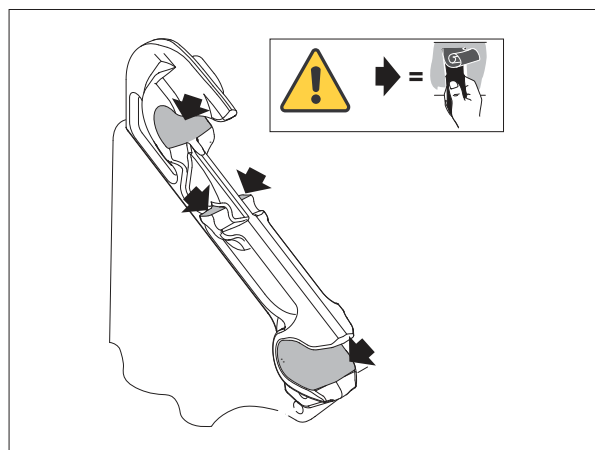
- Posizionare i tubi flessibili piatti (1).
- Posizionare la flangia sui tubi flessibili a 200 mm dal longherone (2).
- Posizionare la campana sopra il telaio di aggancio (3).
- Inserire il perno della flangia nella sua posizione (4).
- Posizionare la vite (5) sul longherone e avvitare il controdamo (6).



### 3.4. Preparazione adattamento

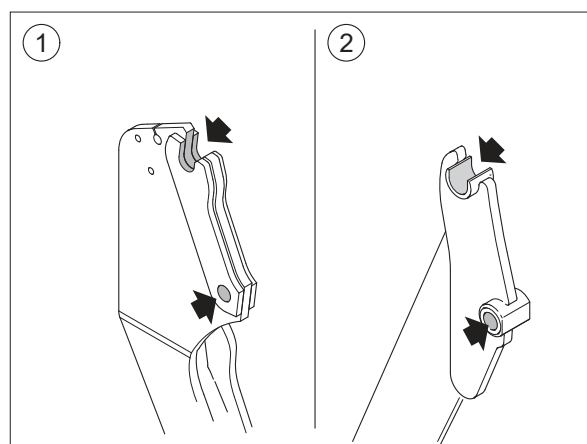
Caricatori T400evo, U500 e A100:

- Rimuovere la vernice come mostrato a lato.



Caricatori TX400, F300 e C400:

- Provare il funzionamento degli assi nei loro alloggiamenti prima del primo aggancio.
- Rimuovere la vernice come mostrato a lato.

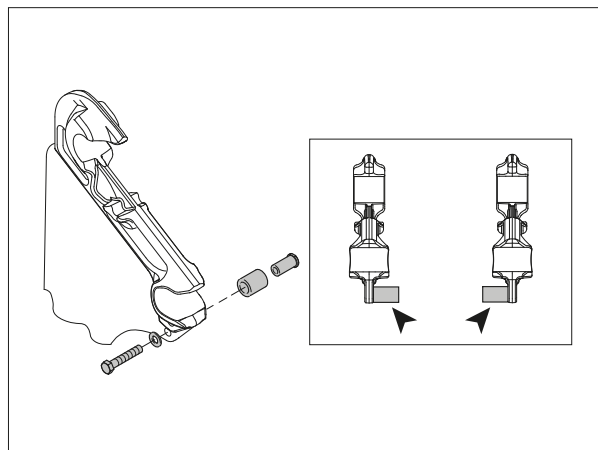


(1) TX400/(2) F300, C400

### 3.5. Montaggio del kit rotelle (in base al modello di adattamento)

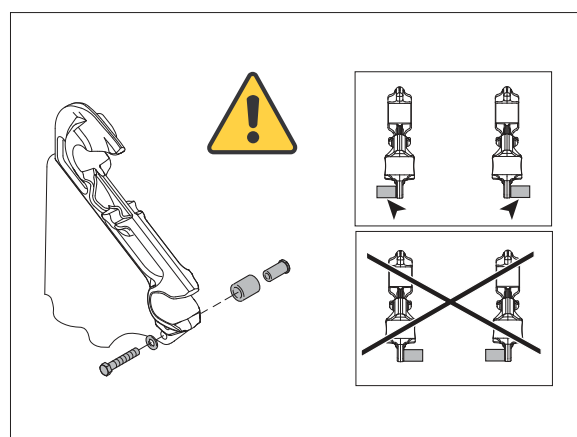
Caricatori T400evo e U500:

- Montare le rotelle interne del braccio di sostegno dell'adattamento (salvo casi particolari illustrati nelle istruzioni di montaggio dell'adattamento).




Caricatori A100:

- Montare le rotelle esterne del braccio di sostegno dell'adattamento.



## 4. Aggancio del caricatore

 **AVVERTENZA:** Questa operazione deve essere effettuata dal conducente che lascerà il posto di guida impedendo qualsiasi manovra mentre opera sul caricatore.

### 4.1. Controllo prima dell'aggancio

**Verificare che il passaggio tra i denti anteriori e i semi-telai di aggancio sia sufficiente per evitare interferenze.**

In caso contrario, regolare i denti di conseguenza (vedere Istruzioni di montaggio delle staffe adattatrici).

### 4.2. Caricatori T400evo, U500 e A100

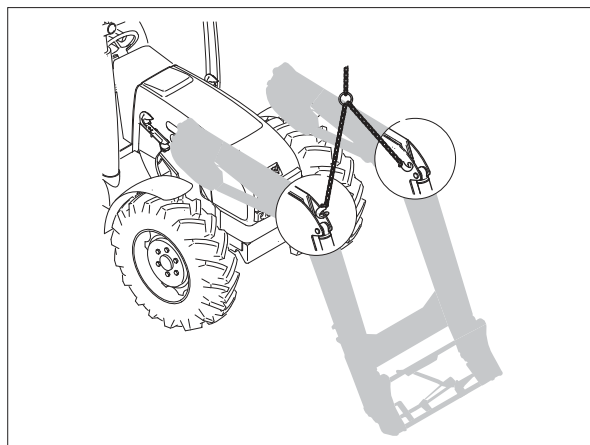
#### 4.2.1. Controllo sul telaio sinistro/destro

Verificare sui telai destro/sinistro che gli indicatori di blocco si trovino nella zona rossa e che non vi siano oggetti che ostacolino l'aggancio del caricatore.



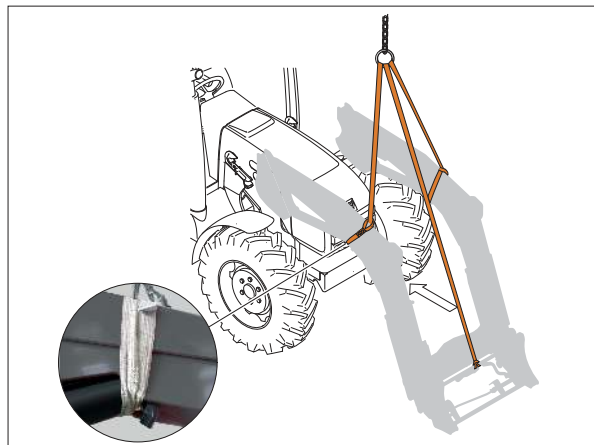
#### 4.2.2. Aggancio del caricatore (eccetto U500)

Agganciare il caricatore tramite un mezzo di sollevamento (ponte girevole, gru) guidando i telai sulle staffe adattatrici.



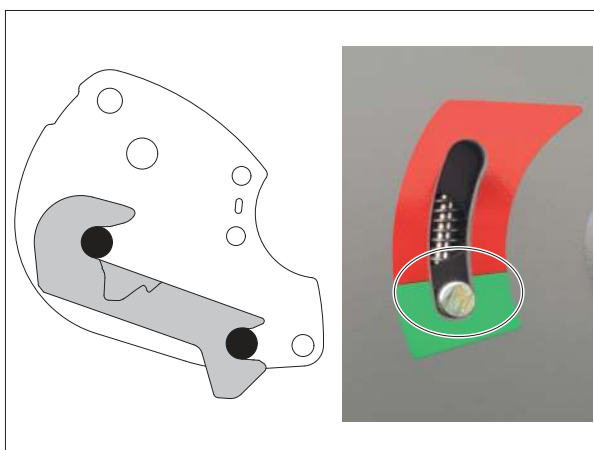
#### 4.2.3. Aggancio del caricatore (U500)

Agganciare il caricatore tramite un mezzo di sollevamento (ponte girevole, gru) guidando i telai sulle staffe adattatrici.

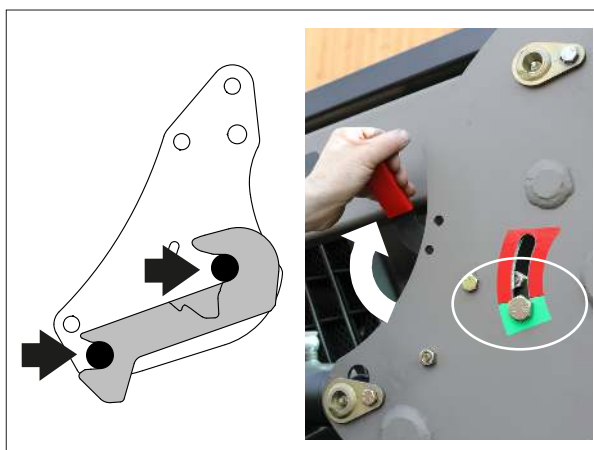


#### 4.2.4. Blocco dell'aggancio del caricatore

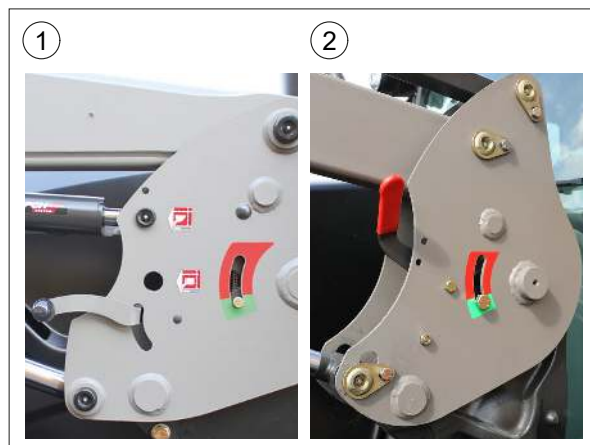
— Caricatori T400evo e U500: Verificare che gli assi siano impegnati negli incavi delle staffe adattatrici. Gli indicatori sono nella zona verde (inserimento automatico delle levette).



— Caricatori A100: Quando gli assi sono inseriti nelle teste di regolazione, azionare le leve di blocco verso l'alto. Gli indicatori sono nella zona verde (inserimento manuale delle levette).

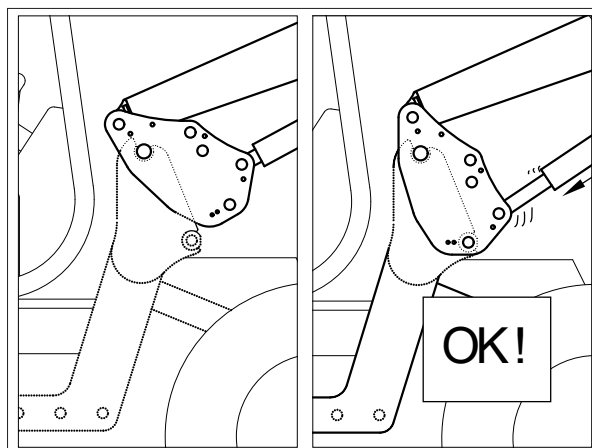


- Quando il caricatore è agganciato, le leve di sblocco devono trovarsi nella posizione illustrata a fianco.



### 4.3. Caricatori TX400, serie F300 e C400

- Eseguire l'aggancio servendosi di un paranco. I cilindri di sollevamento dovranno essere completamente rientrati.
- Innestare i tondi dei semi-telai all'interno delle forcelle dell'adattamento.
- Abbinare tutte le funzioni idrauliche in base ai colori degli accoppiatori, poi aprire il rubinetto (se presente) del circuito idraulico di sollevamento del caricatore.
- Azionare i cilindri di sollevamento in modo da poter innestare i perni di blocco e inserire le coppie di sicurezza.



### 4.4. Controllo finale

Sollevare il treno anteriore del trattore e verificare che, in una situazione di oscillazione massima (oscillazione del ponte e sterzata massime), nessun pezzo dell'incastellatura e del caricatore entri in collisione con le ruote, le ali e le loro staffe o con qualsiasi altro componente del trattore.

## 5. Messa in funzione del caricatore - lista di controllo



**ATTENZIONE:** Qualsiasi operazione di prova del caricatore deve essere eseguita dall'operatore e dal suo posto di guida. È fatto obbligo di allontanare qualsiasi persona dall'area di manovra del caricatore. Durante i vari controlli del caricatore, verificare che i comandi siano in folle.

**NOTA:** Quando queste istruzioni di montaggio fanno riferimento a un capitolo, consultare il manuale d'impiego del caricatore corrispondente.



**ATTENZIONE:** per le operazioni di manutenzione del trattore, questo deve essere spento; inoltre, è vivamente consigliato sganciare il caricatore. Lo sgancio è un'operazione semplice e rapida che offre le migliori garanzie di sicurezza ed efficacia per la manutenzione del trattore.

Quando il caricatore è agganciato, verificare accuratamente tutte le funzioni prima di metterlo in servizio. In caso di malfunzionamento, adottare le misure necessarie.

- Verificare che il caricatore sia correttamente agganciato al trattore, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo [Aggancio del caricatore](#).
- Assicurarsi che il gruppo caricatore-trattore sia stabile, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Contro carico.
- Assicurarsi che le viti siano in buone condizioni. Sostituire, pulire e riavvitare se necessario, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Manutenzione.
- Verificare che non vi siano interferenze tra il caricatore e il trattore. Verificare che le ruote non tocchino il caricatore alla massima sterzata. Se necessario, regolare il passo o limitare l'angolo di sterzata.
- Assicurarsi che l'asta di riferimento funzioni correttamente.
- Assicurarsi che le operazioni di manutenzione siano eseguite correttamente e secondo gli intervalli di manutenzione, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Manutenzione.
- Testare tutte le funzioni del caricatore al massimo e a basso regime per verificare la tenuta stagna del circuito idraulico e il corretto posizionamento dei tubi flessibili, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Manutenzione.
- Spurgare l'aria dal sistema idraulico mettendo più volte le funzioni sotto pressione.
- Verificare il livello dell'olio del trattore e rabboccare se necessario.
- Verificare che l'attrezzo sia correttamente agganciato al caricatore, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo [Aggancio dell'attrezzo](#). Posizionare l'attrezzo in appoggio forzato a terra (distacco delle ruote anteriori del trattore) per verificare che sia correttamente bloccato. Se il caricatore è dotato dell'opzione SPEED-LINK o FAST-LOCK, alternare più volte le posizioni "bloccato" e "sbloccato". Assicurarsi che l'asta di riferimento sia regolata correttamente, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Indicatore di livello.
- Verificare lo stato meccanico (eventuali crepe, deformazioni, ammaccature dei reggispinta, gioco, piedini di sostegno, ecc.).

## 5.1. Procedura di prova statica

Verificare l'integrità strutturale e la conformità alle specifiche tecniche del caricatore frontale prima dell'uso:

- Esaminare la struttura generale del caricatore per verificare la presenza di crepe, saldature difettose o deformazioni.
- Controllare i fissaggi (bulloni, dadi, rivetti) per assicurarsi che siano serrati correttamente e non danneggiati.
- Controllare lo stato del caricatore e dei punti di rotazione per rilevare segni di usura o gioco eccessivo, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Manutenzione.
- Assicurarsi che il caricatore sia conforme alle caratteristiche tecniche, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Caratteristiche tecniche.
- Controllare i cilindri e gli organi idraulici (tubi flessibili, raccordi, ecc.) per assicurarsi che non siano danneggiati o usurati.

## 5.2. Procedura di prova dinamica



**PERICOLO:** qualsiasi operazione di prova del caricatore deve essere eseguita dall'operatore dal suo posto di guida. È fatto obbligo di allontanare qualsiasi persona dall'area di manovra del caricatore.

Testare le prestazioni operative e la sicurezza del caricatore in condizioni di utilizzo reali:

- Agganciare il caricatore con un attrezzo sul trattore, per maggiori informazioni fare riferimento ai capitoli [Aggancio del caricatore](#) e [Aggancio dell'attrezzo](#).
- Sollevare e abbassare il caricatore a diverse altezze per assicurarsi che il movimento sia fluido.
- Caricare l'attrezzo con il peso massimo consentito e verificarne la capacità di sollevare e mantenere il carico, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Caratteristiche tecniche.
- Osservare i cilindri e le tubazioni idrauliche per rilevare l'eventuale presenza di perdite.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo di sicurezza sul sollevamento/bennaggio, per maggiori informazioni fare riferimento al capitolo Sicurezza su sollevamento e bennaggio. (OPZIONE)

## 6. Aggancio dell'attrezzo

**⚠ AVVERTENZA:** Questa operazione deve essere effettuata dal conducente che lascerà il posto di guida impedendo qualsiasi manovra mentre opera sul caricatore.

Dopo avere agganciato un utensile sul caricatore (vedere il manuale d'impiego "Aggancio dell'utensile"), posizionare il caricatore in appoggio forzato sul suolo e controllare visivamente la posizione degli arresti.



## 7. Coppia di serraggio

**IMPORTANTE:** Tutte le viti che richiedono un nuovo serraggio devono essere ispezionate, sostituite se necessario, pulite e riposizionate tramite frena filetti (escluso l'adattatore). Serrare le viti secondo la coppia di serraggio raccomandata nella tabella seguente (è vietato avvitare e serrare con la chiave pneumatica la bulloneria associata al trattore).

Verificare il serraggio del caricatore e degli attrezzi dopo 10 e 50 ore di lavoro, poi ogni 100 ore o a ogni cambio d'olio del motore del trattore. In caso di allentamento, contattare il proprio concessionario.

Coppie di serraggio

Classe di bulloneria	marcatura delle viti prigioniere (ISO 898)	Filettatura											
		M5	M6	M7	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
8.8	○	5.2	9	21.6	43	73	117	180	259	363	495	625	915
10.9	□	7.6	13.2	31.8	63	108	172	264	369	517	704*	890	1.304
12.9	△	8.9	15.4	37.2	73	126	201	309	432	605	824	1.041	1.526

Per ghisa (Nm)  $\pm 15\%$

\* Se non diversamente indicato

### 7.1. Specificità di movimentazione dell'adattamento



**PERICOLO:**

Per evitare il rischio di incidenti gravi o mortali:

- Verificare regolarmente che le viti e i dadi siano saldamente serrati, fare riferimento alla tabella di controllo sottoindicata.
- Tutte le viti che richiedono un nuovo serraggio devono essere controllate e sostituite se necessario.
- Non avvitare né serrare con chiave a impulsi la bulloneria relativa al trattore così come le viti tra i componenti da noi forniti.

Collegamento avvitato	Calendario dei controlli			
	Indicazione sul contatore del trattore			Intervallo
	100 ore o prima revisione del trattore nuovo*	600 ore o seconda revisione del trattore*	3000h	
Controllare che le viti tra il trattore e i componenti della nostra fornitura siano serrati alla coppia raccomandata.	x	x		Poi ogni 600 ore
Controllare che le viti del braccio di sostegno siano serrati alla coppia raccomandata.	x		x	Poi ogni 3.000 ore

\*Al primo dei 2 termini di scadenza.



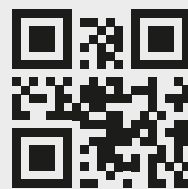








M-extend France : 19 rue de Rennes - 35690 ACIGNÉ



[www.m-x.eu](http://www.m-x.eu)

© MX, part of M-extend