

# RIBALTA CESTONI ROTANTE 360° TIPO 213

**MANUALE D'ISTRUZIONE PER L'USO E MANUTENZIONE**  
**In conformità alla**  
**DIRETTIVA 2006/42/CE del PARLAMENTO EUROPEO**  
**E DEL CONSIGLIO del 17/05/2006, ed integrazioni seguenti**

## ATTENZIONE

**E' fatto divieto di mettere in servizio la presente attrezzatura prima che la macchina in cui sarà incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva.**

**Prima della messa in servizio della macchina, leggere attentamente questo manuale.**

## Indice

1 - UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL PRESENTE MANUALE .....	2
2 - IDENTIFICAZIONE DELL'ATTREZZATURA .....	3
3 - DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA.....	4
4 - INSTALLAZIONE .....	4
5 - USO.....	6
6 - MANUTENZIONE .....	8
7 - GUASTI E RIMEDI.....	9
8 - AVVERTENZA ED INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA .....	11

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		1/13

# 1 - UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL PRESENTE MANUALE

Questo “Manuale d’istruzione per l’uso” (di seguito denominato Manuale) viene rilasciato unitamente all’attrezzatura A.T.I.B. – RIBALTA CASSONI ROTANTE 360° TIPO 213, in conformità alla DIRETTIVA 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15/05/2006 ed integrazione seguenti.

Le indicazioni di seguito riportate sono indispensabili per un corretto utilizzo dell’attrezzatura e devono essere portate a conoscenza del personale destinato all’installazione, uso, manutenzione e riparazione.

Il presente Manuale deve essere considerato parte integrante dell’attrezzatura e deve essere conservato sino allo smantellamento della stessa in luogo accessibile, protetto ed asciutto ed essere disponibile per una rapida consultazione.

In caso di smarrimento e/o danneggiamento, l’utilizzo può richiedere copia al costruttore.

**Il costruttore si riserva il diritto di modificare il presente Manuale senza preavviso e senza obbligo di aggiornamento delle copie precedentemente distribuite.**

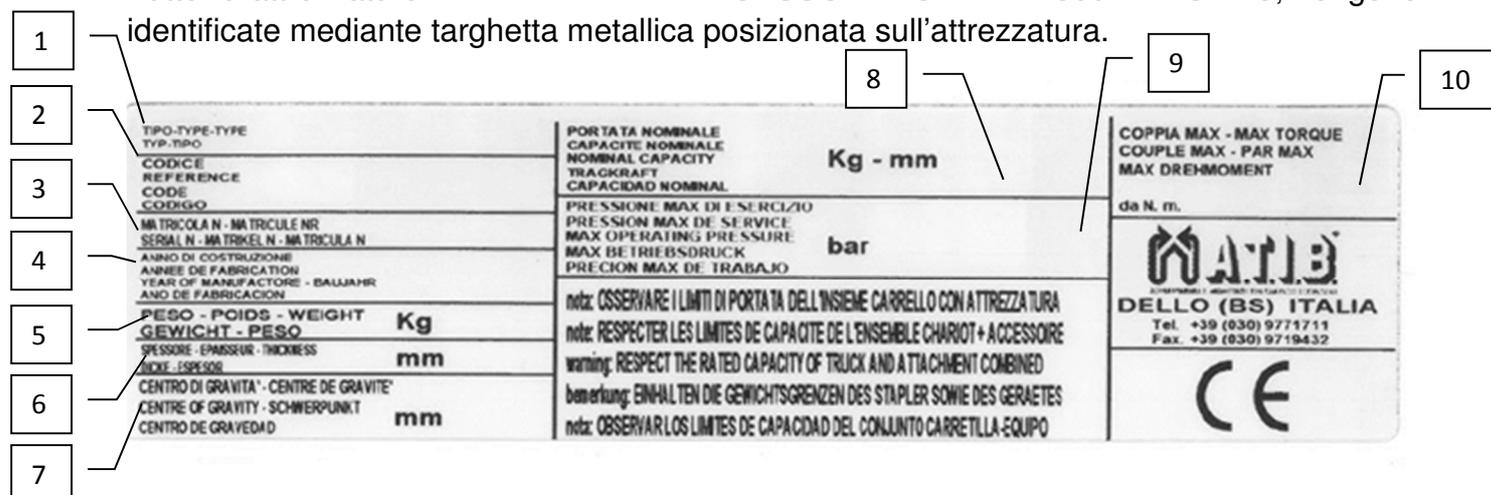
**Il costruttore si ritiene sollevato da qualsiasi responsabilità in caso di:**

- Uso improprio dell’attrezzatura;
- Uso dell’attrezzatura da parte di personale non addestrato;
- Uso contrario ad eventuali normative nazionali ed internazionali;
- Carenza nella manutenzione prevista;
- Interventi o modifiche non autorizzate;
- Utilizzo di ricambi non originali e/o non specifici per il modello;
- Mancata osservanza, totale o parziale, delle istruzioni;
- Eventi eccezionali.

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		2/13

## 2 - IDENTIFICAZIONE DELL'ATTREZZATURA

Tutte le attrezzature A.T.I.B. – RIBALTA CASSONI ROTANTE 360° TIPO 213, vengono identificate mediante targhetta metallica posizionata sull'attrezzatura.



### 1- Tipo

Indica il modello dell'attrezzatura come riportato a catalogo

### 2- Codice

Indica il codice di ordinazione dell'attrezzatura

### 3- Matricola N°

Identifica in modo progressivo la singola attrezzatura. Nel caso in cui la targhetta mancasse o fosse danneggiata, il numero di matricola è stampigliato anche sul profilo di collegamento alla piastra porta forche; per qualsiasi informazione fare sempre riferimento al numero di matricola.

### 4- Anno di costruzione

Indica l'anno di costruzione

### 5- Peso

Indica il peso dell'attrezzatura in kg

### 6- Spessore

Indica lo spessore dell'attrezzatura in mm.

### 7- Centro di gravità

Indica la distanza in mm del centro di gravità CG dell'attrezzatura dal piano d'appoggio della piastra porta forche.

### 8- Portata nominale

Indica il massimo carico applicabile all'attrezzatura di sollevamento e la massima distanza baricentrica del carico stesso.

### 9- Pressione Max

Indica la pressione massima espressa in bar cui può lavorare l'attrezzatura.

### 10-Coppia max

Non applicabile a questa attrezzatura

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		3/13

### 3 - DESCRIZIONE DELL'ATTREZZATURA

L'attrezzatura A.T.I.B. – RIBALTA CASSONI ROTANTE 360° TIPO 213 è stata ideata, progettata e costruita per consentire il sollevamento, il trasporto e lo svuotamento tramite rotazione di 360° di contenitori a cassone.

Questa attrezzatura deve essere applicata alla piastra porta forche del carrello elevatore e collegata tramite circuito oleodinamico al distributore.

Il movimento relativo di rotazione tra gli organi solidali alla piastra porta forche e quelli solidali all'attrezzatura di sollevamento è realizzato mediante motore idraulico integrato al riduttore.

Un opportuno pressore, azionato da un cilindro idraulico, consente il trattenimento del cassone durante il ribaltamento.

A richiesta, l'attrezzatura può essere integrata da spostamento laterale.

I componenti di accoppiamento sono realizzati in rispetto della normativa ISO 2328.

### 4 - INSTALLAZIONE

Prima dell'istallazione, verificare lo stato della piastra porta forche, accertandosi che non sia deformata e che sia provvista di tacca centrale per il posizionamento dell'attrezzatura. Controllare lo stato delle tubazioni, sostituendo quelle in cattivo stato.

#### Senza spostamento laterale semincorporato

Smontare i ganci inferiori ed agganciare l'attrezzatura alla piastra porta forche, avendo cura di incastrare il dente nella tacca centrale della piastra porta forche.

Riavvitare i due ganci inferiori mediante le viti in modo che il corpo rimanga agganciato anche inferiormente alla piastra porta forche, serrando con la coppia di serraggio indicata di seguito:

Classe	Filettatura	Coppia di serraggio
FEM I	M12	90 N.m
FEM II	M12	90 N.m
FEM III	M14	140 N.m
FEM IV	M16	220 N.m

Sostituire il tappo cieco di rabbocco olio del riduttore con quello fornito in dotazione munito di sfiato.

Collegare l'impianto al motore idraulico ed alle tubazioni di apertura/chiusura pressore in modo tale che le funzioni dell'attrezzatura corrispondano ai movimenti delle leve del distributore, dal punto di vista dell'operatore seduto al posto di guida del carrello, secondo quanto riportato di seguito:

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		4/13

<b>Funzioni attrezzatura</b>	<b>Movimento leve</b>
Rotazione oraria	Tirare
Rotazione antioraria	Spingere
Chiusura pressore	Tirare
Apertura pressore	Spingere

Assicurarsi che la pressione di esercizio delle tubazioni sia superiore od uguale a quella indicata sulla targhetta di identificazione.

### **Con spostamento laterale semincorporato**

Posizionare il supporto sul profilo superiore della piastra porta forche, incastrando il perno di fermo nella scanalatura centrale della piastra porta forche ed agganciare le quattro boccole nelle apposite sedi.

Dopo aver tolto i ganci inferiori, montare i pattini di scorrimento nelle apposite sedi, ricoprendoli con un velo di grasso grafitico.

Collegare le tubazioni al cilindro e fissare lo stesso al profilo superiore, mediante i perni.

Solleverare il corpo attrezzatura, agganciarlo al supporto, e fissare la forcina dello stelo al corpo stesso.

Riavvitare i due ganci inferiori mediante le viti in modo che il corpo rimanga agganciato anche inferiormente alla piastra porta forche, serrando con la coppia di serraggio indicata di seguito:

<b>Classe</b>	<b>Filettatura</b>	<b>Coppia di serraggio</b>
FEM I	M12	90 N.m
FEM II	M12	90 N.m
FEM III	M14	140 N.m
FEM IV	M16	220 N.m

Ingrassare tramite gli ingrassatori.

Verificare il valore della pressione, installando un manometro (non fornito) nella relativa presa posta in prossimità della valvola di blocco.

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		5/13

## 5 - USO

Prima di utilizzare l'attrezzatura, verificare la tenuta delle tubazioni e la correttezza del montaggio e del collegamento eseguendo una decina di manovre preliminari.

Per svuotare il carico contenuto nei cassoni, agire come segue:

- Inforcare il cassone e bloccarlo successivamente con il pressore;
- Sollevare il carico e ruotarlo fino allo svuotamento.

Nell'utilizzo dell'attrezzatura è buona norma seguire le indicazioni sottoelencate:

- Agire dolcemente sulla leva di comando, evitando, per quanto possibile i colpi d'ariete;
- Osservare i limiti di portata dell'insieme carrello – attrezzatura;
- Non superare il valore massimo di pressione indicato sulla targhetta di identificazione.

Tutte le attrezzature ATIB vengono progettate e realizzate in funzione di un carico posizionato (rispetto al suo baricentro), ad una certa distanza dal piano verticale della forca.

Tale dato viene riportato nella targhetta identificativa nel riquadro "portata nominale" (vedi fig. 1, punto 8).

Nel caso vi sia l'esigenza di incrementare la distanza del baricentro rispetto alla parte verticale della forca bisogna ridurre il peso del carico.

In tale circostanza si raccomanda di consultare la tabella sotto riportata dove in funzione dell'aumento della distanza del baricentro (retta delle ascisse) vi è un fattore moltiplicativo di riduzione del carico (retta delle ordinate).

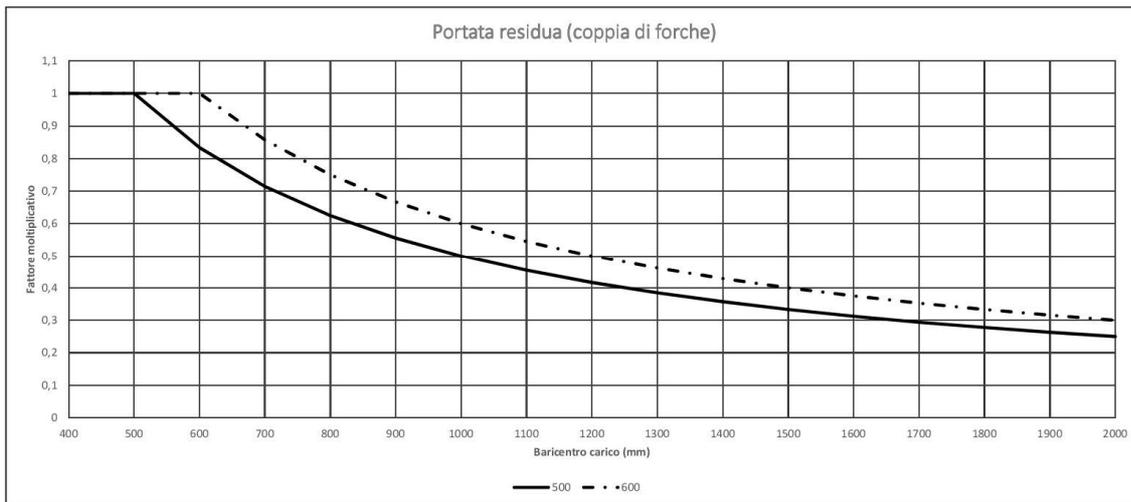
Il fattore moltiplicativo, ricavato in base alla posizione del baricentro desiderata, sarà da moltiplicare con la portata nominale dell'attrezzatura.

Il prodotto di tale moltiplicazione sarà l'effettivo carico trasportabile.

La linea continua è da considerare per le attrezzature dichiarate con carico a baricentro 500mm.

La linea tratto-punto è da considerare per le attrezzature dichiarate con carico a baricentro 600mm.

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		6/13



**NOTA:**

- Il grafico è da considerarsi esclusivamente per la portata residua dell'attrezzatura. Per il calcolo della portata residua dell'abbinamento attrezzatura – carrello contattare il costruttore del carrello stesso.
- il calcolo vale solo per carichi "stabili", nel caso di trasporto di contenitori di liquidi consultare il produttore.



Le condizioni del fondo stradale e la velocità di movimentazione del carico e l'elevazione possono influire nella tenuta del carico che deve essere tenuta in considerazione a seconda dei casi specifici.



La traslazione raggiungibile potrebbe compromettere la stabilità del carrello. E' consigliato consultare il costruttore del carrello per verificare la portata residua dell'insieme carrello – attrezzatura.



**La traslazione non è consentita in movimento.**

La traslazione in condizioni di montante sollevato da terra è consentita solo per riportare il carico in centro al montan

La portata nominale della combinazione carrello/attrezzatura è stabilita dal costruttore originale del carrello e può essere inferiore a quella indicata sulla targhetta dell'attrezzatura.

Consultare la targhetta del carrello (Direttiva 2006/42/CE)

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		7/13

## 6 - MANUTENZIONE

La mancata osservanza delle norme e dei tempi stabiliti per la manutenzione, pregiudica il buon funzionamento dell'attrezzatura e comporta il declino delle condizioni di garanzia.

### DISPOSITIVO DI ROTAZIONE

#### Ogni 200 ore di funzionamento:

- Controllare i collegamenti oleodinamici, sostituendo i particolari usurati;
- Controllare la coppia di serraggio dei bulloni dei ganci inferiori di tenuta dell'attrezzatura;
- Verificare il livello dell'olio del riduttore attraverso il tappo d'ispezione e, nel caso di livello inferiore al ½ tappo, rabboccare tramite il tappo di rabbocco con olio specifico (contattare casa costruttrice);
- Ingrassare il sistema rotante tramite gli appositi ingrassatori, facendo ruotare lentamente l'attrezzatura.

#### Ogni 2000 ore di funzionamento:

- Smontare il corpo rotante svitando le viti del cuscinetto di base e sostituire le guarnizioni in feltro, fissando quelle nuove con collante tipo BOSTIK 5242C dopo averle tagliate a misura.
- A cuscinetto già smontato, verificare che il pignone non presenti i denti usurati a causa di impieghi troppo gravosi; in tal caso, sostituirlo;
- In caso di gioco eccessivo tra pignone e corona dentata, sostituire la ruota elicoidale del riduttore e/o il pignone;
- Sostituire completamente l'olio del riduttore.

### ATTREZZATURA

#### Ogni 200 ore di funzionamento:

- Controllare i collegamenti oleodinamici, sostituendo i particolari usurati;
- Controllare la coppia di serraggio dei bulloni dei ganci inferiori di tenuta dell'attrezzatura.

#### Ogni 2000 ore di funzionamento:

- Smontare il cilindro, sostituendo le guarnizioni in caso di perdite di olio e lo stelo se rigato.

### SPOSTAMENTO ALTERALE SEMINCORPORATO

#### Ogni 200 ore di funzionamento:

- Controllare i collegamenti oleodinamici, sostituendo i particolari usurati;
- Pulire e lubrificare le parti di scorrimento, intensificando gli interventi in caso di utilizzo in condizioni particolarmente gravose;
- Controllare lo stato delle boccole sostituendole se usurate.

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		8/13

### Ogni 2000 ore di funzionamento:

- Smontare il cilindro, sostituendo le guarnizioni in caso di perdite di olio e gli steli se rigati.

**Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate con carrello fermo e circuito idraulico non attivo.**

## 7 - GUASTI E RIMEDI

### DISPOSITIVO DI ROTAZIONE

Cause e rimedi a seguito di bassa velocità di rotazione, coppia insufficiente, vibrazioni ed eccessivi giochi

CAUSE	RIMEDI
Perdite di olio o strozzature nel cilindro idraulico	Sostituire le tubazioni o serrare maggiormente i raccordi
Bolle d'aria nell'impianto idraulico	Spurgare il cilindro idraulico
Motore idraulico logorato	Sostituire motore idraulico
Scatto della rotazione al punto morto od all'inversione della rotazione	Ridurre l'eccentricità dei carichi
Rumorosità e/o vibrazioni	Sostituire i cuscinetti usurati e/o lubrificare e/o sostituire il motore
Struttura deformata da sovraccarichi o urti	Riparazione meccanica

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		9/13

## PRESSORE

<b>GUASTO</b>	<b>CAUSE</b>	<b>RIMEDIO</b>
<b>Forza di bloccaggio insufficiente</b>	Taratura troppo bassa della valvola di massima pressione	Aumentare la pressione senza superare il limite massimo
	Pressione insufficiente	Interpellare il costruttore del carrello
	Pompa usurata	Sostituirla
	Guarnizioni cilindro usurate	Sostituirla
	Mancanza olio nel serbatoio	Rabboccare
<b>Apertura e chiusura lente</b>	Scarsa portata di olio	Verificare il livello del serbatoio e/o la pompa
		Strozzature nell'impianto: ricercarle e eliminarle
	Pressione insufficiente	Regolare la taratura della valvola di massima
	Deformazioni meccaniche di alcune parti	Riparare o sostituire
	Guarnizioni cilindri usurate	Sostituire
	Mancanza olio nel serbatoio	Rabboccare

In caso di ulteriori problemi, contattare l' A.T.I.B. S.r.l.

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		10/13

## 8 - AVVERTENZA ED INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Azionare l'attrezzatura dal posto di guida del carrello tramite un unico operatore;
- Non azionare l'attrezzatura quando persone od animali si trovano nel raggio d'azione del carrello;
- Qualsiasi operazione inerente l'installazione, l'uso e la manutenzione, deve essere eseguita da personale specializzato dotato di attrezzature adeguate al tipo di intervento da effettuare;
- Effettuare operazioni di manutenzione e/o riparazione a carrello fermo e con circuito idraulico non attivo, utilizzando gli opportuni mezzi di protezione (guanti, scarpe antinfortunistiche ecc.)

Il livello di pressione acustica ponderata è inferiore a 70 dB (A).

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		11/13

No passeggeri



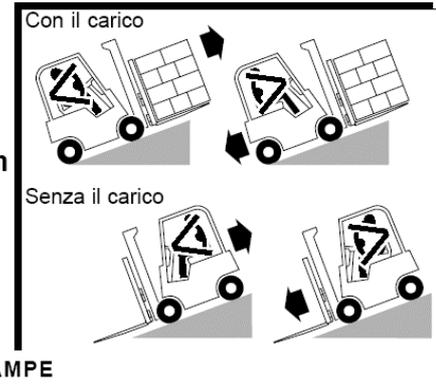
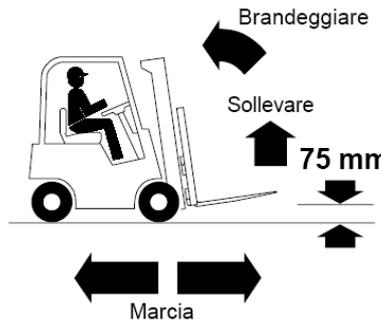
Niente attraverso il montante



Mai sotto il carico



Spegnere il motore, parcheggiare, abbassare il carico



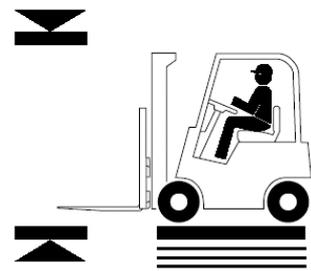
RAMPE



Non parcheggiare sulla rampa



Non girare sulla rampa



Attenzione gli ingombri

**TRAFFICO**

Osservare  
Operai  
Stops  
Fondi bagnati  
Dossi  
Cunette  
Guidare lentamente  
Suonare e rallentare agli incroci  
Suonare e rallentare agli angoli

Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		12/13



VIA QUINZANESE snc 25020 DELLO (BS) - ITALIA  
tel: (+39) 030/9771711 - fax: (+39) 030/9719432  
web: [www.atib.com](http://www.atib.com)  
e.mail: [info@atib.com](mailto:info@atib.com)



Preparato	Data	Rev.	Emesso	Archiviato	Tempo Arc	Codice	Pag
UT	19/02/2013	1	UT	UT	Vita prod.		13/13