



ATiB MATERIAL
HANDLING

Manuale di uso e manutenzione

SPOSTAMENTO LATERALE INTEGRATO

TIPO 122

INDICE

SPOSTAMENTO LATERALE INTEGRATO TIPO 122



PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA LEGGERE ATTENTAMENTE
QUESTO MANUALE DI USO E MANUTENZIONE.

1	NORME DI SICUREZZA PER L'OPERATORE	2
2	INTRODUZIONE	3
2.1	Utilizzo e Conservazione del presente Manuale	3
2.2	Descrizione dell'Attrezzatura	4
3	INSTALLAZIONE	8
3.1	Procedura di Installazione	9
3.1.1	Installazione Attrezzatura Fornita Senza Spalle Saldate	9
3.1.2	Installazione Attrezzatura Fornita Con Spalle Saldate	15
4	NORME DI UTILIZZO	17
5	MANUTENZIONE PERIODICA	20
5.1	Manutenzione Ogni 100 Ore	20
5.2	Manutenzione Ogni 300 Ore	20
5.3	Manutenzione Ogni 1000 Ore	21
5.4	Manutenzione Ogni 2000 Ore	21
6	PROCEDURA DI SMONTAGGIO	22
6.1	Rimozione Cilindro	22
7	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	24
7.1	Possibili Guasti e Soluzioni	24
7.2	Lubrificazione	25

1 NORME DI SICUREZZA PER L'OPERATORE



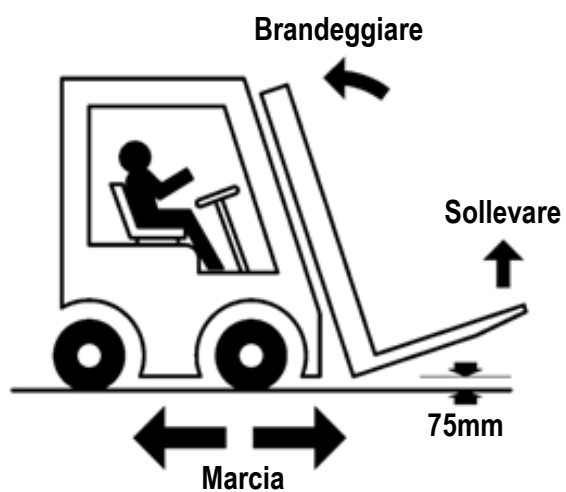
Non trasportare passeggeri



Non attraversare il montante



Non passare sotto il carico



2 INTRODUZIONE

2.1 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. – SPOSTAMENTO LATERALE INTEGRATO TIPO 122 in conformità alla DIRETTIVA 2006/42/CE del parlamento europeo e del consiglio del 17/05/2006 ed integrazioni 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’utente può richiederne 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.

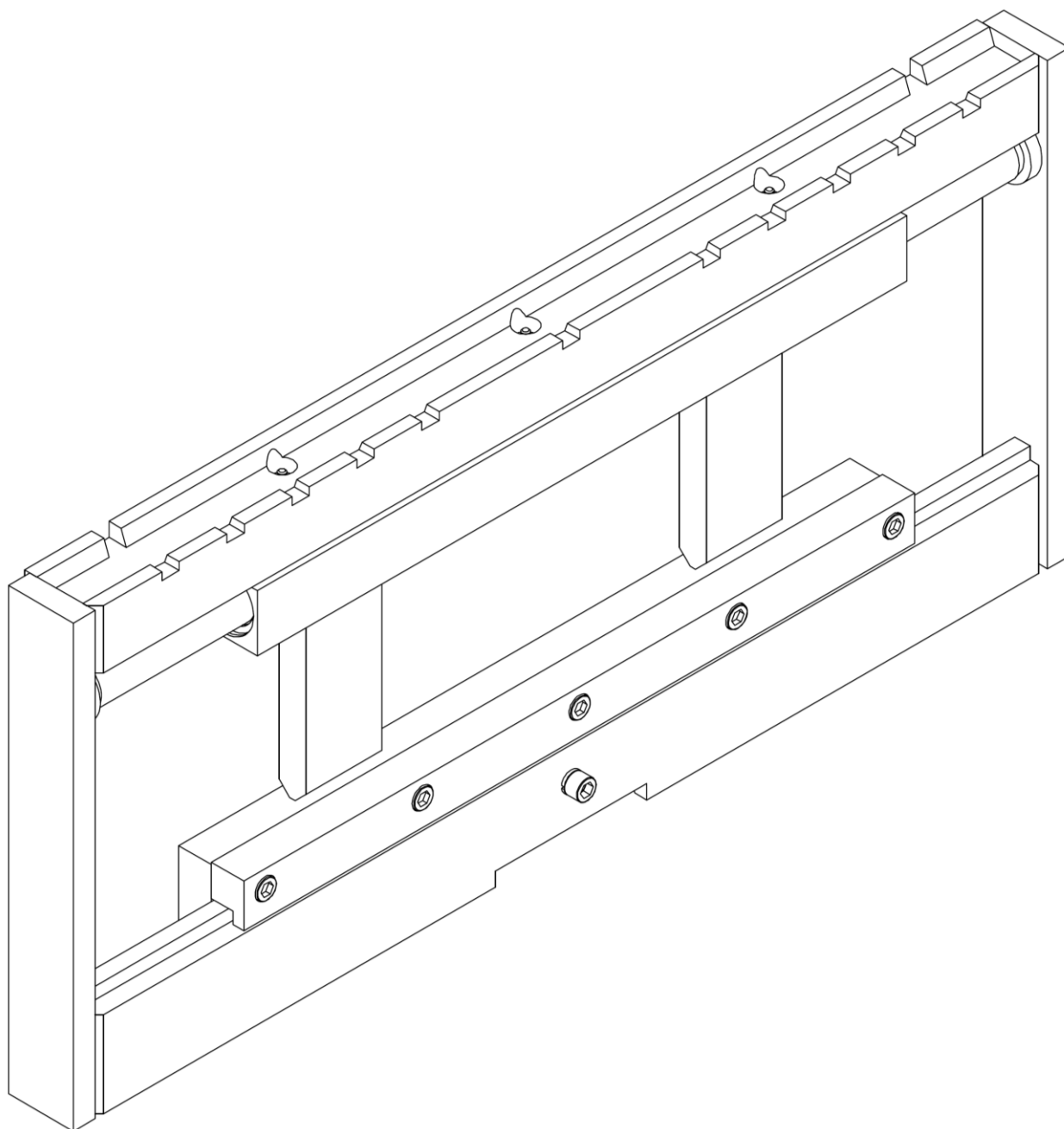
Il costruttore si ritiene sollevato da qualsiasi responsabilità in caso di:

- Uso improprio dell’attrezzatura;
- Uso dell’attrezzatura da parte di personale non addestrato;
- Uso contrario ad eventuali normative nazionali ed internazionali;
- Carenze 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.

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)

2.2 Descrizione dell'Attrezzatura



Tutte le attrezzature A.T.I.B. – SPOSTAMENTO LATERALE INTEGRATO TIPO 122 vengono identificate mediante targhetta adesiva (vedi *Tabella 1*) posizionata sull'attrezzatura (vedi *Figura 1*), fare sempre riferimento al numero di matricola.

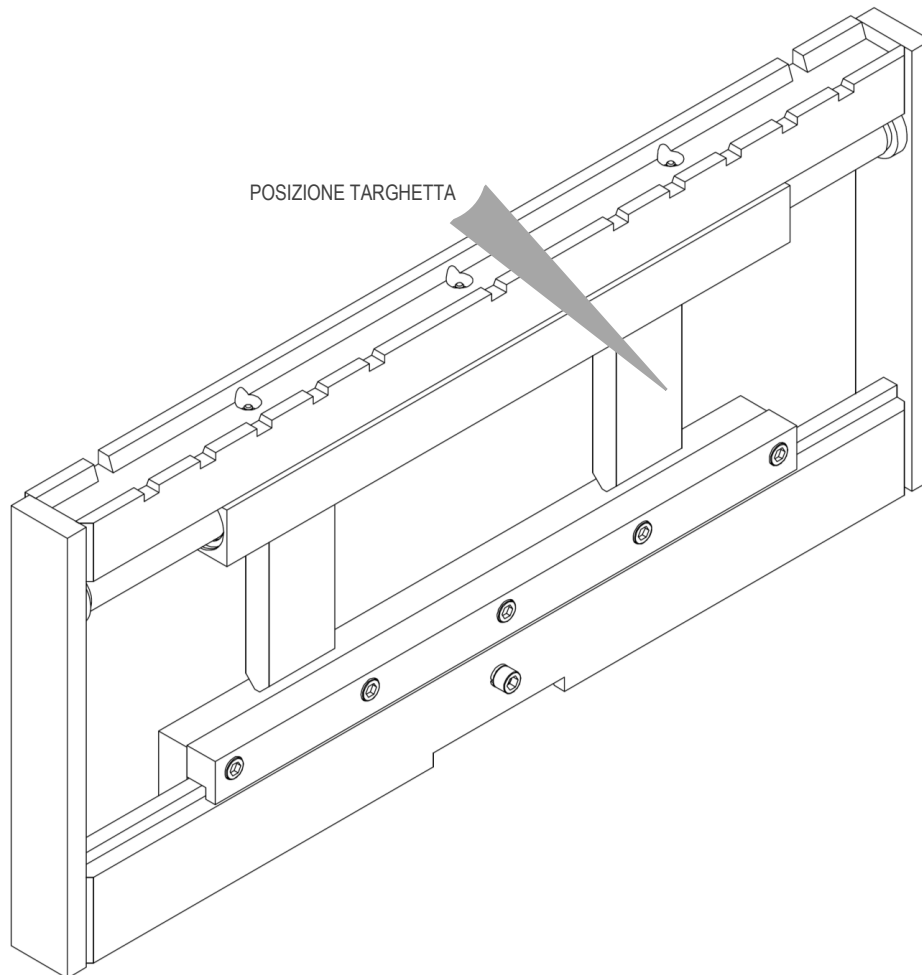


Figura 1



1. TIPO / TYPE	8. PORTATA NOMINALE / NOMINAL CAPACITY	kg/mm	11. COPPIA MAX / MAX. TORQUE	daN m
2. CODICE / CODE	9. PORTATA IN SERRAGGIO / CLAMPING CAPACITY	kg/mm	 	
3. MATRICOLA N° / SERIAL N°	10. PRESSIONE MAX. DI ESERCIZIO / MAX. OPERATING PRESSURE	bar		
4. ANNO DI COSTRUZIONE / YEAR OF MANUFACTURE	NOTA: OSSERVARE I LIMITI DI PORTATA DELL'INSIEME CARRELLO CON ATTREZZATURA / WARNING : RESPECT THE RATED CAPACITY OF TRUCK AND ATTACHMENT COMBINED		A.T.I.B. S.r.l. Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALIA +39 030/9771711 info@atib.com - atib.com	
5. PESO / WEIGHT				
6. SPESSORE / THICKNESS				
7. CENTRO DI GRAVITÀ / CENTER OF GRAVITY				

Tabella 1

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. PORTATA IN SERRAGGIO

Non applicabile a questa attrezzatura.

10. PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO

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

11. COPPIA MAX

Non applicabile a questa attrezzatura.

L'attrezzatura A.T.I.B. - SPOSTAMENTO LATERALE INTEGRATO TIPO 122 è stata ideata, progettata e costruita per svolgere la funzione di piastra porta forche e consentire la traslazione dei gruppi di sollevamento e trasporto carichi utilizzati dai carrelli elevatori.

Questa attrezzatura deve essere installata direttamente sul montante del carrello elevatore collegata tramite circuito oleodinamico al distributore; ad essa vanno successivamente applicati i gruppi di sollevamento (forche, pinze ecc.).

Il movimento relativo di traslazione tra gli organi solidali alla piastra porta forche e quelli solidali all'attrezzatura di sollevamento è realizzato mediante cilindro oleodinamico.

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

Per l'accoppiamento col montante vengono proposte 2 soluzioni costruttive:

1. Spalle saldate sull'attrezzatura (disegno e dimensionamento strutturale a carico del Cliente).
2. Senza spalle (disegno, dimensionamento strutturale, realizzazione e saldatura a carico del Cliente).

3 INSTALLAZIONE

Controllare la Portata Nominale dell'Attrezzatura

Per verificare la portata nominale dell'attrezzatura, consultare la targhetta della stessa (Vedi *Tabella 1* a pag.5).

ATTENZIONE

Assicurarsi che il conducente del carrello sia a conoscenza della portata massima dell'attrezzatura, in modo da **NON** costituire un pericolo per se stesso e per le persone che lavorano nelle sue vicinanze.

Il produttore del carrello elevatore è responsabile del calcolo della portata residua dell'insieme carrello/attrezzatura.

Controllare la Pressione d'esercizio e la Portata d'Olio

A.T.I.B. consiglia di rispettare i valori di portata oleodinamica e pressioni d'esercizio riportati nella *Tabella 2*, al fine di ottimizzare il funzionamento dell'attrezzatura e di evitare inconvenienti durante le fasi di lavoro o messa in funzione. I valori sono indicativi e possono variare in funzione dell'attrezzatura.

TIPO e ISO 2328	PORTATA (L/min)			Pressione esercizio Massima (Bar)
	minima	massima	raccomandata	
122 ISO II	5	15	10	200
122 ISO III	10	20	15	200
122 ISO IV	12	25	18	200

Tabella 2

ATTENZIONE

RISPETTARE LE PRESSIONI DI LAVORO MASSIME

3.1 Procedura di Installazione

3.1.1 Installazione Attrezzatura Fornita Senza Spalle Saldate

SENZA SPALLE

1. Prima dell'installazione, verificare lo stato del montante, accertandosi che sia privo di rugosità.
2. Accertarsi inoltre che i profili del montante non siano deformati, al fine di consentire un buon accoppiamento con l'attrezzatura.
3. Controllare lo stato delle tubazioni, sostituendo quelle in cattivo stato.
4. Rimuovere il gancio inferiore **A** (vedi *Figura 2*).

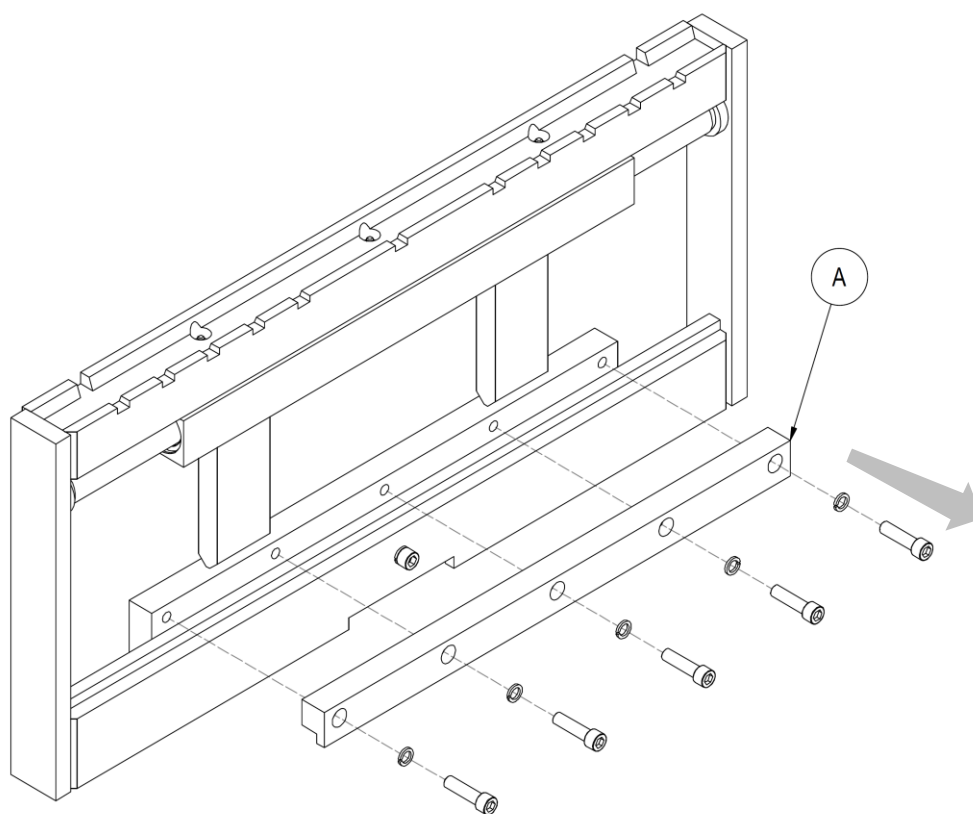


Figura 2

5. Staccare le spalle dalla piastra porta forche originale e gli eventuali attacchi a catena.
6. Rimuovere il corpo mobile **D** con l'ausilio di fasce **E** opportunamente dimensionate al peso della struttura (come in *Figura 3*), sollevandolo con un carroponete o paranco di portata adeguata.

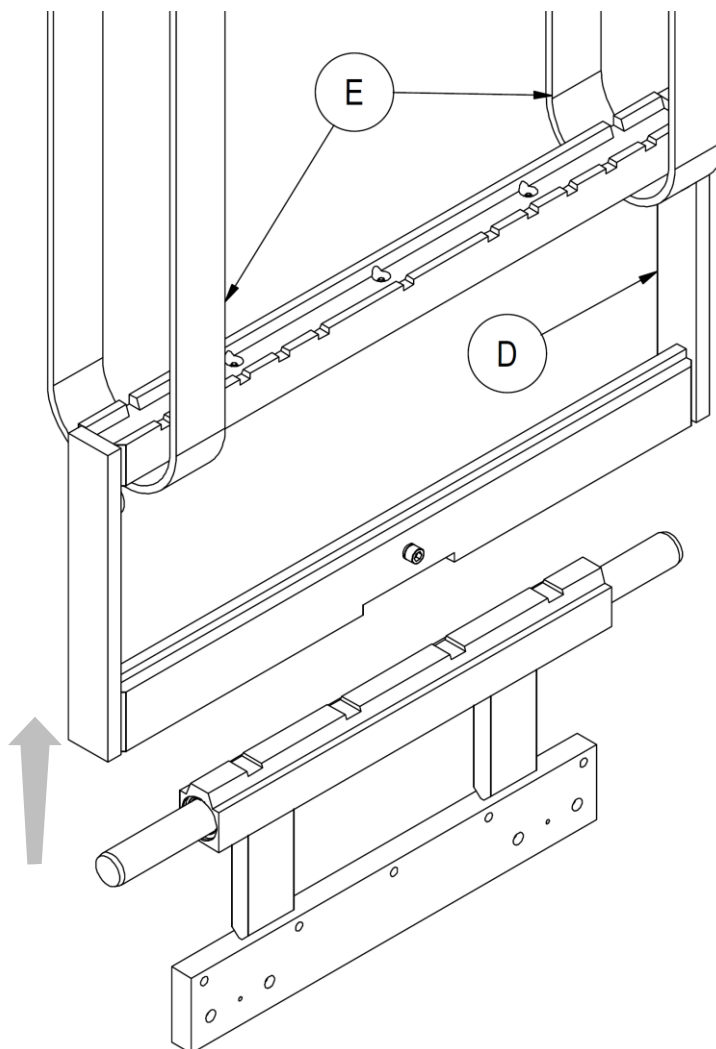


Figura 3

7. Saldare le spalle ai profili, contattando A.T.I.B. per le necessarie informazioni tecniche. La saldatura dovrà essere dimensionata e realizzata in modo tale da resistere alle sollecitazioni previste durante l'uso dell'attrezzatura e tenendo conto del materiale con cui sono realizzati i profili dell'attrezzatura stessa (generalmente in Fe 510 C secondo UNI EN 10025 02.92, salvo diversa prescrizione).

8. Montare le bocche di scorrimento **B** e i lardoni di scorrimento **C** nelle apposite sedi vedi *Figura 4*).

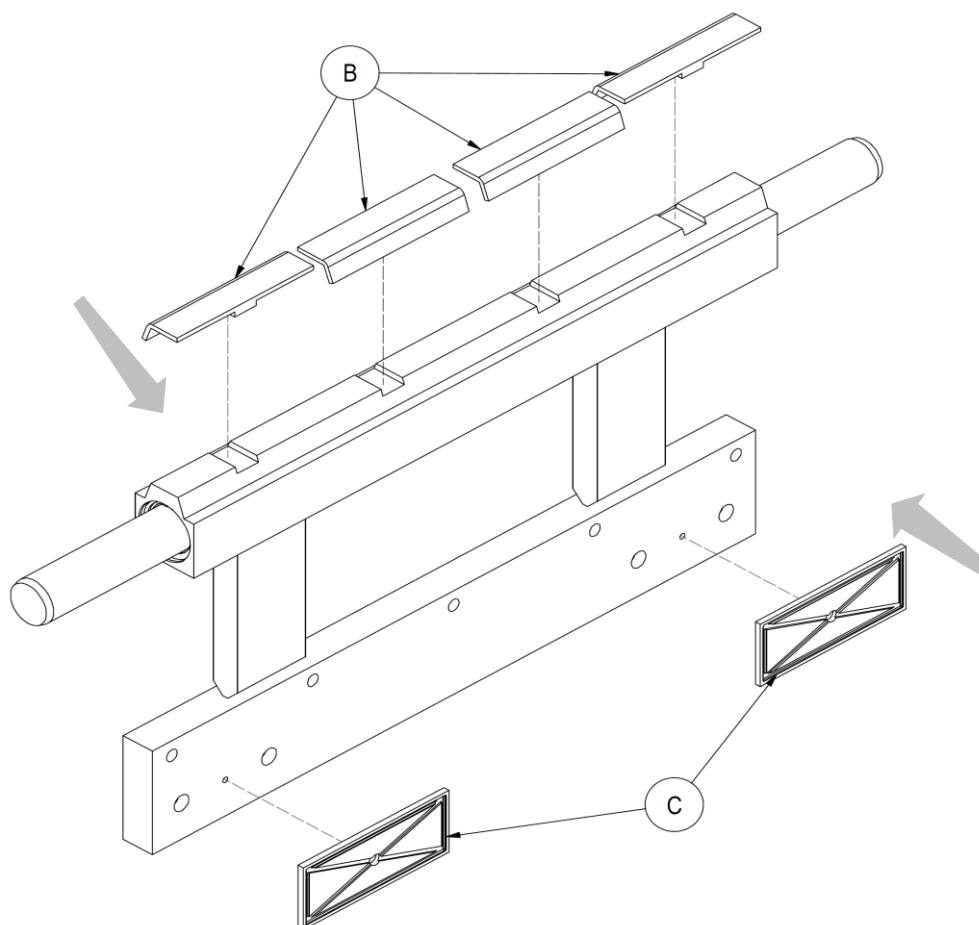


Figura 4

9. Ingrassare la parte inferiore del corpo mobile, dove scorreranno i lardoni **C** (vedi *Figura 4*).

10. Montare il corpo mobile **D** dall' parte superiore dell'attrezzatura con l'ausilio di fasce opportunamente dimensionate al peso dell'attrezzatura (**E**) mediante carroponete o paranco di portata sufficiente (come indicato in *Figura 5*).

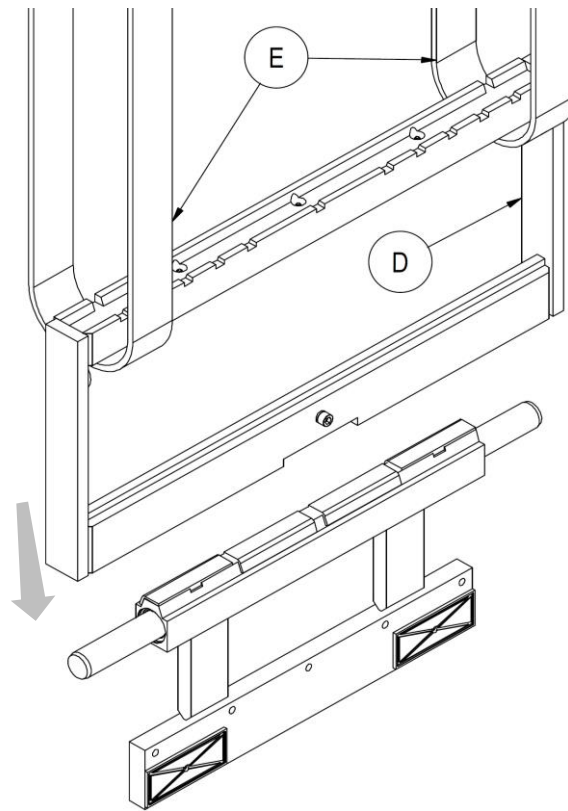


Figura 5

11. Riposizionare il gancio inferiore **A** e riavvitare quindi le apposite viti che lo sorreggono (vedi *Figura 6*).

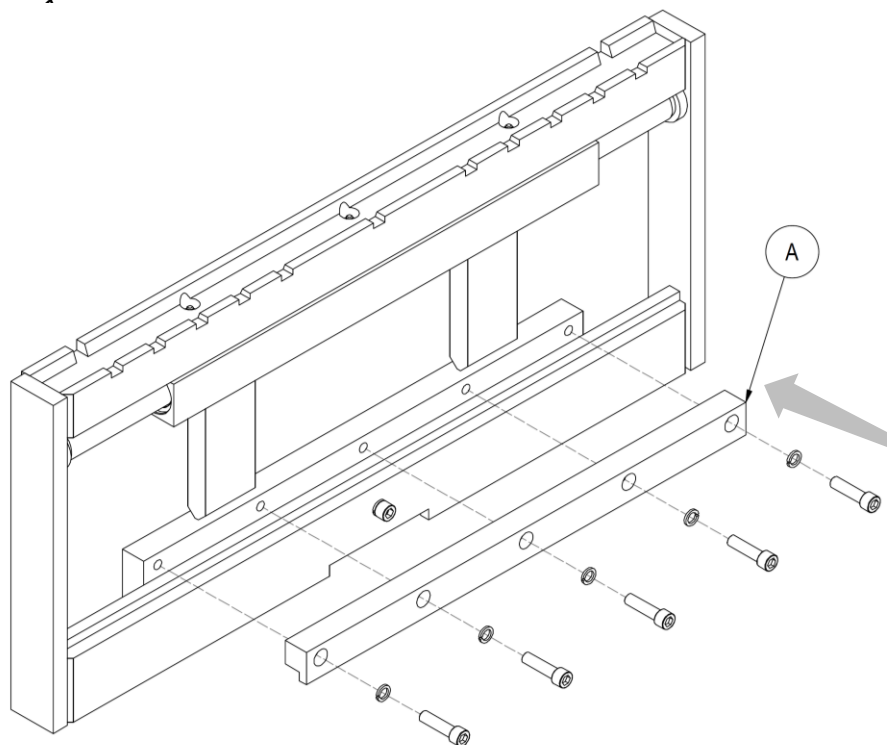


Figura 6

12. Ingrassare le bocche di scorrimento tramite gli appositi ingrassatori (vedi *Figura 14* a pag. 25).
13. Accoppiare i rulli di scorrimento del montante ai perni realizzati sulle spalle (vedi *Figura 7*, in questa immagine, come nelle successive, cuscinetti, spalle e montanti indicati saranno puramente indicativi, con l'unico scopo di mostrare il corretto montaggio dell'attrezzatura).

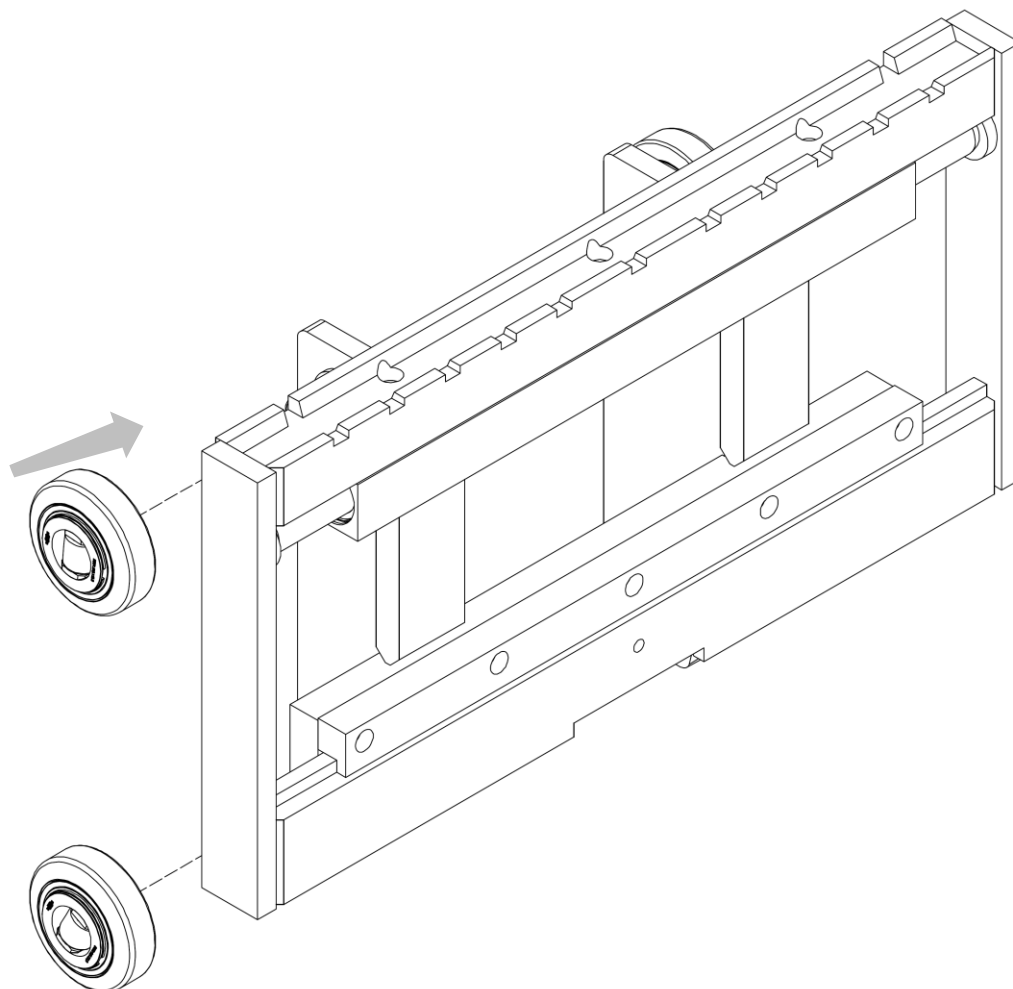


Figura 7

14. Verificare lo stato delle catene e degli accessori di fissaggio ed eventualmente sostituire i particolari danneggiati od usurati.

15. Installare l'attrezzatura nel montante infilando i rulli nelle apposite guide di scorrimento e fissare le catene nei fori delle spalle secondo le modalità previste dal costruttore del montante (vedi *Figura 8*)

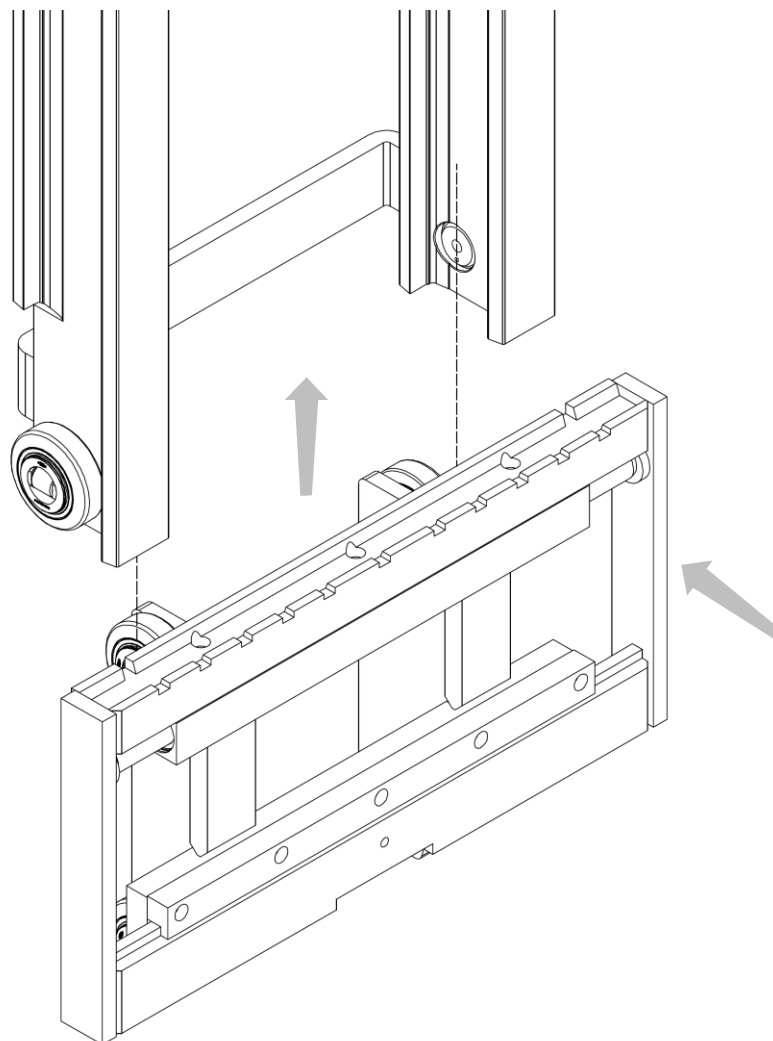


Figura 8

16. Prima di inserire le forche o qualsiasi altra attrezzatura, svitare la vite centrale per poi riavvitarla ad operazione conclusa al fine di non consentire la fuoriuscita delle forche stesse.
17. Collegare le tubazioni di traslazione al cilindro ed al distributore.
18. Assicurarsi che la pressione di esercizio delle tubazioni sia superiore o uguale a quella indicata sulla targhetta di identificazione.
19. Ingrassare le superfici di scorrimento.

3.1.2 Installazione Attrezzatura Fornita Con Spalle Saldate

CON SPALLE

1. Prima dell'installazione, verificare lo stato del montante, accertandosi che sia privo di rugosità.
2. Accertarsi inoltre che i profili del montante non siano deformati, al fine di consentire un buon accoppiamento con l'attrezzatura.
3. Controllare lo stato delle tubazioni, sostituendo quelle in cattivo stato.
4. Accoppiare i rulli di scorrimento del montante ai perni realizzati sulle spalle (vedi *Figura 9*, in questa immagine, come nelle successive, cuscinetti, spalle e montanti indicati saranno puramente indicativi, con l'unico scopo di mostrare il corretto montaggio dell'attrezzatura).

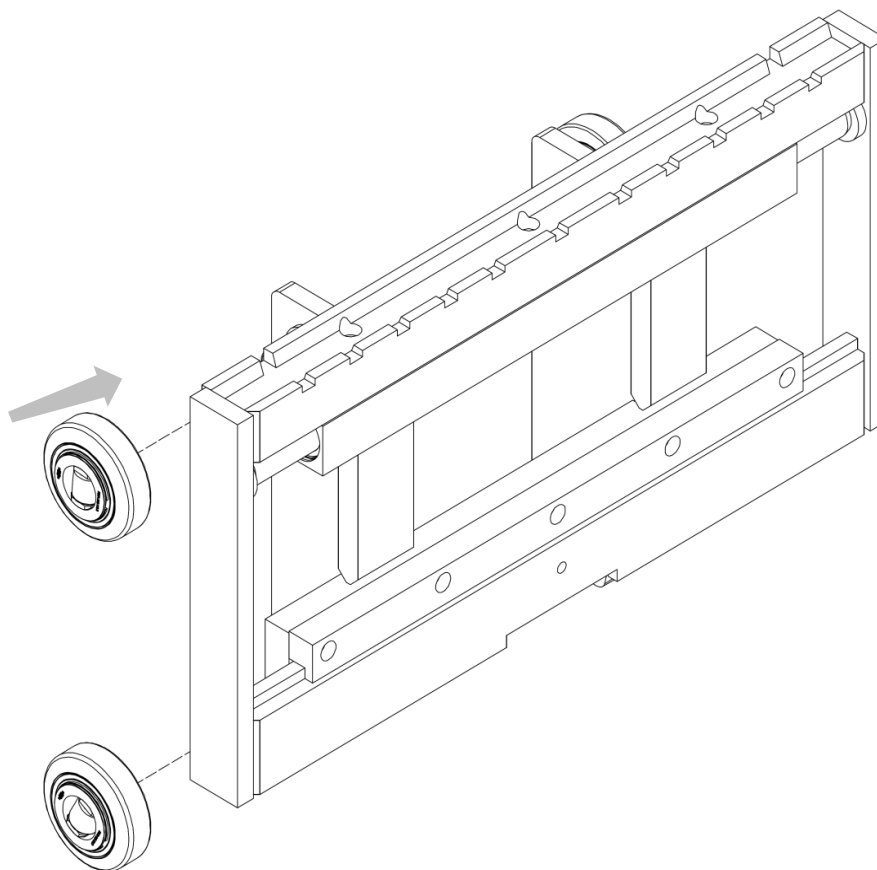


Figura 9

5. Installare l'attrezzatura nel montante infilando i rulli nelle apposite guide di scorrimento e fissare le catene nei fori delle spalle secondo le modalità previste dal costruttore del montante (vedi *Figura 10*).

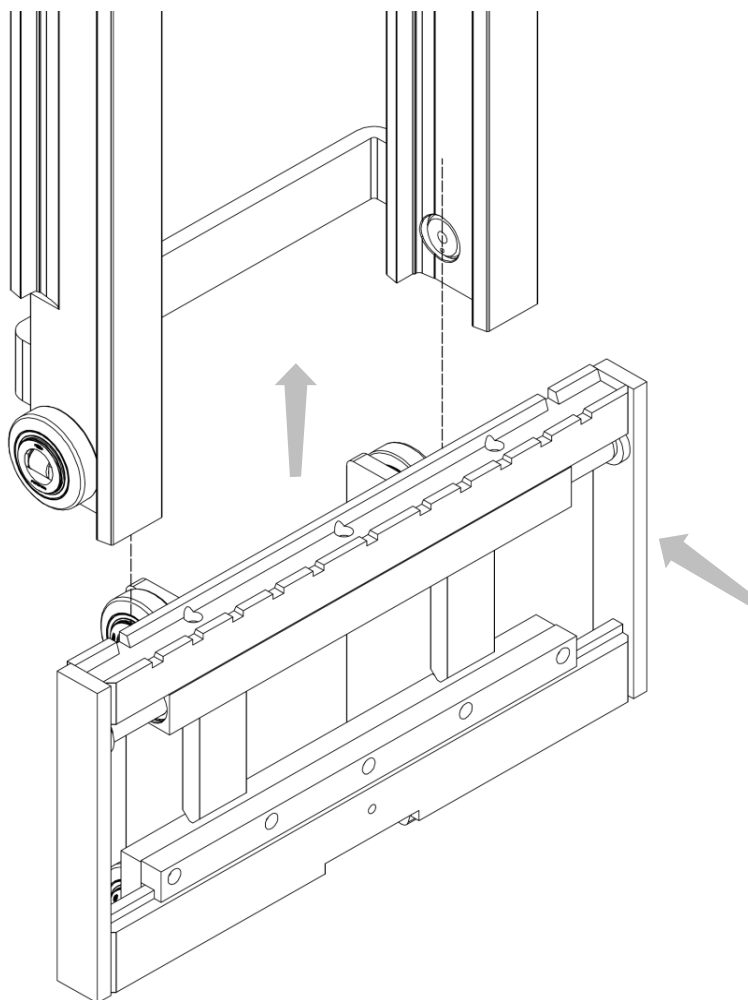


Figura 10

6. Prima di inserire le forche o qualsiasi altra attrezzatura, svitare la vite centrale per poi riavvitarla ad operazione conclusa al fine di non consentire la fuoriuscita delle forche stesse.
7. Collegare le tubazioni di traslazione al cilindro ed al distributore.
8. Assicurarsi che la pressione di esercizio delle tubazioni sia superiore o uguale a quella indicata sulla targhetta di identificazione.
9. Ingrassare le superfici di scorrimento.

4 NORME DI UTILIZZO

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

Nell'utilizzo dell'attrezzatura è necessario seguire le indicazioni sottoelencate:

1. Osservare i limiti di portata dell'attrezzatura.
2. Non azionare l'attrezzatura quando persone o animali si trovano nel raggio d'azione del carrello.
3. Non tentare di sollevare i carichi serrandoli tra le due forche.
4. Non tentare di spostare lateralmente i carichi facendoli strisciare sul terreno.
5. Non superare il valore massimo di pressione indicato sulla targhetta di identificazione.
6. Azionare l'attrezzatura dal posto di guida del carrello tramite un unico operatore.
7. Agire dolcemente sulla leva di comando, evitando, per quanto possibile i colpi d'ariete.
8. Qualsiasi operazione inerente all'installazione, l'uso e la manutenzione, deve essere eseguita da personale specializzato dotato di attrezzature adeguate al tipo di intervento da effettuare.
9. 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.).
10. Azionare gli steli dei cilindri solamente quando questi sono correttamente montati sull'attrezzatura;
In caso contrario gli steli potrebbero essere espulsi violentemente dalla pressione dell'olio.

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

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

Nel caso in cui 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 il grafico mostrato nella *Figura 11*, 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.

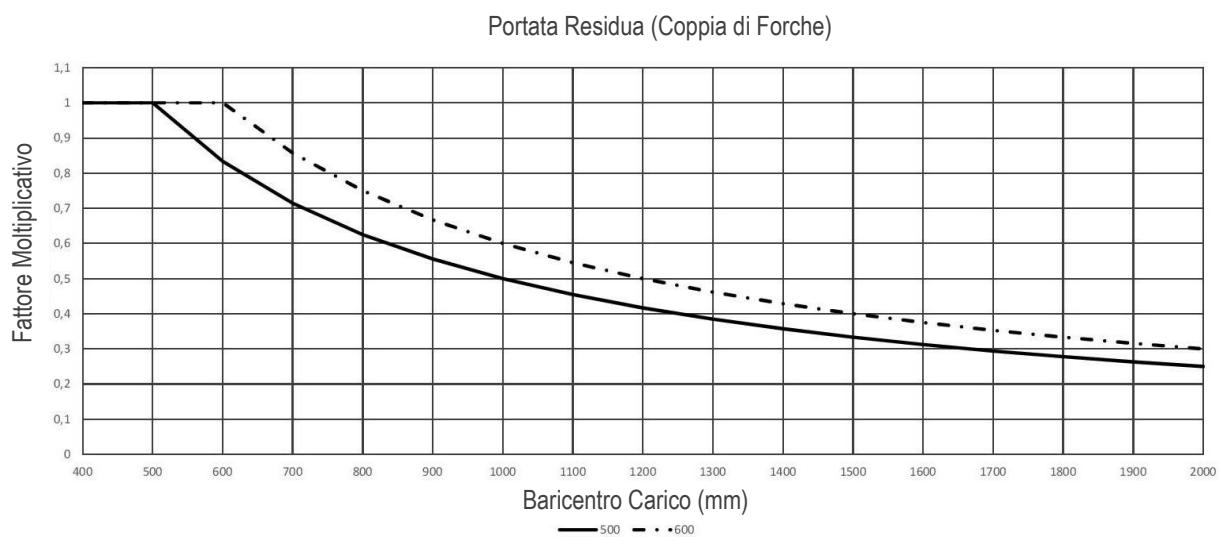


Figura 11

NOTA: il calcolo vale solo per carichi "stabili", nel caso di trasporto di contenitori di liquidi consultare il produttore.



È consigliato contattare il costruttore del carrello per verificare la portata residua dell'insieme carrello - attrezzatura.



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



Lo spostamento del carico non è consentito in movimento.
La movimentazione del carico in condizioni di montante sollevato da terra è consentita solo per riportare il carico in centro al montante.

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).

5 MANUTENZIONE PERIODICA

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

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con carrello fermo e con circuito idraulico non attivato e non in pressione, perimetrando l'intera area di manutenzione, utilizzando i dispositivi di protezione necessari e, nel caso sia necessario lo smontaggio dei cilindri, utilizzando sempre una vaschetta o un recipiente per recuperare l'olio ancora presente nel cilindro stesso.

Per evitare problemi riguardanti l'uso dell'attrezzatura, A.T.I.B consiglia di cambiare regolarmente l'olio idraulico e i suoi filtri e di cercare di tenere il più pulito possibile il sistema durante le operazioni di manutenzione.

ATTENZIONE!!!

Le parti idrauliche possono essere molto calde. Utilizzare le protezioni adeguate. Fare attenzione ad eventuali perdite. L'olio sotto alta pressione può danneggiare gli occhi e la pelle. Indossare sempre occhiali con protezione anche sui lati. Non rimuovere mai valvole, tubi o altre parti potenzialmente sotto pressione quando questa è attiva.

5.1 Manutenzione Ogni 100 Ore

1. Controllare le condizioni dei collegamenti oleodinamici (tubi e raccordi), sostituendo, eventualmente, i particolari usurati.
2. Controllare il corretto serraggio dei bulloni del gancio inferiore dell'attrezzatura. Se necessario, intervenire sul serraggio delle viti che lo sorreggono.
3. Pulire e lubrificare tutte le parti di scorrimento (vedi punto 7.2 a pag.25).

5.2 Manutenzione Ogni 300 Ore

1. Controllare le condizioni di boccole e lardoni di scorrimento, e, nel caso si riscontri la presenza di un componente eccessivamente usurato, è consigliato sostituire l'intero gruppo del componente in questione.
2. Svolgere anche le operazioni elencate nel punto precedente (*Punto 5.1*).

5.3 Manutenzione Ogni 1000 Ore

1. Controllare le condizioni di boccole e lardoni di scorrimento, e, nel caso si riscontri la presenza di un componente eccessivamente usurato, è consigliato sostituire l'intero gruppo del componente in questione.
2. Svolgere anche le operazioni elencate nei punti precedenti (*Punto 5.1 e 5.2 a pag.20*).

5.4 Manutenzione Ogni 2000 Ore

1. Procedere con un'ispezione approfondita dell'attrezzatura; questa, possibilmente, deve essere eseguita da personale qualificato, capace di individuare eventuali problematiche in grado di compromettere la sicurezza e l'efficienza di utilizzo dell'attrezzatura. I difetti riscontrabili possono essere molteplici:
 - Controllare le condizioni di tutti i componenti dell'attrezzatura (cilindri, ganci, guarnizioni, raccordi, ingrassatori ecc.) verificando che le condizioni di questi siano ottimali e, nel caso siano presenti componenti usurati, procedere con la loro sostituzione / riparazione
 - Controllare le condizioni delle superfici di scorrimento e di lavoro e procedere con la loro sostituzione / riparazione nel caso siano danneggiati.

Per ulteriori possibili problemi (e relative soluzioni) fare riferimento anche alla *Tabella 4 a pag.24*.

2. Smontare il cilindro e verificare le condizioni dello stelo e delle guarnizioni, nel caso sia presente una guarnizione danneggiata o eccessivamente usurata, è sempre consigliato sostituire l'intero gruppo guarnizioni.
3. Sostituire le guarnizioni anche in caso di perdite di olio e lo stelo se rigato (il cilindro va sempre provati inseriti nell'attrezzatura al fine di evitare l'espulsione improvvisa degli steli).
4. Svolgere anche le operazioni elencate nei punti precedenti (*Punto 5.1, e punti 5.2 e 5.3 a pag.20*).

N.B. Intensificare gli interventi in caso di utilizzo in condizioni particolarmente gravose

6 PROCEDURA DI SMONTAGGIO

6.1 Rimozione Cilindro

1. Scaricare la pressione dell'impianto idraulico.
2. Rimuovere la parte mobile con l'ausilio di fasce idonee, come indicato nella *Figura 3*, a pag. 10.
3. Rimuovere l'anello elastico **A** ed estrarre lo stelo **B** che uscirà dalla sede insieme al tappo **C**. Successivamente, rimuovere lo stelo dal tappo (vedi *Figura 12*).

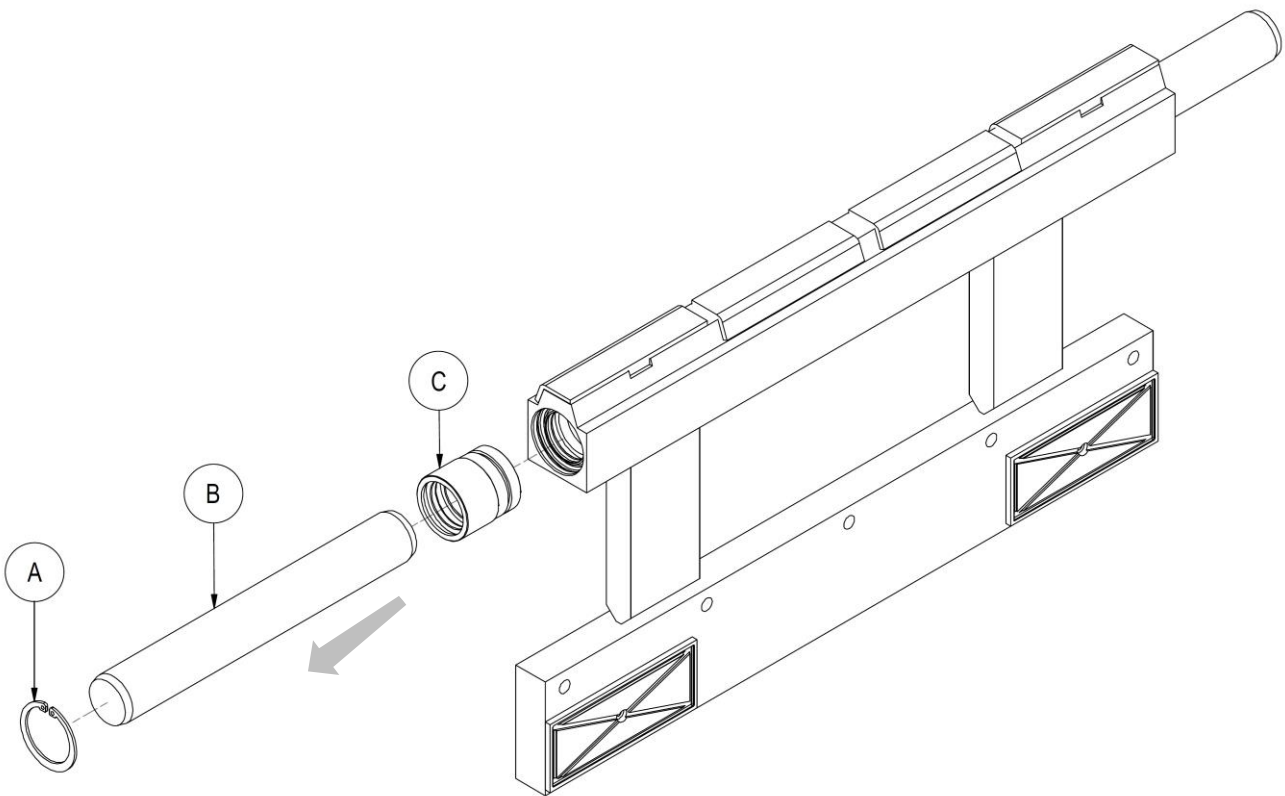


Figura 12

4. Sostituire le guarnizioni usurate (vedi *Figura 13*).

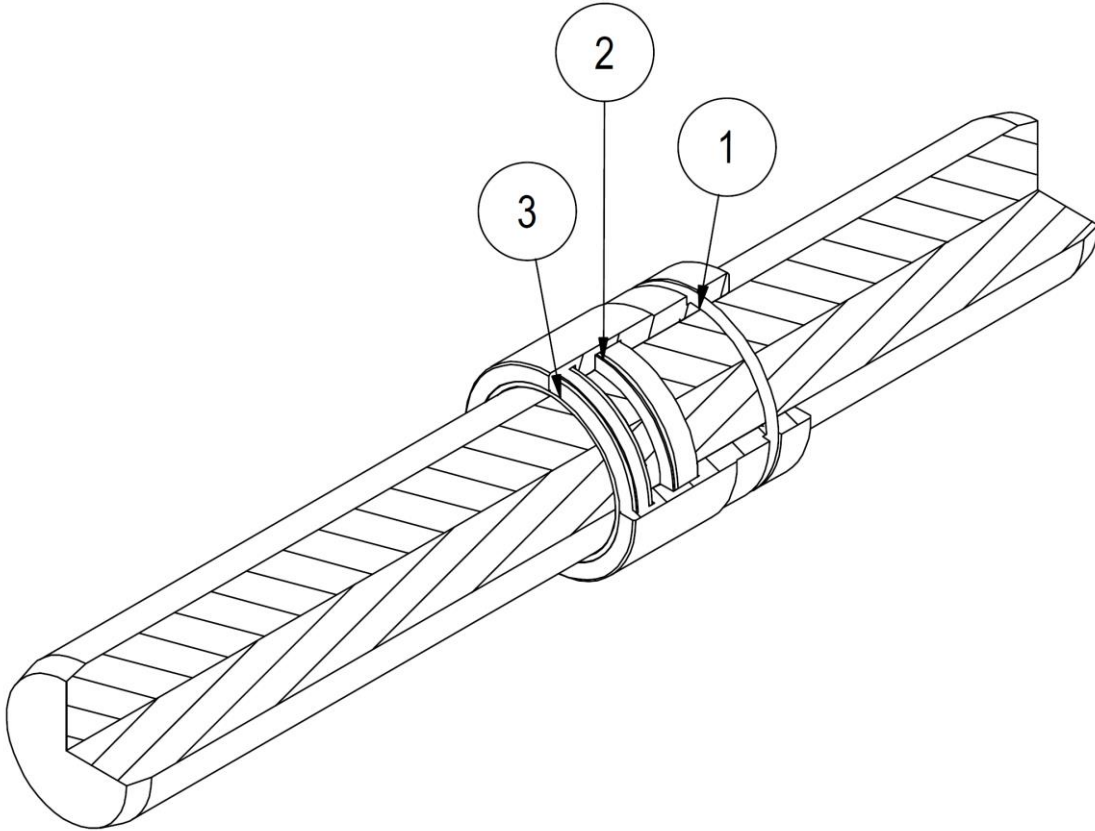


Figura 13

Numero	Qtà	Codice	Descrizione	Description
1	2	A5001103	O-ring	O-ring
2	2	A5111168	Guarnizione	Seal
3	2	A5309035	Raschiatore	Scraper ring

Tabella 3

5. Rimontare i cilindri seguendo a ritroso le fasi sopra elencate.

7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

7.1 Possibili Guasti e Soluzioni

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
	Scarsa portata di olio	Verificare il livello del serbatoio e/o la pompa
		Strozzature nell'impianto: ricercarle ed eliminarle
	Deformazioni meccaniche di alcune parti	Riparare o sostituire
	Guarnizioni cilindri usurate	Sostituirle
Spostamento irregolare	Presenza di aria nell'impianto idraulico	Eeguire lo spurgo
	Ladoni o rulli di scorrimento usurati	Sostituirli
	Eccessivo attrito fra gli organi di scorrimento	Pulire ed ingrassare gli organi di scorrimento
	Guarnizioni cilindri usurate	Sostituirle
	Mancanza olio nel serbatoio	Rabboccare

Tabella 4

In caso di ulteriori problemi, contattare A.T.I.B. S.r.l.

7.2 Lubrificazione

1. Lubrificare i componenti di scorrimento mediante gli appositi ingrassatori (vedi *Figura 14*).
2. Lubrificare i lardoni di scorrimento e la relativa barra di scorrimento (vedi *Figura 14*).

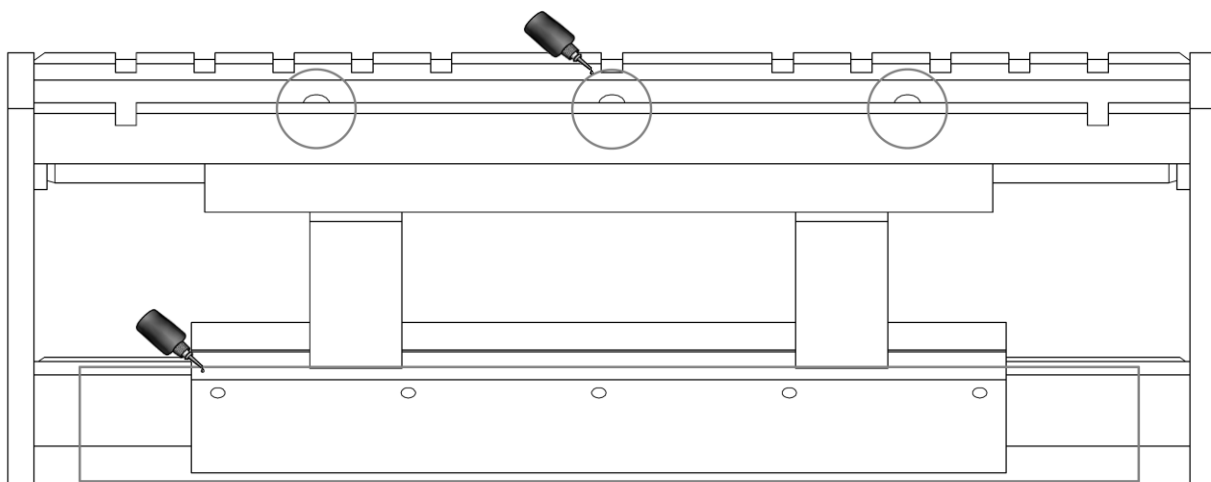


Figura 14

A.T.I.B. S.r.l.
Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALY

+39 030 977 17 11

info@atib.com

atib.com

