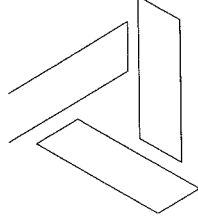
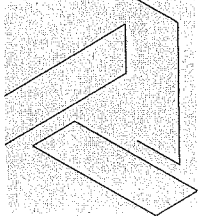
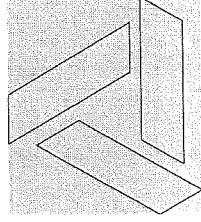
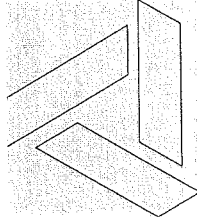


**CARRELLO
ELEVATORE
BETA M evo S. 155/16**



ARMANNI



**MANUALE DI
ISTRUZIONI**

Indice dei contenuti

Capitolo 1	Introduzione 1-0	1-1
Capitolo 1	Informazioni generali 1-1	
1.1	Documentazione fornita	1-1
1.1.1	Questo manuale	1-1
1.2	Proprietà delle informazioni	1-1
1.3	Dati di identificazione del costruttore	1-2
1.4	Dati di identificazione della macchina	1-2
1.5	Dichiarazione CE di conformità	1-3
1.6	Informazioni generali sulla sicurezza	1-3
1.6.1	Dispositivi di sicurezza passivi	1-4
1.6.2	Dispositivi di sicurezza attivi	1-4
1.6.3	Qualifica del personale	1-4
1.6.4	Zone pericolose	1-5
1.6.5	Zone pericolose della macchina durante l'utilizzo e la manutenzione	1-5
1.6.6	Protezioni personali	1-6
1.7	Usi previsti	1-6
1.7.1	Operazioni previste	1-6
1.7.2	Modalità di installazioni previste	1-6
1.7.3	Modalità di azionamento previste	1-6
1.7.4	Norme di sicurezza e consigli di guida	1-7
1.8	Usi non previsti	1-9
1.9	Garanzia	1-9
1.10	Assistenza	1-9
1.10.1	Richiesta di interventi di assistenza	1-9
1.11	Come usare la documentazione fornita	1-9
1.11.1	Utilizzo del manuale	1-9
1.12	Conservazione del manuale	1-10
1.13	Convenzioni	1-10
1.13.1	convenzioni tipografiche	1-10
Capitolo 2	Descrizione 2-1	
2.1	Descrizione della macchina	2-1
2.1.1	Scopo della macchina	2-1
2.1.2	Principio di funzionamento	2-1
2.1.3	Struttura	2-2
2.2	Caratteristiche	2-3
2.2.1	Rumore	2-3
2.3	Responsabilità	2-3

Capitolo 3 Installazione 3-1

3.1	Immagazzinamento	3-1
3.1.1	caratteristiche della zona di immagazzinamento	3-1
3.1.2	Caratteristiche ambientali zona di immagazzinamento	3-2
3.2	Trasporto	3-2
3.2.1	Condizioni di trasporto	3-2
3.2.2	Trasporto	3-2
3.2.3	Sollevamento	3-2
3.2.4	Operazioni preliminari	3-3
3.3	Collocazione	3-4
3.3.1	Caratteristiche fisiche di collocazione	3-4
3.3.2	Caratteristiche ambientali zona di collocazione	3-5
3.4	Collaudo	3-5

Capitolo 4 Utilizzo 4-1

4.1	Qualifica dell'operatore	4-1
4.2	Zone pericolose	4-1
4.3	Comandi	4-2
4.3.1	Comandi BEITA SL M 08/16	4-2
4.4	Funzionamento	4-4
4.4.1	Preparazione ed accensione della macchina	4-4
4.4.2	Consigli per un buon accatastamento	4-4
4.4.3	Modalità di funzionamento	4-5
4.5	Problemi di funzionamento	4-6
4.5.1	Il carrello non si muove	4-6

Capitolo 5 Manutenzione 5-1

5.1	Obblighi di manutenzione direttiva CE 2006/42	5-1
5.2	Controlli periodici manutenzione consigli tecnici	5-2
5.3	Zone pericolose	5-4
5.4	Manutenzione ordinaria (periodica e preventiva)	5-4
5.4.1	Qualifica dell'operatore	5-5
5.4.2	Pulizia	5-5
5.4.3	Ispezioni periodiche	5-6
5.4.5	Manutenzione straordinaria	5-7

Capitolo 6 Demolizione 6-1

6.1	Disattivazione della macchina	6-1
6.2	Procedure di disattivazione	6-1
6.3	Rischi risolti dopo la disattivazione	6-3

Capitolo 1

Informazioni generali

1.0 Introduzione

A seguito ricevimento della macchina e secondo la normativa in vigore, il datore di lavoro deve:

- curare che la macchina sia effettivamente adatta alla specifica utilizzazione cui si intende destinata;
- adattare costruttivamente (se necessario) la macchina in modo che il suo uso risulti compatibile con la situazione di rischio esistente sul luogo di impiego;
- mettere in atto le necessarie azioni (informazione, istruzione, addestramento, formazione) affinché il suo utilizzo avvenga nel pieno rispetto delle istruzioni impartite dal fabbricante e raccolte nel libretto d'uso e delle eventuali specifiche procedure aziendali;
- individuare e valutare i rischi che la sua utilizzazione comporta per la sicurezza dei lavoratori, siano essi gli operatori addetti o altri comunque esposti;
- adottare, in relazione all'esito della valutazione del punto precedente, le misure necessarie per ridurre al minimo i rischi evidenziati;
- provvedere affinché nel tempo le precedenti condizioni si mantengano nel tempo;

1.1 Documentazione fornita

1.1.1 Questo manuale

- Dati del manuale:
 - Manuale di utilizzo e manutenzione del Carrello Elevatore BETA M evo
 - Edizione: 1.0
 - Versione: 1.0
 - Gennaio 2013
- Destinatari:
 - Trasportatore
 - Installatore
 - Utilizzatore
 - Manutentore.

1.2 Proprietà delle informazioni

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata. Tutti i diritti sono riservati. Questo manuale non può essere riprodotto o fotocopiato, in tutto o in parte, senza il preventivo consenso scritto di ARMANNI. L'uso di questo materiale documentale è consentito solo al cliente a cui il manuale è stato fornito come corredo della macchina, solo per scopi di installazione, uso e manutenzione della macchina a cui il manuale si riferisce.

ARMANNI dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con specifiche tecniche e di sicurezza della macchina a cui il manuale si riferisce. ARMANNI non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti a persone, cose o animali domestici conseguenti all'uso di questo materiale documentale o della macchina in condizioni diverse da quelle previste.

ARMANNI si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti senza preavviso a questo materiale documentale e alle macchine di produzione ARMANNI, eventualmente anche alle macchine commercializzate con la stessa sigla di quella a cui si riferisce questo manuale ma con numero di matricola differente. Le informazioni contenute in questo manuale si riferiscono in particolare alla macchina specificata in 1.4 Dati di identificazione della macchina.

1.3 Dati di identificazione del costruttore

ARMANNI CARRELLI ELEVATORI S.r.l.
Via Serio, 15
24021 ALBINO (BG)
Tel. +39 035 752909 Fax +39 035 754533

1.4 Dati di identificazione della macchina

Denominazione : CARRELLO ELEVATORE
Modello : CAR. ELEV. BETA M evo SPECIALE
Matricola : ...
Anno di costruzione :
Eventuali optional applicati :
Per libretto di istruzioni degli optional vedi allegati.

POSIZIONE TARGA DI IDENTIFICAZIONE

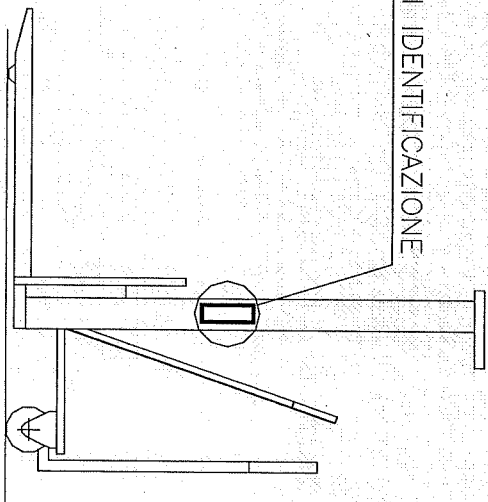


Fig.1.1 Posizione della targa di identificazione

ARMANNI CARRELLI ELEVATORI S.r.l. VIA SERIO N°15 - 24021 ALBINO (BG) - ITALIA TEL. 035/752909 FAX 035/754533 WWW.ARMANNI.COM	
MOD. CAR. ELEV.	
S/N	V. X
MASSA A VUOTO - WEIGHT WITHOUT LOAD	264 kg - 581 lb
MASSA PORTATA - CARRYING CAPACITY	X
MASSA PORTATA - CARRYING CAPACITY PER METERAL	X
PORTATA MAX. - MAX. CARRYING CAPACITY	1000 kg - 2200 lb
ALTEZZA MAX. - LIFTING MAX.	1600 mm - 63 ft.

Fig.1.2 Targa di identificazione

1.5 Dichiarazione CE di conformità

Vedere allegato : Dichiarazione CE di conformità

1.6 Informazioni generali sulla sicurezza

Nella progettazione e nella costruzione di questa macchina sono stati adottati i criteri e gli accorgimenti adatti per soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva 2006/42/CE e successive modifiche e dalle normative applicabili. In particolare, nelle fasi di progettazione e costruzione sono state integrate misure adatte a prevenire rischi per gli operatori nelle situazioni di installazione, uso, manutenzione, smontaggio e demolizione della macchina. La documentazione completa delle misure adottate ai fini della sicurezza è contenuta nel fascicolo tecnico della macchina, depositato presso il produttore.

L'accurata analisi dei rischi svolta dal produttore ha consentito di eliminare la maggior parte dei rischi connessi alle condizioni di uso della macchina, sia previste che ragionevolmente prevedibili. Le eventuali protezioni per eliminare totalmente il rischio di caduta del carico dalle forche pregiudicherebbero seriamente la funzionalità e la versatilità della macchina. Perciò, i rischi residui dovuti alla possibilità di caduta del carico dalle forche sono segnalati in questo manuale.

ARMANNI raccomanda di attenersi scrupolosamente alle istruzioni, procedure e raccomandazioni contenute in questo manuale ed alle vigenti norme di sicurezza, compreso l'utilizzo delle attrezzature di protezione previste, sia integrate nella macchina che individuali.



ARMANNI non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone o cose derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nella documentazione fornita.

1.6.1 Dispositivi di sicurezza passivi

DEFINIZIONE

Sono dispositivi di sicurezza passiva quei dispositivi o accorgimenti che eliminano o diminuiscono i rischi per gli operatori senza alcun intervento attivo da parte degli operatori.

La griglia di protezione, che impedisce all'operatore di avvicinarsi con le mani alle parti in movimento durante la salita o la discesa del carico.

Il paracolpi sulle forche, che impedisce al carico in caso di oscillazione di cadere all'indietro sull'operatore.

Importante dispositivo di sicurezza passivo, è anche la valvola a paracadute situata nella connessione tra l'impianto idraulico e il cilindro. Essa in caso di una perdita improvvisa, o di una rottura all'interno del circuito idraulico, interviene bloccando il movimento del carico in tempo molto breve evitando la brusca discesa a terra.

1.6.2 Dispositivi di sicurezza attivi

DEFINIZIONE

Sono dispositivi di sicurezza attiva quei dispositivi o accorgimenti che eliminano i rischi per gli operatori o per le persone esposte o che riducono a livelli accettabili i rischi non eliminabili in fasi di progettazione. I dispositivi di sicurezza attivi per esplicitare la loro azione preventiva richiedono interventi attivi e consapevoli da parte dell'operatore.

Il volante posizionato sopra la pompa idraulica manuale è un dispositivo di sicurezza attivo perché se durante la discesa delle forche lo si lascia ne blocca quasi istantaneamente la corsa.

1.6.3 Qualifica del personale

La macchina funziona in condizioni di sicurezza se utilizzata da personale qualificato secondo le raccomandazioni e istruzioni fornite da questo manuale. Tutte le operazioni di installazione, uso e manutenzione della macchina devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato e autorizzato, dopo aver acquisito le istruzioni fornite da questo manuale.



ARMANNI non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone, cose o animali domestici derivanti dall'impiego della macchina da parte di operatori non qualificati.

1.6.4 Zone pericolose

DEFINIZIONE

Qualsiasi zona all'interno o in prossimità della macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisce un rischio per la salute e la sicurezza di quella persona.

1.6.5 Zone pericolose della macchina durante l'utilizzo e la manutenzione

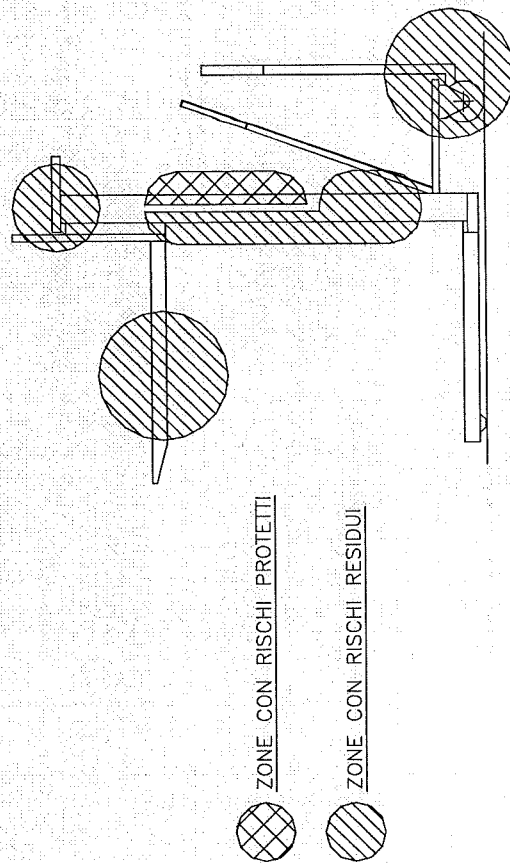


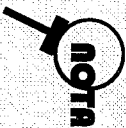
Fig.1.3 Zone pericolose della macchina durante l'utilizzo e la manutenzione



PERICOLO

Ogni operatore deve eseguire operazioni per le quali è stato adeguatamente istruito.

- Durante le operazioni di installazione utilizzo e manutenzione usare adeguati mezzi di protezione individuale.
- Il mancato utilizzo di adeguati mezzi di protezione può comportare pericoli per l'operatore.



ARMANNI non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone o cose derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nella documentazione.

1.6.6 Protezioni personali

Per l'utilizzo della macchina è previsto l'utilizzo di guanti protettivi e scarpe antifuoristrada con punta in acciaio.

1.7 Usi previsti

1.7.1 Operazioni previste

- Posizionamento di carichi.
- Sollevamento di carichi.
- Scaricamento e caricamento di mezzi di trasporto.
- Spostamento di carichi.

1.7.2 Modalità di installazione previste

Per l'installazione della macchina sono necessarie le seguenti condizioni:

- Un ambiente con illuminazione sufficiente.
- Superfici piane prive di buche.

1.7.3 Modalità di azionamento previste

- La macchina è alimentata da energia manuale esterna, che viene convertita in energia meccanica, idraulica e di movimento per gli usi previsti.
- Per l'utilizzo in sicurezza della macchina è previsto un unico operatore.

1.7.4 Norme di sicurezza e consigli di guida

Per poter utilizzare il carrello elevatore in sicurezza esistono alcune norme di comportamento da rispettare e sono le seguenti:

- L'uso del carrello è permesso solo al personale qualificato.
- Durante la manovra nessuno deve trovarsi nella "zona di pericolo" come di seguito definita. In caso di pericolo, avvisare le persone ed interrompere il lavoro. Per "zona di pericolo" si deve intendere l'area in cui le persone possono essere interessate dal movimento del carrello o dai suoi accessori o dalla caduta del carico (vi collocato (es.: si deve prestare attenzione all'altezza del carico, alla sua eventuale caduta in verticale o rotolamento, presenza di posizioni "fisse di lavoro"...)). Tale zona deve essere valutata prudentemente prima di ogni operazione dall'operatore sia in fase di movimentazione del mezzo sia nel momento del suo parcheggio nei locali dell'azienda.
- Mantenere sempre durante l'utilizzo una corretta posizione di manovra.

Per poter lavorare in sicurezza il carico dovrà avere i seguenti requisiti di ingombro (vedi Fig. 1.4):

- Per quanto riguarda la larghezza, il suo ingombro non dovrà sporgere dalla griglia di reggicarico ed avere il baricentro (G) sull'asse longitudinale.
- Per quanto riguarda la lunghezza, dovrà non superare la lunghezza di 1200 mm o comunque avere il baricentro (G) posizionato ad una distanza inferiore o uguale alla distanza C (indicata nelle specifiche tecniche) della griglia reggicarico. In altezza si possono verificare due casi:
 - 1- Se il carico non è imballato, non deve assolutamente sporgere dalla griglia di reggicarico.
 - 2- Se il carico dovesse sporgere dalla griglia di reggicarico il trasporto del carico potrà avvenire solo ed esclusivamente quando esso sarà adeguatamente imballato in modo da creare un corpo unico con tutte le sue parti (per esempio un pallet composto da tante scatole impilate ed incollate tra di loro saldamente) per diminuire ulteriormente ogni rischio di caduta sarà opportuno mantenere comunque il baricentro del carico più basso della griglia di reggicarico.

Rispettando queste regole vi assicurerete un corretto posizionamento del carico ed un peso equamente distribuito sulla superficie delle forche, di conseguenza l'equilibrio del carico risulterà molto stabile, riducendo così al minimo il rischio di incidenti dovuti alla caduta accidentale del carico.

- Gli spostamenti all'interno della azienda devono essere effettuati solo ed esclusivamente lungo le corsie tracciate con strisce gialle sul pavimento.
- Durante gli spostamenti da una zona all'altra mantenere le forche ad una altezza massima di 20 cm da terra.
- Non sovraccaricare mai il carrello.
- Mantenere il carico centrato sulle forche in modo che il suo baricentro cada sull'asse longitudinale del carrello ed il peso sia esattamente suddiviso sulle due forche (fare sempre riferimento ai diagrammi riportati nelle specifiche tecniche ed all'etichetta posta sul montante).
- Nel caso in cui il carico ostacoli la visibilità nel senso di marcia in cui si sta procedendo, invertire il senso di marcia e procedere mantenendo il carrello alle spalle.
- Fare molta attenzione a come si accatasta il materiale: evitare brusche manovre in partenza, frenate e sterzate. Effettuare le operazioni di carico, scarico e spostamento mantenendo il moto del carrello il più rettilineo possibile.
- Moderare la velocità nelle zone pericolose o in prossimità di ostacoli.
- Non superare mai tratti in pendenza.
- Attenzione ad incendi e scoppi specie in ambienti dove sono possibili esalazioni di gas, combustibili ed altro. Il carrello non è in versione anti-dellagrante.

1.8 Usi non previsti

- Sono usi non previsti tutti gli usi non espressamente specificati in 1.7 Usi Previsti, e in particolare:
- L'utilizzo del carrello elevatore come ascensore per il sollevamento e l'abbassamento di persone; o per il trasporto di persone oltre all'operatore (vedi modello con pedana per trasporto operatore).
- L'utilizzo del carrello su superfici scivolose.

1.9 Garanzia

Per le condizioni generali di garanzia riferirsi al *Certificato di Garanzia*, in Allegato 3.

1.10 Assistenza

Il fornitore mette a disposizione dei propri clienti un Servizio Assistenza clienti.

1.10.1 Richiesta di interventi di assistenza

Se sorgono problemi nell'utilizzo della macchina, si consiglia come prima azione di consultare questo manuale. Contattare il Servizio Assistenza per risolvere i problemi non indicati in questo manuale o nel caso che il problema persista anche dopo il vostro intervento.

Servizio assistenza

In caso di interventi che si dovessero rendere necessari:

Durante il periodo di garanzia rivolgersi a:

ARMANNI casa costruttrice

Una volta scaduto il periodo di garanzia rivolgersi a:

Se non si conosce il rivenditore o centro assistenza alla ARMANNI

Per parti di ricambio rivolgersi a:

Se non si conosce il rivenditore o centro assistenza alla ARMANNI

1.11 Come usare la documentazione fornita

1.11.1 Utilizzo del manuale

Prima di intervenire sulla macchina per qualsiasi operazione di utilizzo, attrezzaggio e manutenzione leggere attentamente le condizioni fornite dal presente manuale.

Tab.1.1 Come usare la documentazione

Se si vuole:	Consultare:
Trasportare, spostare, caricare, scaricare e mettere in servizio la macchina	Capitolo 3 Installazione
Mettere a punto, attrezzare la macchina	Capitolo 4 Utilizzo
Utilizzare la macchina già installata e preparata	Capitolo 4 Utilizzo
Effettuare regolazioni durante l'utilizzo	Capitolo 4 Utilizzo
Risolvere i problemi che si presentano durante l'utilizzo	Capitolo 4 Utilizzo
Prevenire ed eseguire la manutenzione	Capitolo 5 Manutenzione
Smontare definitivamente o demolire la macchina	Capitolo 6 Demolizione

- Non abbandonare mai il carrello con carichi sospesi o comunque con le forche alzate. Parcheggiare il carrello solo ed esclusivamente nelle zone predisposte o comunque lontano dai posti di lavoro o macchine in funzione.
- Ricordarsi di inserire il freno manuale, posizionato sulla ruota posteriore destra, ogni qual volta si abbandonano il carrello.

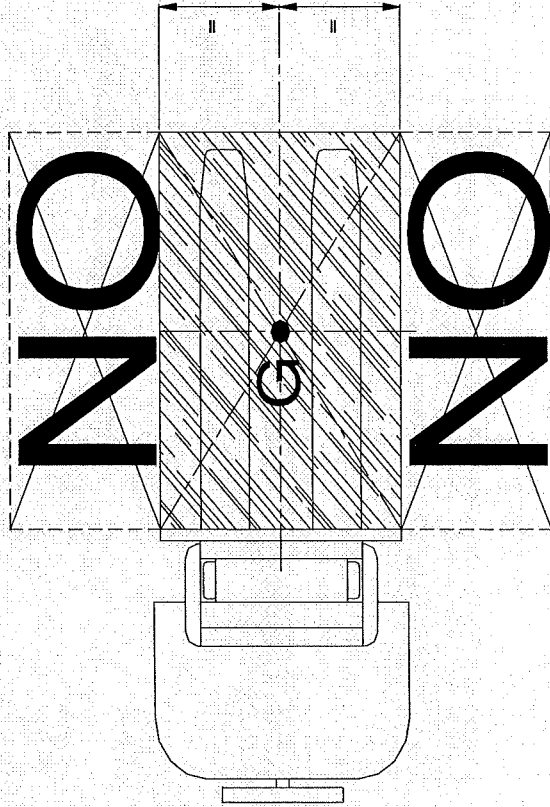


Fig. 1.4 Posizione carico



La mancata osservanza delle regole riportate in precedenza per il posizionamento del carico può seriamente elevare il pericolo di cadute del carico con conseguenti danni fisici all'operatore.

1.12 Conservazione del manuale

Il presente manuale e tutta la documentazione fornita deve essere conservata per tutta la vita tecnica della macchina. In caso di vendita della macchina usata, la macchina dovrà essere venduta completa della documentazione fornita.

1.13 Convenzioni

1.13.1 Convenzioni tipografiche

- Testo in corsivo: indica il titolo di un capitolo, una sezione, una sottosezione, un paragrafo, una tabella o una figura di questo manuale, o di un'altra pubblicazione di riferimento.



Le note contengono informazioni importanti, evidenziate al di fuori del testo a cui si riferiscono.



ATTENZIONE

Le indicazioni di attenzione indicano quelle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni alla macchina o alle apparecchiature ad essa collegate.



PERICOLO

Le indicazioni di pericolo indicano quelle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni fisici all'operatore.

Capitolo 2

Descrizione

2.1 Descrizione della macchina

2.1.1

SCOPO DELLA MACCHINA

Il carrello elevatore serve ad innalzare ed abbassare carichi portandoli alla posizione voluta, oppure una volta sollevati da terra serve per il trasporto degli stessi, per brevi distanze, (all'interno di un'officina, magazzino, scaricamento carichi camion, stoccaggio su scaffali etc.)

2.1.2

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il carrello elevatore sposta degli oggetti in direzione verticale con la componente dello spostamento avanti e indietro degli stessi, o nella direzione voluta dall'operatore, dato che lo stesso agendo sul timone può variarne non solo il senso di marcia ma anche la direzione. In particolare questo carrello è un sollevatore a traslazione ed elevazione manuali.

• Salita:

- L'elevata pressione oleodinamica creata dall'azione di una pompa idraulica attivata manualmente, mette in movimento lo stelo di un cilindro idraulico. Il cilindro idraulico fissato al basamento tramite una flangia e riportante all'estremità dello stelo un supporto con carrucola trasmette il suo movimento, attraverso quest'ultima ad una catena che collegata a sua volta alle forche ne provoca il movimento nello stesso senso di traslazione dello stelo.

• Discesa:

- La forza di gravità agisce sulle forche, le quali trascinano verso il basso tutto il sistema movimentato durante la salita. La velocità di discesa viene controllata dall'azione di una valvola compensatrice (comandata manualmente dall'operatore agendo sul volante posizionato sopra la pompa idraulica) che regola il deflusso dell'olio dal cilindro al serbatoio.

• Spostamento:

- Non possedendo un'energia propria, il carrello viene spostato e vettorializzato tramite l'energia manuale dell'operatore che agisce impugnando il timone di guida o le impugnature laterali (fissate al montante) ed esercitandovi sollecitazioni di trazione o di spinta. L'arresto del carrello è controllato anch'esso manualmente e può essere reso stabile tramite l'inserimento del freno di stazionamento posizionato sulla ruota posteriore destra agendo con una semplice pressione del piede verso il basso: il disinserimento di tale freno è possibile esercitando sullo stesso una pressione nel senso opposto a quello di inserimento che ne causa lo sblocco.

2.1.3 Struttura

Gli elementi strutturali principali della macchina sono i seguenti:

Struttura meccanica in acciaio elettrosaldata :

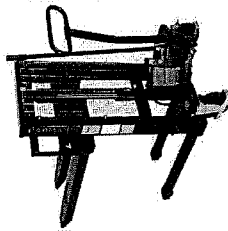
- Basamento per ruote di guida stabilizzatrici composto da una base chiusa saldata alle 2 gambe del carrello ed al montante esterno.
- Il gruppo cilindro stelo.
- Il gruppo timone che funge da sterzo e punto di manovra del carrello.
- Il gruppo forche che tramite un collegamento carrucola catena è solidale allo stelo del cilindro.

Impianto idraulico :

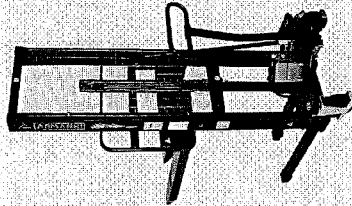
- Pompa idraulica manuale.
- Serbatoio incorporato alla pompa.
- Valvola regolatrice di flusso per controllare il deflusso dell'olio dal cilindro.
- Valvola tipo paracadute per arrestare il flusso dell'olio, e quindi la discesa del carico in caso di rottura dell'impianto idraulico.
- Raccordi.
- Tubazioni in plastica.

Dispositivo di comando :

- Leva manuale per la salita.
- Volantino manuale per la discesa.



BETA SL M 100-120/08



BETA SL M 100-120/16

2.2 Caratteristiche

2.2.1 Rumore

I valori dei parametri del rumore aereo prodotto dalla macchina, secondo le indicazioni delle direttive europea 2006/42/CE, risultano entro i limiti consentiti.

- Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A è al di sotto dei 70 dB(A).
- Il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata C è al di sotto dei 63 Pa.

2.3 Responsabilità



ARMANNI declina ogni responsabilità per inconvenienti, guasti o malfunzionamenti che dovessero verificarsi in conseguenza del mancato rispetto dei valori di alimentazione forniti.

Capitolo 3 **Installazione**

Le indicazioni contenute in questa sezione devono essere rispettate durante i periodi di immagazzinamento temporaneo della macchina che si possono verificare nelle seguenti situazioni:

- Installazione della macchina non immediatamente successiva alla sua fornitura.
- Disinstallazione della macchina e suo immagazzinamento in attesa di una ricollocazione.

In caso di mancato rispetto di queste indicazioni, ARMANNI non risponde di eventuali danni alla macchina o di successive prestazioni non rispondenti alle specifiche tecniche fornite.

3.1 Immagazzinamento

3.1.1 Caratteristiche della zona di immagazzinamento

La macchina deve essere collocata in uno spazio rispondente alle seguenti caratteristiche:

Dimensioni

Oltre all'ingombro della macchina bisogna prevedere gli opportuni spazi di circolazione e di manovra per consentire al personale di effettuare comodamente e in sicurezza le operazioni di imbracatura e sollevamento della macchina.

Livello di protezione da agenti esterni e ambientali

La zona di immagazzinamento deve essere coperta e protetta dall'azione delle precipitazioni atmosferiche ed accessibile solo al personale autorizzato.

Portata del piano di appoggio

Il pavimento deve inoltre assicurare una portata complessiva (G) pari a:

$$G = \frac{P \cdot K \cdot 9,81 \text{ Kg} \cdot 1,1 \cdot 9,81 \text{ m/S}^2}{1000} = \dots \text{KN}$$

Dove: G = portata complessiva riferita all'intera superficie di immagazzinamento, espressa in (KN).
 P = peso della macchina, espresso in (Kg).
 K = coefficiente fisso maggiorativo, per poter includere il peso dell'imballaggio nel calcolo.
 9,81 = accelerazione di gravità espressa in (m/S²).
 E di conseguenza un carico unitario (C) pari a:

$$C = \frac{G}{S} = \frac{\text{KN}}{\text{m}^2} = \dots \text{N/m}^2$$

Dove: C = carico unitario minimo, espresso in (N/m²)
 S = superficie di appoggio, espressa in (m²)

3.1.2 Caratteristiche ambientali zona di immagazzinamento

- Temperatura ammessa: da 0°C a 40°C +/-5°C.
- Umidità relativa ammessa: da 30% a 90% +/- 5%.

3.2 Trasporto

3.2.1 Condizioni di trasporto

La macchina deve essere trasportata nelle seguenti condizioni:

- Posizionare il carrello con le forche abbassate.
- Ricoprire integralmente il carrello con una copertura di plastica per proteggere la macchina dagli agenti atmosferici.

La macchina viene normalmente consegnata avvolta in una tela di cellophane.

ATTENZIONE

Nel caso eccezionale in cui si abbiano particolari problemi di altezza per poter realizzare il posizionamento verticale, si può posizionare il carrello in orizzontale sul fianco (sinistro o destro, indifferentemente) avendo però l'avvertenza di mettere un tappo al serbatoio dell'olio prima di effettuare l'operazione.

- La bulloneria, ed altro materiale vario di corredo della macchina, vengono sistemati in sacchetti di plastica.

Massa totale

Vedere specifiche tecniche.

3.2.2 Trasporto

Durante il trasporto la macchina deve essere correttamente coperta da cellophane e vincolata al mezzo di trasporto in modo da impedire spostamenti o ribaltamenti. Durante le operazioni di trasporto evitare urti o ribaltamenti.

3.2.3 Sollevamento

Attrezzature di sollevamento

Per il sollevamento dei componenti della macchina utilizzare:

- Gru o carrelli elevatori con portata minima di 500Kg.
- Accessori di imbracatura a due terminali.

Procedure

- Procedere imbracando la macchina negli appositi fori previsti nella parte superiore del montante come in Fig.3.1 *punti di sollevamento della macchina*.
- La macchina è pronta per il sollevamento.

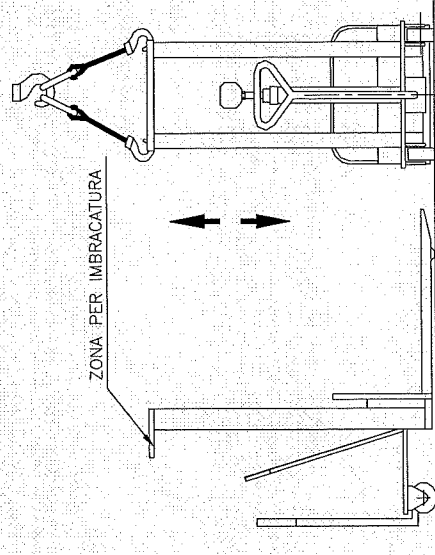


Fig.3.1 Punti di sollevamento della macchina

3.2.4 Operazioni preliminari

Disimballaggio

- Togliere la copertura di plastica che ricopre la macchina.

Conservazione accessori di trasporto

Solitamente quando il carrello elevatore viene trasportato orizzontalmente viene sostituito il tappo forato del serbatoio dell'olio con un tappo chiuso; conservare il tappo chiuso per i successivi trasporti della macchina.

Verifica dei danni arrecati durante il trasporto

Prima di procedere alla installazione della macchina verificare la presenza di eventuali danni arrecati ai componenti della macchina durante la fase di trasporto.

Verificare in modo particolare lo stato dei seguenti componenti:

- Stelo e cilindro di elevazione del carrello elevatore.
- Catena e perni catena.
- Tubi di alimentazione idraulica.
- Pompa idraulica.
- Freno manuale.

Pulizia della macchina

Pulire la macchina dalla polvere e dallo sporco esterni accumulati durante le fasi di trasporto. Utilizzare uno straccio o dell'aria compressa.

In caso di danni

Prima di procedere all'operazione di utilizzo della macchina, bisogna accertarsi delle sue condizioni. I danni dovuti al trasporto vengono attribuiti al trasportatore e segnalati immediatamente al fornitore.

3.3 Collocazione

Di seguito vengono descritte le caratteristiche fisiche e le procedure di preparazione del locale e della zona di collocazione del carrello.

3.3.1 Caratteristiche fisiche della zona di collocazione

Requisiti di spazio

La macchina necessita semplicemente di un luogo di lavoro che tenga conto delle sue dimensioni fornite nelle *Specifiche tecniche*, affinché si possa così ottenere una buona manovrabilità, la superficie di lavoro dovrà essere piana e non sconnessa.

Pavimentazione

Il pavimento deve avere una superficie piana priva di buche. Il pavimento deve inoltre assicurare una portata complessiva (GL) di lavoro pari a :

$$GL = \frac{(P + Q) \cdot 9,81}{1000} = \frac{(Kg + Kg) \cdot 9,81 \text{ m/S}^2}{1000} = \dots \text{KN}$$

Dove : GL = portata complessiva di lavoro espressa in (KN).

P = peso della macchina espresso in (Kg).

Q = portata della macchina espressa in (Kg).

9,81 = accelerazione di gravità espressa in (m/S²)

DI conseguenza un carico unitario di lavoro (CL) pari a :

$$CL = \frac{Q}{GL} = \frac{S}{m^2} = \dots \dots N/m^2$$

Dove : CL = carico unitario di lavoro minimo espresso in (N/m²),

S = superficie di appoggio della macchina espressa in (m²)

Il pavimento deve inoltre assicurare una portata complessiva di 20 KN/m² riferita all'intera superficie di immagazzinamento e un carico unitario minimo di 20 KN/m².

Illuminazione

Per svolgere in sicurezza le fasi di lavorazione e di manutenzione della macchina è necessaria una buona illuminazione. La macchina non è fornita di impianto di illuminazione incorporato.

Un'illuminazione ambiente avente un valore normale permette interventi di lavoro senza determinare rischi dovuti a zone di ombra.



PERICOLO

L'utilizzo della macchina è consentito ad un unico operatore. Si consiglia di non parcheggiare la macchina nei pressi di una zona di lavoro o di passaggio di altre persone. Riferirsi a 1.6.4 Zone pericolose. Non lasciare mai dei carichi sospesi.

Protezione degli agenti atmosferici

La macchina deve essere collocata in un locale coperto e protetto dal contatto diretto con gli agenti atmosferici.

3.3.2 Caratteristiche ambientali zona di collocazione

- Temperatura ammessa: da 5°C a 40°C +/- 5°C.
- Umidità relativa ammessa: da 30% a 90% +/- 5%.

3.4 Collaudo

La macchina viene collaudata dal costruttore prima della sua uscita dalla fabbrica. Il collaudo comprende le prove statiche e dinamiche per assicurarsi che le macchine siano state fabbricate e montate correttamente.

Le prove sostenute sono :

- Generale ispezione del carrello elevatore per scoprire eventuali errori di montaggio.
- Prova senza carico per controllare il corretto funzionamento dei sistemi idraulici, meccanici e dei dispositivi di comando.
- Prova statica a pieno carico per diverse altezze.
- Prova dinamica a pieno carico in salita e in discesa.
- Prova di controllo dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza.
- Prova di frenata a vuoto e con carico max.
- Prova di frenatura a vuoto e con carico max.

Capitolo 4



In questo capitolo vengono descritte le funzioni e le modalità di utilizzo delle macchine.

4.1 Qualifica dell'operatore

L'utilizzo della macchina prevede l'impiego di un unico operatore per eliminare i rischi dovuti agli spostamenti e al movimento del carrello insieme al carico. Si richiede una qualifica specializzata per l'impiego del carrello elevatore e se ne raccomanda l'attenzione durante l'utilizzo, per evitare danni a cose o a persone.

4.2 Zone pericolose

Definizione

Per "zona di pericolo" si deve intendere l'area in cui le persone possono essere interessate dal movimento del carrello o dai suoi accessori o dalla caduta del carico ivi collocato (es.: si deve prestare attenzione all'altezza del carico, alla sua eventuale caduta in verticale o rotolamento, presenza di postazioni fisse di lavoro...). Tale zona deve essere valutata prudentemente prima di ogni operazione dall'operatore sia in fase di movimentazione del mezzo sia nel momento del suo parcheggio nei locali dell'azienda.

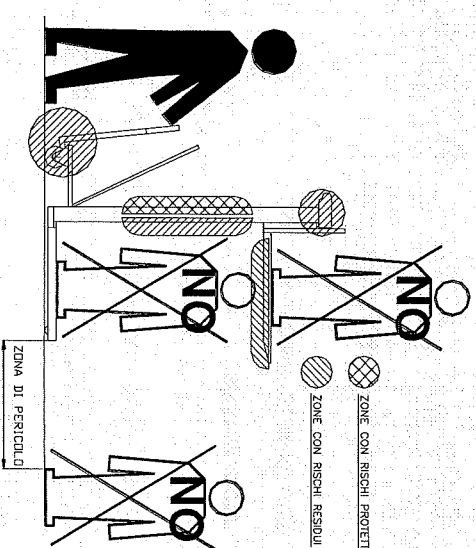
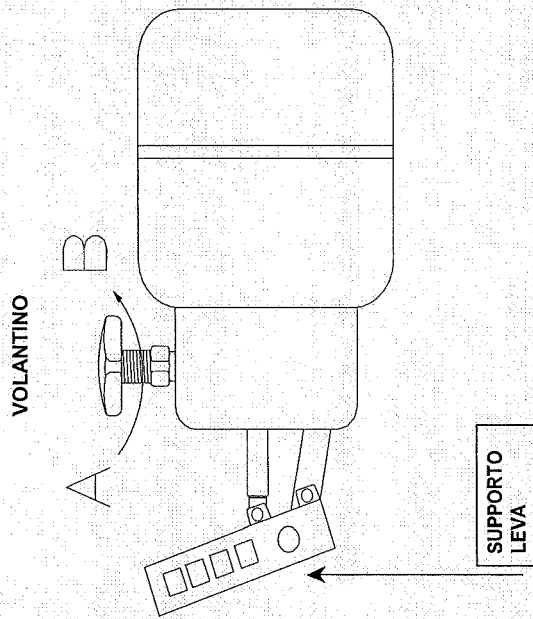


Fig. 4.1 Posizione dell'operatore e zone pericolose della macchina durante l'utilizzo.

4.3 Comandi



4.3.1 Comandi per BETA M evò

Per poter innalzare le forche si deve agire manualmente come segue :

- 01: Inserire la leva di comando della pompa nell'apposito supporto.
Controllare che il volante sia ben avvitato in senso orario.
Agire facendo compiere alla leva una corsa alternata a settore circolare dall'alto verso il basso e viceversa.
- 02: Per la discesa delle forche agire manualmente allentando in senso antiorario da (A) verso il basso e viceversa.
(B) il volante presente sulla pompa. Il volante è dotato di una molla a torsione che nel caso in cui si allenti la rotazione esercitata in senso antiorario, lo riporta nella posizione iniziale facendolo ruotare in senso opposto da (B) verso (A) e quindi bloccando la discesa delle forche.
- 03: Per effettuare gli spostamenti agire manualmente sull'apposito timone di guida o sulle impugnature laterali esercitando azioni di spinta o trazione.
- 04: Per fermare il carrello stabilmente in una posizione inserire, tramite una pressione col piede dall'alto verso il basso, il freno posizionato sulla ruota posteriore destra. Per accertarsi dell'inserimento spingere a fine corsa la leva del freno verso il basso e verificare il blocco avvenuto sollevando il carrello a traslazioni. Per disinserire il freno, intervenire di nuovo con il piede sulla leva di comando del freno con una semplice pressione dal basso verso l'alto; quest'ultima operazione risulta facilitata dalla presenza di una molla sul freno la quale interviene appena si sollecita lo sblocco riportandolo nella posizione iniziale e liberando la ruota totalmente da ogni vincolo frenante.

4.4 Funzionamento

4.4.1 Preparazione ed accensione della macchina

- Il carrello elevatore BETA M evò è dotato di tutte le protezioni previste dalle norme antinfortunistiche, in ogni caso allo scopo di ottenere un corretto funzionamento della macchina ed una maggiore sicurezza dell'operatore, si raccomanda di attenersi tassativamente alle norme d'uso qui di seguito riportate :
- Verificare il funzionamento del freno di stazionamento e il funzionamento della pompa manuale.
- Per il sollevamento delle forche agire sulla leva della pompa come descritto nel Capitolo Comandi punto 01.
 - Per la discesa delle forche agire sul volante sovrastante la pompa.
 - Per effettuare spostamenti agire sul timone di guida o sulle impugnature laterali come descritto nel Capitolo Comandi punto 03.
 - Per inserire/disinserire il freno di stazionamento consultare il punto 04 del Capitolo Comandi.

4.4.2 Consigli per un buon accatastamento

- Prima dell'utilizzo della macchina, vogliate accertarvi che dall'altezza massima del Vs. Carico posizionato sulle forche al punto più basso del soffitto Vi sia una distanza di sicurezza di almeno cm. 50.
 - Avvicinarsi lentamente al pallet da sollevare, con le forche a terra.
 - Infilare le forche negli appositi spazi previsti sul pallet.
 - Una volta assicuratisi che la posizione del carico sia corretta rispetto alle forche, sollevare lentamente il carico fino a portare le forche ad una altezza massima di 20 cm da terra.
 - Avvicinarsi al luogo dove andare a riporre il carico mantenendosi ad una distanza di sicurezza di circa 50 cm con le forche.
 - Sollevare gradualmente il carico fino ad una altezza superiore al piano di accatastamento di circa 8 cm
 - Avvicinarsi gradualmente a velocità moderata, evitando avviamenti sterzati ed arresti improvvisi che potrebbero causare la caduta del carico.
 - Raggiunta la posizione corretta arrestare il carrello, abbassare le forche lentamente fino ad appoggiare il pallet sulla catasta.
 - Una volta appoggiato il pallet abbassare leggermente le forche fino a liberarle da qualsiasi carico ma facendo attenzione a non appoggiarsi con la parte inferiore delle stesse alla catasta.
 - Retro cedere lentamente uscendo con le forche dall'ingombro della catasta o della scaffalatura. Una volta che le forche sono lontane almeno mezzo metro da tale ingombro abbassarle fino a terra e passare alla successiva operazione.
- Per quanto riguarda togliere un pallet accatastato, bisogna agire come segue, nei prossimi punti :
- Avvicinarsi al luogo di accatastamento con le forche abbassate.
 - Fermarsi con le forche ad almeno 50 cm dalla catasta o scaffale.
 - Sollevare le forche fino all'altezza del pallet desiderato fino ad una posizione che ne permetta l'inforcamento senza toccare il pallet o la catasta.
 - Avvicinarsi lentamente ed inforcare il pallet senza causare urti accidentali con le forche.
 - Verificato che la posizione delle forche sia corretta sollevare lentamente il pallet fino a portarlo ad una altezza di 10 cm dal piano di appoggio.
 - Retrocedere con il pallet fino ad uscire dall'ingombro della catasta o scaffalatura di 50 cm circa.
 - Abbassare le forche con il carico lentamente fino a portarsi ad una altezza di 20 cm da terra con le forche.
 - Procedere alla traslazione del carico nella direzione desiderata.

Non sovraccaricare mai il carrello per non pregiudicare la stabilità ed il buon funzionamento.

Per quanto riguarda la massima portata ammessa fare sempre riferimento ai diagrammi riportati nelle specifiche tecniche e sulla targhetta applicata esternamente al montante. Accertarsi che nessuno si trovi sotto o sopra il carico durante le operazioni di salita e discesa.

4.4.3 Modalità di funzionamento

Per le modalità di utilizzo vedere 4.3 Comandi, per informazioni e dati tecnici consultare *Specifiche tecniche*.

Funzionamento in sovraccarico

Per evitare i sovraccarichi, si tara la valvola di massima pressione per un valore di pressione poco superiore al carico massimo consentito. In presenza di un sovraccarico il carrello elevatore si comporterà così:

- All'inizio del sollevamento del carico, la pressione nel circuito oleodinamico supererà il valore massimo consentito. La valvola di massima pressione scaricherà l'olio nel serbatoio e le forche rimarranno immobili. Non c'è spostamento del carico. Discesa.
- Nel caso si dovesse applicare un carico troppo elevato sulle forche già sollevate la valvola regolatrice di flusso conterrà comunque pressoché costante la velocità di discesa delle stesse. Si realizza lo spostamento del carico.



PERICOLO

Si consiglia di evitare di superare i limiti di carico previsti per la macchina, per evitare di sottoporre la struttura a sollecitazioni che potrebbero seriamente compromettere la vita tecnica e la sicurezza di chi la utilizza.

4.5 Problemi di funzionamento

4.5.1 Il carrello non si muove

Qui di seguito viene riportata una tabella riguardante i principali tipi di guasti, che si possono verificare durante l'utilizzo del carrello elevatore, con le possibili soluzioni al problema.

Ricordiamo che qualsiasi intervento di riparazione fatto al carrello dovrà essere eseguito da personale debitamente istruito e qualificato, o comunque affidato ad un personale tecnico competente nel campo. Nel caso non vi fossero persone qualificate per l'intervento non esitare ad interpellare l'assistenza tecnica.

MANUALE DI PRIMO INTERVENTO RICERCA-GUASTI

PROBLEMA	CAUSA / SOLUZIONE
Pompando con la leva le forche non si alzano oppure non si alzano fino alla massima elevazione.	- Il volante non è perfettamente avviato. - Manca olio nel serbatoio, se sì, eseguire un rabbocco come descritto al Cap. 5.2. - Le guarnizioni sono usurate. - Interpellare l'assistenza tecnica.
Il carrello è frenato.	- Disinserire il freno. - Liberare le ruote da ogni impiglio. - Interpellare l'assistenza tecnica.
Il carrello non resta frenato.	- Controllare che non sia danneggiato il freno. - Interpellare l'assistenza tecnica.
Non scendono le forche.	- Controllare la registrazione delle forche (vedi punto 5.2). - Aprire bene il rubinetto. - Interpellare l'assistenza tecnica.
Le forche scendono da sole.	- Caricare con peso le forche e ripetere diverse volte le operazioni salita-discesa. - Avvitare con molta forza il volante. - Interpellare l'assistenza tecnica.
Il carrello guasto ostacola il passaggio.	- Spostare manualmente il carrello in una zona non di intralcio.

5.1 Obblighi di manutenzione direttiva CE 2006/42

La manutenzione dei carrelli elevatori è molto importante, ha come scopo il mantenimento delle caratteristiche operative e di sicurezza stabilite dal costruttore in sede di progetto.

Quindi la manutenzione ordinaria e specialmente le riparazioni, devono essere eseguite da personale tecnico specializzato e comunque delegato dal costruttore, utilizzando dei ricambi originali.

La periodicità delle manutenzioni è fissata dal costruttore (vedi tabella 5.1, paragr. 5.4.3), mentre la periodicità dei controlli di sicurezza è fissata dal Dlgs 81/08 agli allegati VI.

I PUNTI DA VERIFICARE SONO I SEGUENTI:

1. TELAIO
2. FORCHE
3. CATENE E RELATIVI PERNI, TIRANTI, BLOCCO FISSAGGIO CATENA
4. MONTANTI
5. RUOTE
6. SERRAGGIO VITI E BULLONI GENERALI
7. TUBAZIONI
8. VALVOLE IDRAULICHE
9. FRENO
10. PROTEZIONI ANTINFORTUNISTICHE
11. TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE DEL CARRELLO, (GRAFICI PORTATE E ALZATE) DEI COMANDI E DELLE EVENTUALI ATTREZZATURE.

5.2 Controlli periodici manutenzione consigli tecnici

Impianto idraulico

Controllare la tenuta di tutti i tubi, dei raccordi, delle guarnizioni e del cilindro oleodinamico.

Verificare il livello dell'olio, a forche completamente alzate, svitando ed estraendo il tappo posto sul serbatoio della pompa; con l'ausilio di un asticella graduata verificare che il livello dell'olio sia situato a circa 3 cm dal fondo. Nel caso il livello dell'olio non raggiungesse tale valore, eseguire un rabbocco di olio per ristabilire il valore ottimale con olio LI 32.

Controllo serraggio viti dadi e catena

Controllare tutte le viti e dadi del carrello con particolare attenzione alle ruote, gruppo sollevamento. Controllare e registrare la catena di sollevamento, verificare perni e tirante fissaggio catena (controllare che il foro del perno, di fissaggio catena, non abbia gioco nel caso sostituire il blocco fissaggio catena, interpellando l'assistenza tecnica). Sostituire periodicamente catena, carrucola, perni e tirante.

Registrazione forche

In caso di gioco laterale delle forche intervenire sui 4 pattini di nylon posti all'interno del montante (vedi Fig. 5.1) agendo con una chiave a brugola ch 5 sul grano posto all'interno della bussola che le sorregge; ruotare in senso orario per diminuire il gioco e in senso antiorario per aumentarlo. Agire sempre distribuendo in modo equo la regolazione su tutti e 4 i pattini. Se le forche tendono verso il basso o verso l'alto agire sui due perni eccentrici situati in concomitanza coi pattini di nylon superiori; far ruotare i perni specularmente uno all'altro rispetto all'asse di mezz'aria della macchina per evitare di alzare solo una delle due forche. NB - Le chiavi per quest'ultima registrazione possono essere fornite dalla ditta ARMANNI.

Ingrassaggi

Mantenere ingrassati i montanti.

Mantenere ingrassata la catena con relativa carrucola.

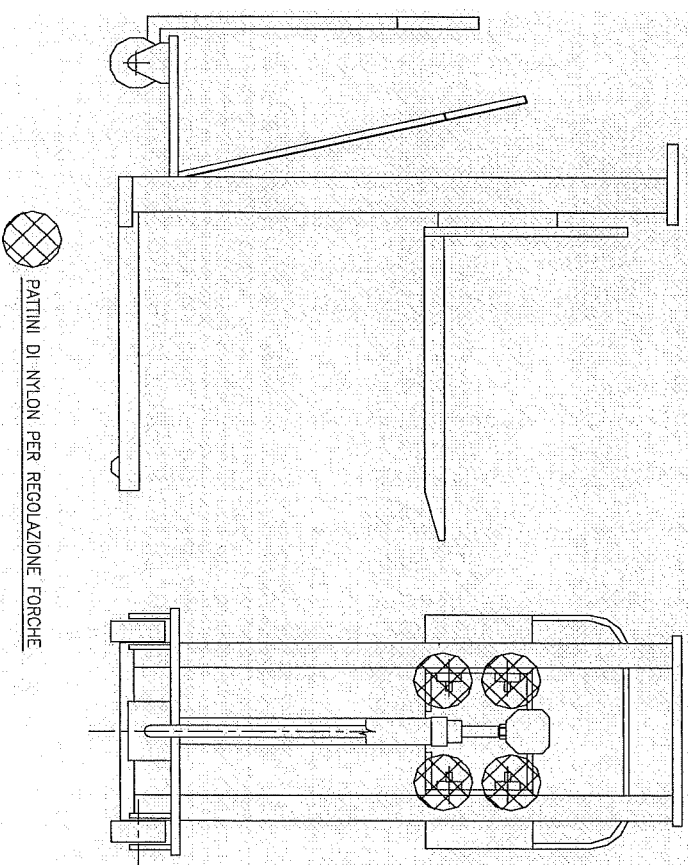


Fig. 5.1 Punti di registrazione forche

5.3 Zone pericolose

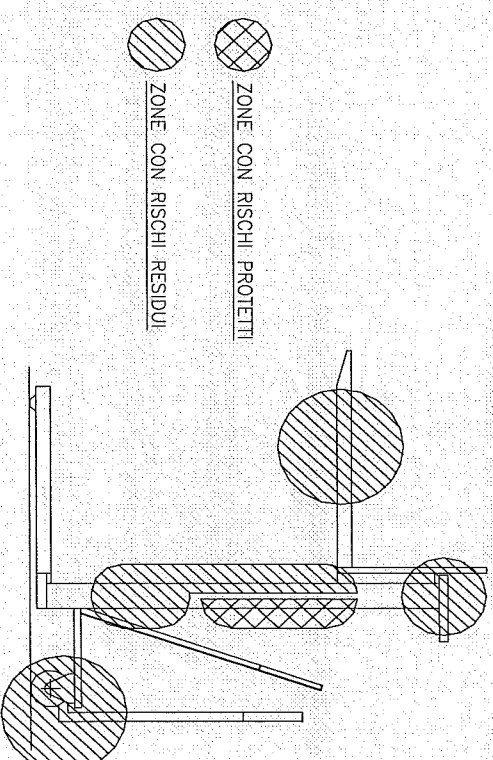


Fig.5.2 Zone pericolose della macchina



Eseguire le operazioni di manutenzione con il freno di stazionamento inserito.

5.4 Manutenzione ordinaria (periodica e preventiva)

Sono interventi di manutenzione ordinaria quegli interventi che vengono fatti ad intervalli di tempo regolari con lo scopo di mantenere l'efficienza della macchina sempre ai massimi livelli possibili.

5.4.1

Qualifica dell'operatore

- Le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere svolte in condizioni di sicurezza dall'utilizzatore dopo aver letto attentamente e recepito le raccomandazioni e le istruzioni fornite in questa sezione.
- E' buona norma che l'utilizzatore della macchina sia anche incaricato di curare la manutenzione della macchina.
- Le operazioni di manutenzione possono essere effettuate servendosi di normale utensileria meccanica.

5.4.2

Pulizia

Attrezzi e prodotti per la pulizia

Per le operazioni di pulizia è necessario premunirsi di:

- Spatola in plastica.
- Spugna o un panno.
- Pistola ad aria compressa.
- Occhiali protettivi.

Prodotti per la pulizia

Per le operazioni di pulizia è sufficiente disporre di un normale detergente e di acqua non potabile.

Procedura di pulizia

Preparare la macchina per la pulizia.

- Inserire il freno di stazionamento.
- Abbassare le forche fino alla posizione inferiore.
- Con una spatola in plastica, una spugna o un panno umido pulito staccare e asportare i materiali residui appiccicati alle forche.
- Alzare le forche fino alla posizione di massima altezza.
- Procedere con la pulizia del resto della macchina.



ATTENZIONE

Il carrello non deve assolutamente essere lavato con getti d'acqua o pulitrice a vapore.



PERIODO

Non utilizzare prodotti solventi perché distruggono la vernice.



ATTENZIONE

Non utilizzare un getto di acqua corrente. L'acqua potrebbe danneggiare o deteriorare le parti in movimento cuscinetti etc..

5.4.3

Ispezioni periodiche

Tab.5.1 Operazioni periodiche di ispezione del carrello elevatore

Parti da ispezionare	Frequenza di ispezione
Livello dell'olio	3 Mesi
Lubrificazione perni vari e montanti	1 Mese
Sostituzione dell'olio	3 Anni
Catene	3 Mesi
Controllo dispositivi di sicurezza	Ogni giorno
Verifica generale del carrello elevatore da parte di personale tecnico specializzato (dispositivi di sicurezza, usura componenti, etc.)	1 Anno

Sostituzione dell'olio

Per scaricare l'olio dal serbatoio, seguire i passi della procedura di disattivazione del Capitolo 6 che riguardano lo scaricamento dell'olio. Per rifornimento con il nuovo olio seguire le procedure del paragrafo precedente.

Lubrificazione della macchina

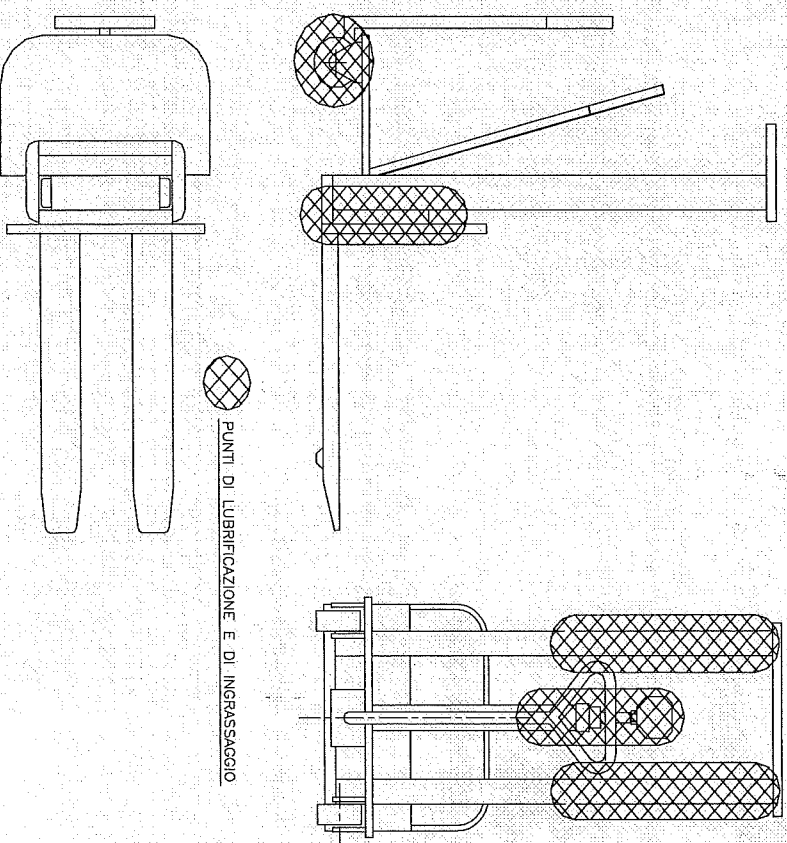


Fig.5.3 Punti di lubrificazione e di ingrassaggio

5.4.5. Manutenzione straordinaria

Rientrano nella manutenzione straordinaria tutti gli interventi specializzati su parti meccaniche, idrauliche.

Contattare il Servizio Assistenza per le riparazioni e la fornitura delle parti di ricambio.



I guasti causati da errata manutenzione o riparazioni eseguite da personale non autorizzato fanno decadere le condizioni di garanzia.

Capitolo 6

Demolizione

6.1 Disattivazione della macchina

Le macchine ARMANNI sono progettate e costruite secondo criteri di robustezza, durata e flessibilità che consentono di utilizzarle per numerosi anni. Una volta raggiunta la fine della sua vita tecnica e operativa, la macchina deve essere disattivata. La messa fuori servizio e in condizioni di non essere comunque più utilizzata per gli scopi per cui a suo tempo era stata progettata e costruita, deve poter comunque rendere possibile il riutilizzo delle materie prime che la costituiscono.

E' necessario effettuare una disattivazione e una demolizione in sicurezza della macchina per eliminare i seguenti rischi :

- Rischio di schiacciamento o urto dovuto alla presenza di parti mobili e di energie immagazzinate (olio sotto pressione, forche in alta posizione).
- Rischio di avvelenamento o di inquinamento ambientale dovuto alla presenza di olio nel circuito idraulico.



ARMANNI non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose derivanti dal riutilizzo di singole parti della macchina per funzioni o situazioni di montaggio differenti da quelle originali.

6.2 Procedure di disattivazione

Per disattivare definitivamente la macchina procedere nel seguente modo:

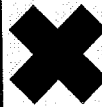
- Abbassare le forche fino alla posizione inferiore.
- Il carrello si trova nella posizione in cui era stato trasportato.
- Rimuovere la pompa idraulica e recuperare l'olio dentro una vasca.



PERICOLO

Affidare l'olio all'Ente preposto allo smantellamento degli oli esausti.
Affidare tutti gli altri materiali (ferrosi e non ferrosi) agli enti preposti per il riciclo e smantellamento.

- Imbracare tramite i fori preposti il carrello e sollevarlo per caricarlo.
- Trasportare la macchina a destinazione.



ATTENZIONE

Le operazioni di disattivazione e demolizione della macchina devono essere affidate solo a personale adeguatamente addestrato ed equipaggiato.

6.3 Rischi risolti dopo la disattivazione

Se si segue fedelmente la procedura di disattivazione della macchina di questo manuale di istruzioni, tutte le parti mobili saranno adeguatamente bloccate, non permarrà nessun rischio residuo.

