

# MANUALE USO E MANUTENZIONE



**Argano manuale a fune**  
**Art. 0791/08, Art. 0791/16 e Art.**  
**0791/32**



ISTRUZIONI ORIGINALI

## PREMESSA



### **Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione**

#### **ISTRUZIONI ORIGINALI**

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.



### **Qualifica degli operatori**

I lavoratori incaricati dell'uso della presente macchina devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
- b) Alle situazioni anormali prevedibili;

ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

*Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.*

*Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.*

**REV. 4**

**Marzo 2018**

FERVI S.p.A. Via del Commercio 81, 41058 Vignola (MO) - Italy P.IVA: 00782180368



# INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Premessa .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>AVVERTENZE DI SICUREZZA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Norme generali di sicurezza per macchine .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Norme particolari di sicurezza per argani .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Assistenza tecnica.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Altre disposizioni .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE ED USO PREVISTO.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>Dispositivi di protezione individuale .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2</b>	<b>Targhe e pittogrammi .....</b>	<b>9</b>
3.2.1	Capacità di tiro massima.....	9
<b>3.1</b>	<b>Specifiche tecniche .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>TRASPORTO E SPOSTAMENTO.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>UTILIZZO .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1</b>	<b>Montaggio della fune d'acciaio .....</b>	<b>12</b>
<b>7.2</b>	<b>Traino o sollevamento del carico.....</b>	<b>14</b>
<b>7.3</b>	<b>Rilascio del carico .....</b>	<b>15</b>
<b>7.4</b>	<b>Utilizzo dell'argano con moltiplicatori di efficienza .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>MANUTENZIONE E PULIZIA.....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>DISTINTA BASE E PARTI DI RICAMBIO.....</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>REGISTRO DI CONTROLLO.....</b>	<b>20</b>

# 1 INTRODUZIONE

Il presente manuale viene considerato come parte integrante della macchina, alla quale deve essere allegato al momento dell'acquisto.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza preventivo assenso scritto.

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Argano manuale a fune Art. 0791/08, Art. 0791/16 e Art. 0791/32** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti e preparati, perciò assicuratevi che questo manuale venga letto e consultato dal personale incaricato della messa in servizio, dell'uso e della manutenzione dell'**Argano manuale a fune**. Ciò al fine di rendere più sicure ed efficaci possibili tutte le operazioni eseguite da chi svolge tali compiti.

È tassativo pertanto attenersi strettamente a quanto prescritto nel presente manuale, condizione necessaria per un funzionamento sicuro e soddisfacente delle macchine.

Il personale autorizzato, prima di iniziare le operazioni di installazione e di utilizzo dell'**Argano manuale a fune**, dovrà quindi:

- leggere attentamente la presente documentazione tecnica;
- conoscere quali protezioni e dispositivi di sicurezza sono disponibili sulle macchine, la loro localizzazione ed il loro funzionamento.

È responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori siano sufficientemente addestrati, cioè che siano a conoscenza di tutte le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente documentazione e che siano a conoscenza dei rischi potenziali che esistono mentre operano con l'**Argano manuale a fune**.

***Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose, causati dalla non osservanza di quanto riportato nel presente manuale.***

L'**Argano manuale a fune** è stato progettato e costruito con protezioni meccaniche e dispositivi di sicurezza atti a proteggere l'operatore / utilizzatore da possibili danni fisici. È tassativamente vietato modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza e le etichette di attenzione. Se dovete momentaneamente farlo (ad esempio per esigenze di pulizia o riparazione), fate in modo che nessuno possa adoperare la macchina.

***Modifiche alle macchine eseguite dall'utilizzatore, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso, perciò il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti da interventi di manutenzione eseguiti da personale non professionalmente qualificato ed in modo difforme dalle procedure operative di seguito riportate.***



## FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:



### Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.



### Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

## 1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice dell'**Argano manuale a fune**, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici dell'**Argano manuale a fune**, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.  
Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.  
L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.



### Utilizzo della macchina

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

## 2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

### 2.1 Norme generali di sicurezza per macchine



#### **Rischi connessi all'uso della macchina**

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.



#### **Rischi connessi all'uso della macchina**

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.



#### **Rischi connessi all'uso della macchina**

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.



#### **Rischi connessi all'uso della macchina**

- Durante tutte le fasi di lavoro con la macchina si raccomanda la massima cautela in modo da evitare danni a persone, a cose o alla macchina stessa.
- Utilizzate la macchina solo per gli usi previsti.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante.



#### **Rischi connessi all'uso della macchina**

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina l'operatore dovrà indossare i previsti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali guanti di protezione ed occhiali protettivi.

1. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
2. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
3. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
4. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
5. Lavorate senza sbilanciarvi.
6. Lavorate soltanto con illuminazione buona.



7. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati. Nel caso si produca polvere, utilizzate le apposite maschere.
8. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento, causando incidenti irreparabili.
9. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
10. Non utilizzate la macchina in ambienti con rischio di incendio e/o esplosione.
11. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
12. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
13. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

## 2.2 Norme particolari di sicurezza per argani

1. Non chiedete all'argano prestazioni superiori a quelle per cui è stato progettato, **ciò in particolare riguardo all'entità del carico sollevato**. In altre parole, non sollecitate l'argano oltre la sua capacità di tiro massima.
2. Prima di iniziare a lavorare, controllate sempre:
  - l'efficienza e l'integrità dell'argano, in particolare dei ganci e della fune d'acciaio;
  - la resistenza e l'integrità della struttura di sostegno alla quale l'argano è attaccato.
3. Durante l'uso, tenete sempre sotto controllo l'argano.
4. Voi operatori, rappresentate l'aspetto più importante della sicurezza. Il vostro modo di lavorare cauto ed attento, sarà la protezione migliore contro il rischio di infortunio.
5. L'argano manuale non deve essere adoperato e riparato da personale sotto l'influenza di droghe o di alcool.

## 2.3 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

## 2.4 Altre disposizioni

### **DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA**

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

### **Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la macchina!**

***È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.***

### 3 DESCRIZIONE ED USO PREVISTO

Gli **argani manuali a fune** sono apparecchi da utilizzarsi per il "tiro" orizzontale od il sollevamento di carichi.

Questi dispositivi sono composti (vedere la figura 1):

- 1) dall'argano vero e proprio con le leve ed i meccanismi per porre in tensione e per rilasciare la fune d'acciaio;
- 2) dal gancio di attacco dell'argano;
- 3) dalla fune d'acciaio con il gancio di attacco della fune stessa;
- 4) dalla leva di azionamento dell'argano.

Essi differiscono per le dimensioni e per la capacità di tiro massima.



Figura 1 – Parti principali dell'argano.

<b>1</b>	Corpo dell'argano	<b>3</b>	Fune di acciaio
<b>2</b>	Gancio attacco argano	<b>4</b>	Leva di azionamento argano

#### 3.1 Dispositivi di protezione individuale

Quando utilizzate l'argano indossate sempre:

- Scarpe anti-infortunistiche;
- Guanti da lavoro.



Figura 2 –Dispositivi di protezione individuale.





### 3.2 Targhe e pittogrammi

Sulla carcassa dell'argano è presente la targhetta di identificazione, con il marchio CE (vedere la Figura 3):







 Via del Commercio, 81 41058 Vignola (MO) – ITALY  Made in PRC	Articolo <input type="text" value="0791/08"/> Lotto n° <input type="text"/> Anno <input type="text" value="2014"/> Capacità <input type="text" value="800 kg"/> Ø fune <input type="text" value="8.3 mm"/>
 Via del Commercio, 81 41058 Vignola (MO) – ITALY  Made in PRC	Articolo <input type="text" value="0791/16"/> Lotto n° <input type="text"/> Anno <input type="text" value="2014"/> Capacità <input type="text" value="1600 kg"/> Ø fune <input type="text" value="11 mm"/>
 Via del Commercio, 81 41058 Vignola (MO) – ITALY  Made in PRC	Articolo <input type="text" value="0791/32"/> Lotto n° <input type="text"/> Anno <input type="text" value="2014"/> Capacità <input type="text" value="3200 kg"/> Ø fune <input type="text" value="16 mm"/>

Figura 3 –Targhette.

#### 3.2.1 Capacità di tiro massima

Nella targhetta CE è indicata la **capacità di tiro massima**.

Sulla carcassa dell'argano è presente un pittogramma di attenzione con le principali prescrizioni di sicurezza e di corretto utilizzo dell'argano (vedere la Figura 4):



Figura 4 – Pittogramma.

### 3.1 Specifiche tecniche

Argano manuale		0791/08	0791/16	0791/32
Capacità di tiro massima (kg)		800	1600	3200
Forza massima sulla leva (N)		341	400	438
Avanzamento lineare cavo (mm)		52	55	28
Diametro del cavo (mm)		8,3	11	16
Lunghezza cavo (m)		20	20	20
Coefficiente di sicurezza cavo		5	5	5
Massimo carico spostabile (kg)		1200	2400	4000
Coefficiente di sicurezza argano		4	4	4
Peso* (kg)		11	27	50
Dimensioni di ingombro (mm)	Larghezza	426	545	660
	Altezza	238	284	325
	Profondità	64	97	116

\* Il peso si intende comprensivo dell'asta e della fune d'acciaio.

## 4 USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI



### È ASSOLUTAMENTE VIETATO!

- Sollevare persone, animali o cose.
- Sollevare o tirare carichi con tiri superiori alla CAPACITÀ MASSIMA indicata sulla targhetta.
- Spostare carichi di peso superiore al CARICO MAX SPOSTABILE indicato nella scheda tecnica.
- Tirare carichi posti lateralmente e non frontalmente;
- Usare una prolunga sulla leva di azionamento dell'argano per aumentare la forza di traino;
- Fissare l'argano ad una struttura fissa o a veicolo con resistenza insufficiente;
- Lasciare l'argano incustodito con il cavo in tensione;
- Introdurre oggetti o parti del corpo fra il cavo d'acciaio ed i meccanismi dell'argano;
- Sbloccare la fune, spostando in avanti la leva (C), mentre la fune è in tensione.
- Consentire l'uso dell'argano a personale non addestrato;
- Usare l'argano se non si è psicofisicamente idonei;
- Usare l'argano per usi diversi da quelli per cui è concepito.

## 5 TRASPORTO E SPOSTAMENTO

Lo spostamento ai fini del trasporto degli argani 0791/08 e 0791/16 può essere fatto manualmente da parte di un solo operatore.

Prima di spostare l'argano, occorre smontare il cavo ed avvolgerlo completamente sull'apposito telaio.



## 6 MESSA IN SERVIZIO

Le operazioni di montaggio e messa in servizio dell'argano, per la loro delicatezza ed importanza, possono comportare se mal eseguite, gravi rischi per la sicurezza e l'incolumità delle persone esposte sia in questa fase che in quella successiva di uso della macchina.

L'argano viene fornito in scatole di cartone.

Prima di eliminare il cartone ed i sacchetti di imballaggio, controllare di non gettare parti della macchina, il manuale di istruzioni o altra documentazione



### Imballaggio standard

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti, cartone, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.

Montate il gancio di attacco alla carcassa dell'argano, nel seguente modo:

1. Posizionate l'occhiello del gancio nella sede sulla carcassa dell'argano e poi inserite il perno (attaccato alla carcassa con una catenella) in modo da vincolare il gancio all'argano.

Mentre lo infilate, fate fare al perno due rotazioni in modo da inserirlo completamente.



Figura 5 – Montaggio del gancio.

2. Bloccate il perno tramite l'apposita coppia di sicurezza (attaccata alla carcassa con una catenella).

Tramite il gancio di attacco, l'argano deve essere fissato ad una struttura di sostegno idonea, con caratteristiche di resistenza adeguate.

Tale struttura deve essere in grado di resistere alle sollecitazioni cui è sottoposto l'argano (cioè alla capacità di tiro massima).

Prima di agganciare l'argano alla struttura di sostegno e di iniziare il lavoro, verificare che le viti, il gancio e tutte le parti dell'argano siano prive di deformazioni o danneggiamenti.



### Montaggio dell'Argano

Verificare SEMPRE che le viti di fissaggio dell'argano siano perfettamente serrate, prima di operare con i carichi.

## 7 UTILIZZO

### 7.1 Montaggio della fune d'acciaio

Montate la fune d'acciaio sull'argano, nel seguente modo:

1. Agganciate l'argano alla struttura di sostegno.
2. Spostate in avanti la leva di avanzamento (A).
3. Portate in dietro contemporaneamente le leve (B) e (C) tenute insieme e la leva (A), fino ad agganciare la leva di blocco (C).

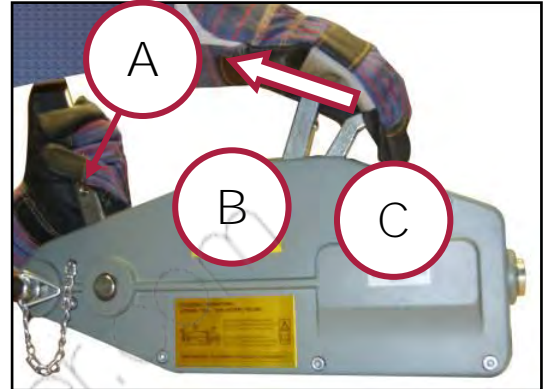


Figura 6 – Apertura ganasce.

4. Portate in verticale la leva di avanzamento (A), in posizione "SBLOCCATO".



Figura 7 – Posizione delle leve.

5. Spostate in avanti la leva (B) e la leva (A).
6. Inserite la fune d'acciaio nel foro presente nella parte anteriore della carcassa dell'argano.

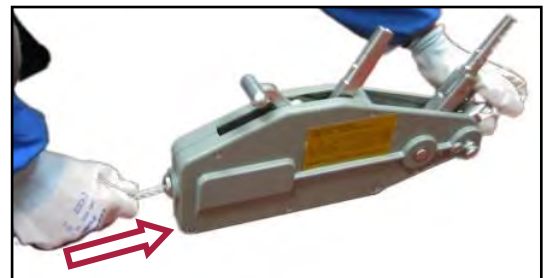


Figura 8 – Inserimento della fune d'acciaio.



#### Montaggio della fune

Verificare SEMPRE che la fune di acciaio sia uscita dalla carcassa dell'argano (lato gancio), prima di operare con i carichi.



#### Schiacciamento / Urto

È ASSOLUTAMENTE VIETATO inserire la fune d'acciaio nel foro nella parte posteriore dell'argano, cioè dalla parte del gancio.

Vedere la figura seguente.

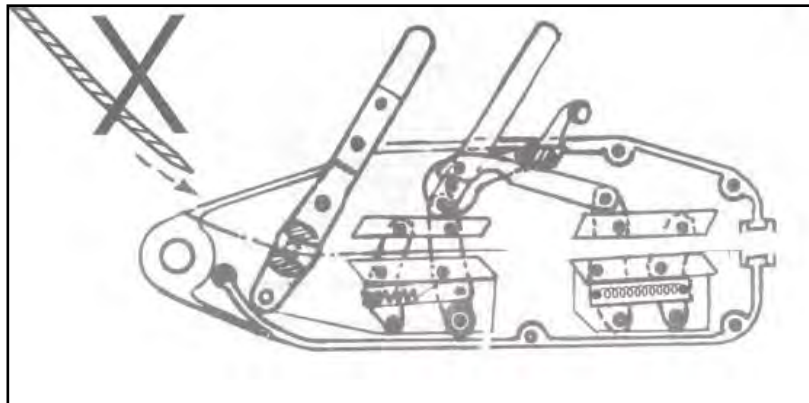


Figura 9 – Inserimento errato.

7. Spingete verso il basso la leva (C), in modo da sbloccare la leva e serrare le ganasce dell'argano. In questo modo, si ottiene il bloccaggio della fune d'acciaio tra le ganasce.



Figura 10 – Blocco delle ganasce

## 7.2 Traino o sollevamento del carico



### Bloccaggio della fune

Prima di porre in tensione il cavo ed eseguire la trazione od il sollevamento del carico, VERIFICARE che:

- la fune d'acciaio sia uscita dalla carcassa dell'argano;
- la fune d'acciaio sia bloccata tra le ganasce dell'argano, cioè la leva (C) sia in basso.

La movimentazione del carico deve avvenire solamente con il carico in posizione frontale rispetto al tamburo di avvolgimento (Figura 11).

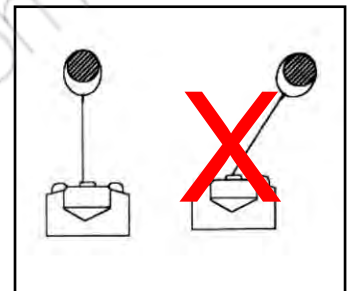


Figura 11 - Direzione di traino.

Prima di iniziare a movimentare il carico, tendete lentamente il cavo fino a che non è perfettamente in tensione. Verificate che il carico sia agganciato saldamente, in particolare se si utilizza una imbracatura.

#### 1. Agganciate il cavo all'oggetto da spostare;

Inserite la leva di azionamento dell'argano sulla leva (A), nel seguente modo (Figura 12):

- infilate la leva di azionamento sulla leva (A), avendo cura di far combaciare la scanalatura interna con il puntalino di riferimento presente sulla leva (A);

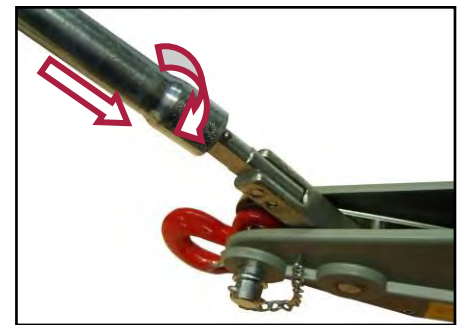


Figura 12 - Inserimento dell'asta sulla leva A.

- dopo aver infilato completamente la leva di azionamento, ruotatela di circa 1/4 di giro in senso orario per bloccarla sulla leva (A).
2. Spostare alternativamente avanti-indietro la leva di azionamento per porre in tensione la fune d'acciaio e per movimentare il carico.



### Leva di azionamento

- Non utilizzate mai prolunghe sulla leva di azionamento dell'argano, ma utilizzate soltanto l'apposita impugnatura.
- Non azionate entrambe le leve contemporaneamente.



## 7.3 Rilascio del carico

1. Inserite la leva di azionamento dell'argano sulla leva (B), nel seguente modo (Figura 13):
  - infilate la leva di azionamento sulla leva (B), avendo cura di far combaciare la scanalatura interna con il puntalino di riferimento presente sulla leva (B);
  - dopo aver infilato completamente la leva di azionamento, ruotatela di circa  $\frac{1}{4}$  di giro in senso orario per bloccarla sulla leva (B).



Figura 13 – Inserimento dell'asta sulla leva B.

2. Spostare alternativamente avanti-indietro la leva di azionamento per allentare la fune d'acciaio e per rilasciare il carico.



### Schiacciamento / Urto

- Non tentate di sbloccare la fune, spostando in avanti la leva (C), mentre la fune è in tensione. Potreste infortunarvi in modo molto grave!
- Allentate sempre la fune, agendo sulla leva (B), prima di sbloccarla.



rollawaycontainer.com

## 7.4 Utilizzo dell'argano con moltiplicatori di efficienza

La potenza dell'apparecchiatura può essere moltiplicata per 2, 3, 4 o più volte usando sistemi di carrucole assicurandosi che la capacità di tale sistema, della sua messa in opera e dell'ancoraggio sia compatibile con il carico.



### Schiacciamento / Urto

- Verificate che i punti di ancoraggio dell'argano stesso e delle carrucole siano di robustezza sufficiente a sostenere la loro parte di carico come esemplificato nella figura seguente. Utilizzate solo elementi che riescano a sostenere il carico a cui saranno sottoposti
- Utilizzare solo pulegge con un diametro maggiore o uguale a 18 volte il diametro della fune.
- Per il calcolo della forza di trazione tenere in considerazione il rendimento delle carrucole.

Nella figura seguente con t è espresso il carico nominale massimo applicabile all'argano.

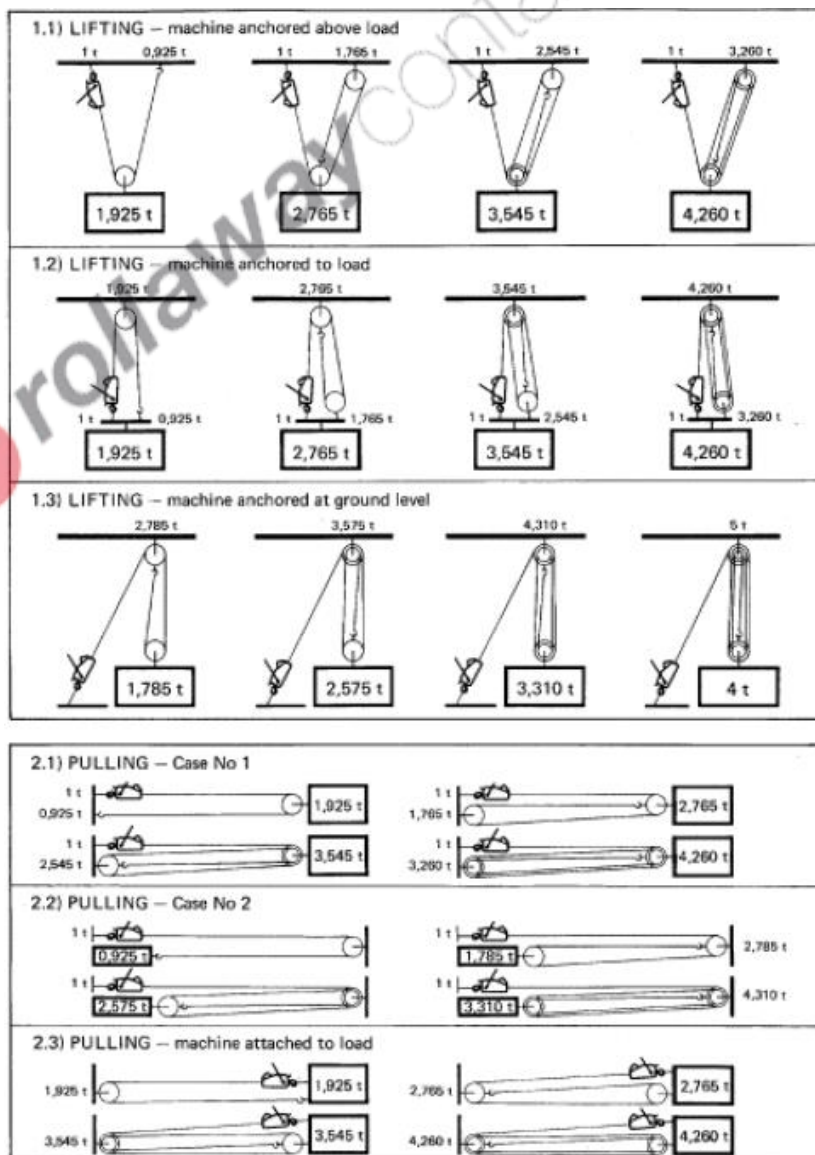


Figura 14 – Utilizzo di moltiplicatori di efficienza.





## 8 MANUTENZIONE E PULIZIA

Scopo di questo capitolo è di fornire tutte le cadenze e le procedure di manutenzione necessarie per mantenere in efficienza gli organi.

**La manutenzione e la riparazione devono essere fatte da personale esperto e specializzato.**

INTERVENTO	Periodicità	
	Giornaliera	Settimanale
1. Verifica visiva generale	X	
2. Controllo leggibilità delle targhe	X	
3. Controllo integrità della fune		X
4. Pulizia generale		X
5. Controllo serraggio viti		X
6. Controllo usura ganci		X

- Verifica visiva generale:** controllare lo stato generale dell'organo ed in particolare la presenza di eventuali parti danneggiate o mancanti.
- Controllo leggibilità delle targhe:** le targhe ed i pittogrammi devono essere perfettamente leggibili, è quindi necessario mantenerle pulite e chiederne la sostituzione al responsabile della manutenzione se sono illeggibili.
- Controllo integrità della fune:** condurre un'ispezione visiva della fune d'acciaio volta a stabilire l'assenza di sfilacciamenti, schiacciamenti, rigonfiamenti, piegamenti ecc. (Figura 15).

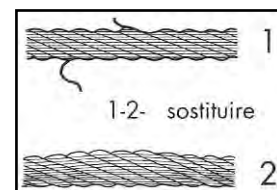


Figura 15 – Fune da sostituire.



### Usura fune / cavo

Se la fune presenta segni di deterioramento, sostituirla con una fune che abbia le stesse caratteristiche e che assicuri la medesima capacità di tiro massima.

- Pulizia generale:** la pulizia è necessaria per liberare la struttura e gli elementi mobili da accumuli di polvere o sporcizia e da macchie dovute a lubrificanti in eccesso. La pulizia deve essere effettuata con l'utilizzo di mezzi, attrezzature e solventi comunemente impiegati nelle operazioni di pulizia delle attrezzature industriali.

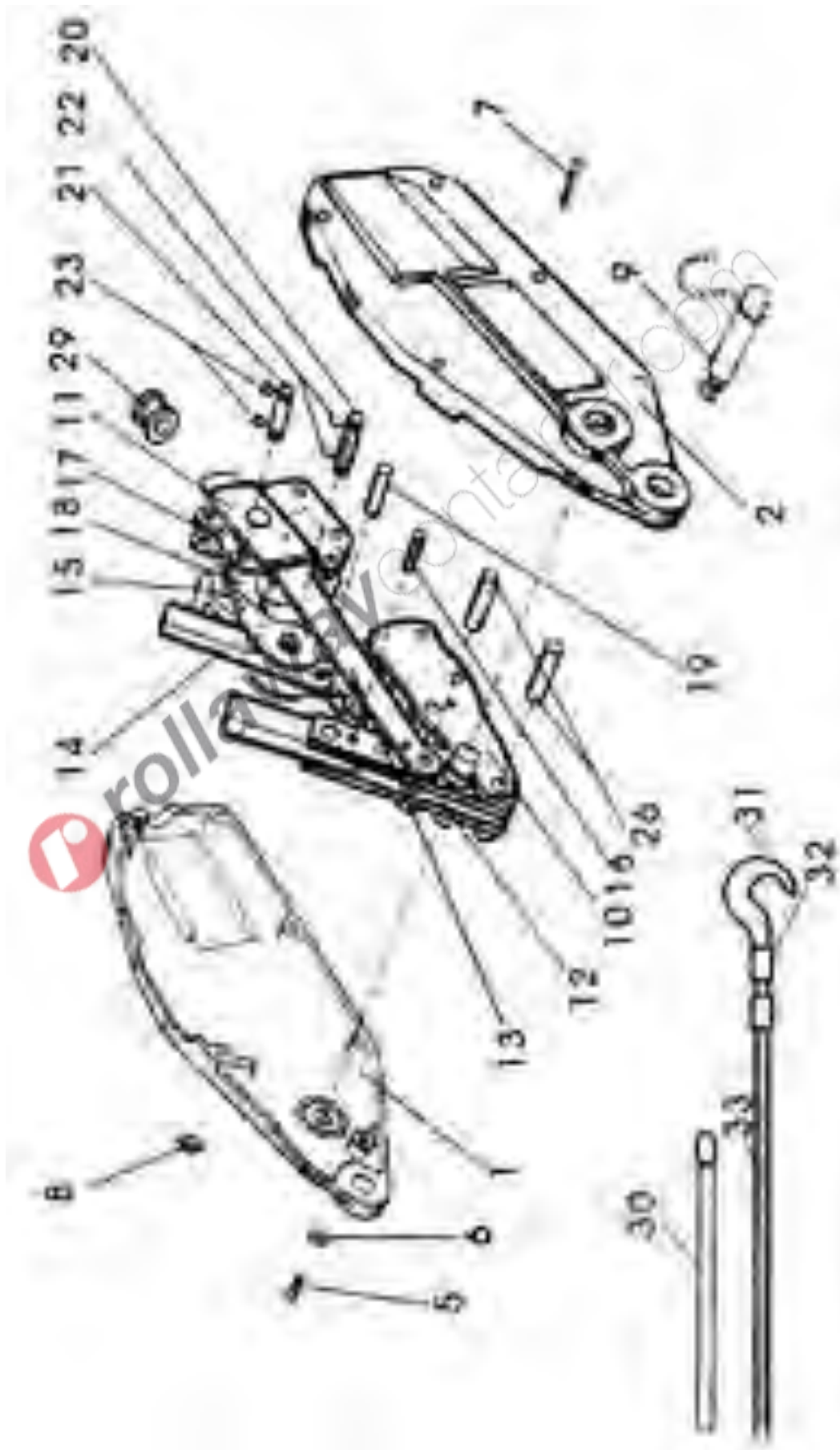


### Rischi connessi con la pulizia

Eseguire la pulizia solo con l'organo scaricato ed il cavo non in tensione. Non usare solventi organici per non causare corrosioni o scolorimenti.

- Controllo del serraggio delle viti:** controllare che tutte le viti di fissaggio siano perfettamente serrate.
- Controllo dell'usura dei ganci:** occorre controllare che i ganci non siano usurati, non presentino crepe e/o cricche oppure deformazioni anomale, e che il dispositivo di chiusura di sicurezza sia ancora efficiente.

## 9 DISTINTA BASE E PARTI DI RICAMBIO





Rif.	Rif.	Rif.	Descrizione
0791/08/01	0791/16/01	0791/32/01	Carcassa sinistra
0791/08/02	0791/16/02	0791/32/02	Carcassa destra
0791/08/05	0791/16/05	0791/32/05	Rondella
0791/08/06	0791/16/06	0791/32/06	Rondella elastica
0791/08/07	0791/16/07	0791/32/07	Bullone
0791/08/08	0791/16/08	0791/32/08	Dado
0791/08/09	0791/16/09	0791/32/09	Perno
0791/08/10	0791/16/10	0791/32/10	Bloccaggio ganascia anteriore
0791/08/11	0791/16/11	0791/32/11	Bloccaggio ganascia posteriore
0791/08/12	0791/16/12	0791/32/12	Leva di tensionamento
0791/08/13	0791/16/13	0791/32/13	Asta di connessione
0791/08/14	0791/16/14	0791/32/14	Leva di allentamento
0791/08/15	0791/16/15	0791/32/15	Leva di bloccaggio fune
0791/08/16	0791/16/16	0791/32/16	Bullone di sicurezza
0791/08/17	0791/16/17	0791/32/17	Ganascia superiore
0791/08/18	0791/16/18	0791/32/18	Barra di connessione
0791/08/19	0791/16/19	0791/32/19	2° perno
0791/08/20	0791/16/20	0791/32/20	3° perno
0791/08/21	0791/16/21	0791/32/21	4° perno
0791/08/22	0791/16/22	0791/32/22	Spintore
0791/08/23	0791/16/23	0791/32/23	Spintore
0791/08/26	0791/16/26	0791/32/26	Barra di connessione
0791/08/29	0791/16/29	0791/32/29	Tubo di guida della fune
0791/08/30	0791/16/30	0791/32/30	Leva di azionamento
0791/08/31	0791/16/31	0791/32/31	Gancio
0791/08/32	0791/16/32	0791/32/32	Fascetta di attacco
0791/08/33	0791/16/33	0791/32/33	Fune di acciaio

