

# CARRUCOLA DI SICUREZZA BREVETTATA MODELLO

## “ **TOP SAFETY – TS** ”



**SISTEMA BREVETTATO**

**(con morsetto o con gancio)**

---

### **ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE**

---

Nome : CARRUCOLA TS

Codice 15\_150 : Carrucola con morsetto

Codice 15\_151 : Carrucola con gancio



# ATTESTATO DI BREVETTO N° 0000275901



ATTESTATO DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITA'

N. 0000275901

Il presente brevetto viene concesso per il modello oggetto della domanda sotto specificata:

num. domanda	anno	C.C.I.A.A.	data pres. domanda	classifica
000054	2011	VICENZA	04/10/2011	B66B

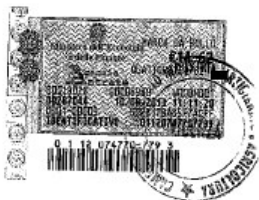
TITOLARE/I METAL HOUSE S.R.L.  
ALTE CECCATO MONTECCHIO MAGGIORE (VT)

MANDATARIO BETTELLO PIETRO

INDIRIZZO STUDIO TECNICO ING. PIETRO BETTELLO  
VIA COL D'ECHELE 25  
36100 VICENZA

TITOLO CARRUCOLA CON FRENO AUTOMATICO DI SICUREZZA.

INVENTORE/I CRACCO GIAMPIETRO



Copia conforme al documento informatico originale  
pervenuto alla Camera di Commercio di Vicenza  
Vicenza 25 GIU. 2013  
Il funzionario delegato  
Elena Donadello

Roma, 14/06/2013

IL DIRIGENTE  
Dr.ssa Loredana Guglielmetti

## 1. SISTEMA GLOBALE PER L'UTILIZZO DELLA CARRUCOLA TS

La carrucola autofrenante deve essere fissata al ponteggio o alla struttura di aggancio mediante il braccio di sostegno (prodotto e certificato da METAL HOUSE) atto a supportare i carichi sollevati dalla carrucola stessa. Il sistema di supporto della carrucola è realizzato mediante una mensola a sbalzo realizzata con tubi cavi in acciaio S235 (Vedi Fig. A).

una parte fissa: solitamente il telaio di un ponteggio metallico a cui si aggancia il braccio di sostegno

Sede per attacco con gancio

una parte rotante costituita da un braccio superiore orizzontale (1) e da un montante verticale (2) realizzati con tubo diam 48mm spessore 2mm e da un'asta inclinata di sezione rettangolare 30\*15\*2mm (3) che collega i due tubi tondi sovraindicati

Carrucola con gancio

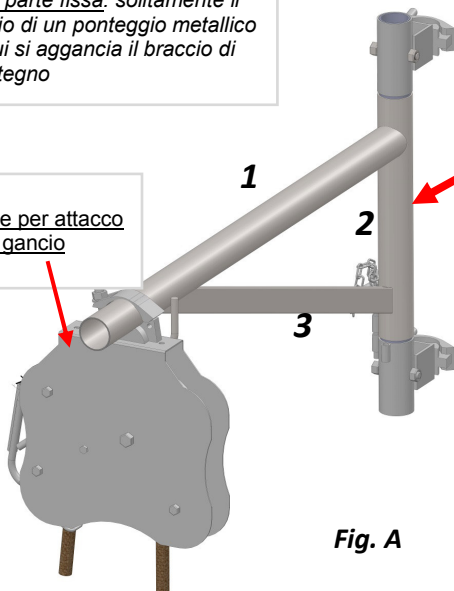


Fig. A

## 2. GENERALITA' - DATI TECNICI - NORME

### 2.1 Avvertenze generali

Per utilizzare senza pericoli la carrucola, è necessario attenersi alle istruzioni contenute nel presente libretto. La carrucola TS è progettata per essere azionata a mano con sistema di arresto brevettato. Essa è destinata al sollevamento manuale di carichi e all'allestimento/smantellamento dei ponteggi con lo scopo specifico di eliminare i rischi di caduta di quest'ultimi, sospendendo temporaneamente il sollevamento e lasciando il carico appeso alla fune in caso di inconvenienti improvvisi. La carrucola TS risponde alle norme vigenti sulla prevenzione infortuni riguardante il sollevamento dei carichi. Prima di procedere alla messa in esercizio, è fondamentale attenersi alle istruzioni tecniche contenute nel presente fascicolo e seguirne con scrupolo tutte le indicazioni riportate.

E' importante che il libretto di uso e manutenzione sia tenuto in un luogo reso noto a tutto il personale addetto all'utilizzo della carrucola in oggetto.

L'impiego della carrucola è destinato solo all'utenza specializzata in grado di usare l'articolo in piena sicurezza per se stesso e per l'ambiente che li circonda.

Norme : Direttiva 2006/42/CE e successive integrazioni e modificazioni  
DL 81 del 2008 e successive integrazioni e modificazioni

**E' assolutamente vietato manomettere la carrucola in quanto ogni sua modifica comporterà la decadenza della ns. dichiarazione di conformità, redatta ai sensi della Direttiva 2006/42/CE e del regolamento di attuazione D.lgs. 17/2010, e della garanzia.**

L'azienda produttrice declina qualsiasi responsabilità in seguito ad incidenti se la carrucola TS viene utilizzata o modificata senza attenersi alle specifiche riportate nel seguente manuale. La zona di lavoro deve rispondere ai requisiti di sicurezza previsti dalla legge. In particolare è vietato :

- ⇒ transitare sotto i carichi sospesi;
- ⇒ non rispettare le prescrizioni contenute nei dati tecnici del manuale;
- ⇒ superare la portata, l'altezza e la velocità del vento indicate nella tabella sottostante;
- ⇒ utilizzare funi non certificate e di  $\varnothing$  diversi da quelli previsti, nè utilizzare funi usurate/ danneggiate.

Dati Tecnici e condizioni di utilizzo

Peso carrucola	kg	5,60
<b>Portata utile (o d'esercizio) massima</b> della carrucola	kg	50
Diametro delle funi utilizzabili con questo modello di carrucola	mm	18 - 20 - 22
Altezza massima di utilizzo dal suolo	m	30
Predisposta per fissaggio su ponteggi omologati con diametro esterno	mm	48
Velocità max del vento	Km/h	45

### 3. INSTALLAZIONE E UTILIZZO

#### 3.1 Installazione

La carrucola AUTOFRENANTE TS viene installata su ponteggi omologati (con portata nel punto di aggancio di almeno 115 kg, corrispondente indicativamente al doppio prodotto della somma del peso proprio della carrucola + il massimo carico sollevabile) attraverso l'apposito supporto a bandiera e fissata mediante il giunto. La **posizione** di montaggio della carrucola TS **deve consentire all'utilizzatore la sorveglianza della traiettoria degli elementi in movimento.**

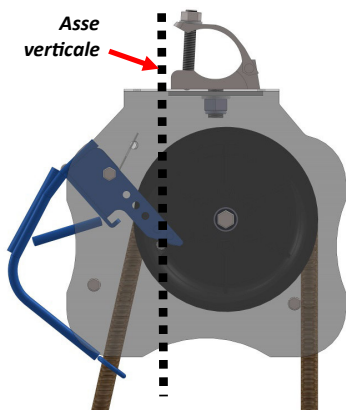
**E' buona cosa bloccare e controllare periodicamente, durante l'utilizzo, il serraggio del giunto della carrucola al supporto.**

Il telaio utilizzato come struttura di sostegno, dovrà essere collegato all'impianto di terra per evitare scariche elettriche pericolose (fulmini).

La carrucola di sicurezza MH AUTOFRENANTE è dotata di dispositivo brevettato unico nel suo genere; il doppio sistema di bloccaggio meccanico offre la possibilità di interrompere il sollevamento e la discesa del carico per cause accidentali. Tale sistema, infatti, arresta la corda e al contempo blocca la puleggia, eliminando così il pericolo di una caduta accidentale del carico stesso.

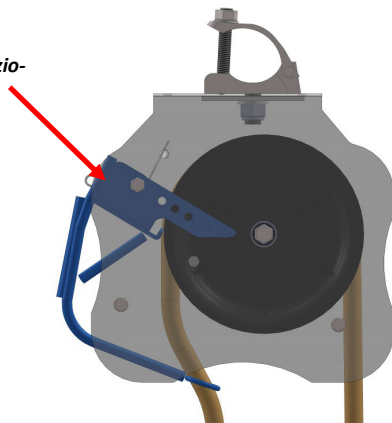
### 3.2 Funzionamento

L'operatore tira la fune verso di sé e in posizione inclinata rispetto alla verticale cosicchè il sistema di bloccaggio risulta inattivo e consente quindi il movimento in salita e discesa della corda ( Fig B ).



**Fig. B**

*Meccanismo di bloccaggio in azione*



**Fig. C**



*E' possibile utilizzare anche il gancio da applicare alla carrucola.  
Vedi Manuale d'uso apposito dell'articolo con codice 15\_146*

Nel caso in cui la corda venga rilasciata accidentalmente, essa, tornando in posizione verticale, fa scattare il meccanismo brevettato, il quale blocca di colpo la rotazione della puleggia e con essa lo scorrimento della corda (Fig C).

Si devono usare funi di tipo "Nylon intrecciato" certificate, con caratteristiche di sollevamento uguali ad almeno 350 kg (7 volte il carico sollevabile con la carrucola TS per ottemperare ai minimi normativi).

Per il corretto funzionamento sono da evitare corde con noduli o ingrossamenti.

Durante la fase di bloccaggio la fune subisce forti tensioni, è quindi opportuno controllare che non ci siano segni di lesioni alle fibre. L'operatore dovrà controllare l'integrità della fune ogni qualvolta ci sia l'arresto della caduta accidentale del carico.

**Dato lo sforzo scaricato sulla struttura della carrucola e in particolare sulla ruota con l'ingranaggio, si raccomanda un'accurata ispezione e controllo dei componenti dopo che la carrucola ha bloccato la caduta accidentale di un carico. In caso di eventuali danneggiamenti, sostituire i particolari interessanti con pezzi originali forniti dal fornitore (MH ITALIA SRL) o dal produttore (METAL HOUSE SRL).**

## AVVERTENZE

Questa avvertenza ha lo scopo di sottolineare manovre o interventi che possono recare danno a cose o persone:

- ⇒ L'addetto che utilizza la carrucola TS è tenuto ad indossare guanti antiabrasione e scarpe di sicurezza, oltre ai DPI previsti dal piano di sicurezza del cantiere;
- ⇒ Si fa obbligo di non sostare o transitare sotto ai carichi sospesi;
- ⇒ Si fa obbligo di non usare funi con diametri diversi da quelli riportati nel seguente manuale;
- ⇒ Ad ogni inizio lavoro si deve verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza, controllando che, posizionando in verticale la fune, il sistema si arresti;
- ⇒ Si fa obbligo di controllare l'integrità della fune prima di ogni utilizzo: essa deve essere preservata da lacerazioni, tagli e da ambienti chimicamente aggressivi (si consiglia di cambiare la corda dopo 5 anni dal suo utilizzo);
- ⇒ Il bloccaggio di sicurezza funziona solo se, una volta rilasciata la fune, essa torni in verticale. Controllare quindi che niente sia di intralcio durante il suo utilizzo affinché la fune si posizioni automaticamente nella punto corretto.



ATTENZIONE!

## 4. MANUTENZIONE

Conservare la carrucola in ambiente asciutto e pulito, al riparo da polveri e/o agenti chimici potenzialmente dannosi per la carrucola stessa. Al fine di mantenere inalterate le funzionalità della carrucola si raccomanda una periodica e regolare manutenzione per garantirne la sicurezza, l'efficienza e una lunga durata.

### Manutenzione con frequenza giornaliera:

- ⇒ Soffiare con aria compressa e spazzolare il meccanismo di arresto/rotazione per eliminare polveri e corpi estranei, avendo cura di non danneggiare le parti interessate;
- ⇒ Controllare il corretto funzionamento della carrucola, l'efficienza del dispositivo di bloccaggio e lo stato della fune, la quale deve essere ispezionata ad ogni utilizzo per verificarne l'integrità; in condizioni di normale utilizzo le funi possono essere utilizzate per un periodo indicativo di 5 anni.

### Manutenzione con frequenza settimanale:

- ⇒ Verificare lo stato di usura dei componenti di bloccaggio, della puleggia e del perno centrale;
- ⇒ Verificare che il sistema di sicurezza e la puleggia ruotino liberamente, senza attriti e ostacoli, garantendo l'assenza di componenti danneggiati o corpi estranei.
- ⇒ Verificare con particolare attenzione l'assenza di cricche tramite controllo visivo.

### RACCOMANDAZIONI:

- ⇒ Gli interventi di manutenzione, di riparazione e pulitura devono essere eseguiti a macchina ferma e priva di carico.
- ⇒ Sostituire eventuali componenti danneggiati solo con ricambi originali del fornitore MH ITALIA SRL o del produttore METAL HOUSE SRL;
- ⇒ E' assolutamente vietato modificare la carrucola o alcuni dei suoi componenti;
- ⇒ E' consigliato rivolgersi al rivenditore autorizzato per la risoluzione di eventuali problematiche;
- ⇒ Se la carrucola risulta bloccata, provvedere a rimuovere il carico prima di sbloccare il sistema autofrenante;
- ⇒ Evitare il contatto delle funi con agenti aggressivi ad sempio: grassi, olii, etc;
- ⇒ Controllare lo stato della fune ad ogni utilizzo perché le operazioni di sollevamento con potenziale arresto della carrucola possono accelerare il deterioramento della fune stessa.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



L'azienda

**MH ITALIA SRL UNIPERSONALE**

VIA DELL'ARTIGIANATO, 9 36070 - Brogliano (VI)

Tel +39 0445 080001 Fax +39 0445 080002

info@mhitalia.it

www.mhitalia.it



dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità,  
che la **CARRUCOLA DI SICUREZZA "TOP SAFETY"**  
utilizzata in cantiere e identificata con codici  
**15\_150** (con morsetto) e **15\_151** (con gancio)

Descrizione e funzione:

Carrucola ad azionamento mediante forza umana per sollevamento e movimentazione di carichi in cantiere non superiori ai 50 daN (circa 50 kg) comprensiva di sistema di bloccaggio per arrestare temporaneamente il sollevamento e lasciare il carico momentaneamente sospeso in condizioni di sicurezza; l'utilizzo prevede l'installazione del braccio di sostegno per l'aggancio al ponteggio.

Denominazione commerciale: Carrucola TS

Anno di costruzione: .....

Matricola o numero seriale: .....

Portata max utile : 50 daN



Carrucola  
con morsetto

Carrucola  
con gancio

è conforme a tutte le disposizioni pertinenti  
della **Direttiva 2006/42/CE**  
**e successive modifiche e integrazioni,**  
recepita in Italia dal **D.Lgs. 17/2010**

*Luogo e data di emissione*

Brogliano, li 01/06/2018

Sig. *Giampaolo*  
MH ITALIA S.R.L.  
unipersonale  
Via dell'Artigianato, 9 - Tel. 0445 080001  
36070 BROGLIANO (VI)  
Cod. Fisc. e Part. IVA 04139900248  
mail: info@mhitalia.it



## **MH ITALIA SRL UNIPERSONALE**

Via dell'Artigianato, 9

36070 Brogliano (VI)

tel. +39 0445 080001

fax +39 0445 080002

[info@mhitalia.it](mailto:info@mhitalia.it)

[www.mhitalia.it](http://www.mhitalia.it)