



VERRICELLO HUSAR Manuale d'uso e norme di sicurezza

Cari clienti,

Grazie per aver scelto il VERRICELLO HUSAR. Ci auguriamo che questo verricello venga prodotto pur mantenendo i più alti requisiti di qualità e utilizzando la tecnologia più recente, ti servirà nel miglior modo possibile. Si prega pertanto di leggere attentamente l'intero manuale operativo prima di avviarlo e conservarlo per riferimento futuro. Se regalate o vendete il verricello a qualcun altro, consegnategli anche questo manuale. Seguire tutte le avvertenze e le informazioni in esso contenute.

***SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI UTILIZZARE IL VERRICELLO**

Applicazione di un verricello elettrico	234
Segnali di pericolo e misure di sicurezza	235
2.1 Pericolo	239
2.2 Parti in movimento, pericolo di impigliamento.....	239
2.3 Norme generali di sicurezza	239
2.4 Norme di sicurezza nell'uso della corda	239
2.5 Danni al verricello e all'attrezzatura	240
2.6 Consigli generali per un funzionamento sicuro	240
3. Installazione verricello elettrico	242
3.1 Disimballaggio del verricello	242
3.2 Installazione verricello.....	242
3.3 Montaggio del verricello.....	242
3.4 Installazione della guida a rulli.....	243
Installazione della scatola di controllo	243
Collegamento del cavo di alimentazione.....	244
Prova del verricello... ..	244
4. Pratica di funzionamento del verricello	245
4. Zasada działania wyciągarki elektrycznej	245
4.1 Passaggio 1: scollegare la frizione	245
Passaggio 2: Tirare la linea fino al punto di ancoraggio	245
Passaggio 3: innestare la frizione.....	245
Passaggio 4: Tirando fuori	246
Passaggio 5: Tirando fuori il veicolo.....	246
4.6 Krok 6: Scollegamento del telecomando	246
4.7 Accessori per verricello per facilitare il sollevamento del verricello.....	247
4.8 Consigli per un migliore utilizzo del verricello.....	247
5. Manutenzione e rimessaggio verricello elettrico	247
5.1 Panoramica	247
6. Guida alla risoluzione dei problemi.....	248
7. 7. Specifiche tecniche.....	253

1. Utilizzo di un verricello elettrico

I verricelli elettrici sono ampiamente utilizzati in camion, 4x4, auto agricole, UTV, ATV, go-kart e altri veicoli. Possono funzionare in condizioni estreme durante l'estrazione di veicoli, tra cui: in terreni sabbiosi, paludosi, fangosi e innevati. Ecco perché i verricelli vengono spesso definiti "ralla ruota", perché quando un'auto rimane bloccata nel fango e non riesce a uscire da sola, un verricello elettrico viene in soccorso. Gli argani possono essere utilizzati anche in altre situazioni, come rimuovere ostacoli sulla strada, caricare carichi, ecc. Un argano elettrico è un dispositivo che aumenta la sicurezza del veicolo e viene utilizzato da servizi come vigili del fuoco, esercito, polizia, dogana, ecc. servizio idrologico e altri che richiedono operazioni sul campo.

1.1 Segnali di pericolo e misure di sicurezza

1.2 Pericolo

Pericolo



3 Le batterie per auto contengono gas infiammabili che possono esplodere violentemente. Si prega di indossare indumenti adeguati.

- Non indossare abiti larghi o gioielli poiché potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
 - Si consigliano calzature antiscivolo.
 - Si consiglia di coprire i capelli lunghi per evitare che possano impigliarsi nelle parti mobili del verricello.
- Batteria
- Assicurarsi che la batteria sia in buone condizioni. Evitare il contatto con l'acido della batteria o altri contaminanti.
 - Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con le batterie.
 - Non interferire con l'impianto elettrico contrariamente al suo schema.
 - Avviare il motore quando si utilizza il verricello per evitare di scaricare la batteria.

Pericolo



- 2. Un cablaggio non corretto può causare scosse elettriche, incendi o esplosioni.
- Isolare e proteggere sempre tutti i cavi e terminali elettrici esposti.
- Posizionare sempre i capicorda inclusi sui cavi e sui terminali secondo le istruzioni di installazione.
- Non collegare mai i verricelli alimentati a corrente continua a una fonte di alimentazione CA.
- Non utilizzare mai un verricello elettrico in un ambiente esplosivo.

- Non far passare mai i cavi elettrici su spigoli vivi, vicino a parti calde o in movimento.
- Assicurarsi sempre che l'area sia libera da tubazioni del carburante, serbatoio del carburante, tubazioni dei freni, cavi elettrici, ecc. quando si praticano i fori di montaggio.
- Leggere sempre il manuale dell'utente per informazioni dettagliate sulla corretta installazione elettrica.

Pericolo



- 3. L'uso improprio o il sovraccarico del verricello possono causare il guasto del verricello, il rilascio del carico o la rottura della fune. Prima di tirare il carico, assicurarsi che la frizione del verricello sia correttamente innestata.
 - Controllare sempre se il carico è fissato correttamente e posizionato nella gola del gancio.
 - Utilizzare sempre un grillo o una cinghia quando si collega il gancio al punto di attacco. (Non avvolgere mai una corda attorno ai tronchi degli alberi, ecc.)
 - Utilizzare sempre un gancio con chiusura e assicurarsi che la chiusura del gancio sia chiusa e priva di carico.
 - Tenere sempre le mani lontane dalla fune, dall'anello, dal gancio e dalla guida a rulli durante l'aggancio, l'utilizzo del verricello e quando si avvolge o svolge la fune.
 - Utilizzare sempre la cinghia a gancio in dotazione quando si avvolge o si svolge la fune, nonché quando si collega e si aziona il verricello.
 - Non toccare mai la fune o il gancio mentre è sotto carico.
 - Non legare mai una corda a persone o animali.
 - Non utilizzare mai il verricello per sollevare o spostare persone.
 - Non utilizzare mai il verricello per sospendere un carico o come gru.

Attenzione

- **1.3 Organi in movimento, pericolo di impigliamento**
- La durata dell'operazione di trazione dovrebbe essere la più breve possibile.
- Non attraversare o passare vicino alla fune quando questa è sotto carico.
- Non innestare o disinnestare mai la frizione del verricello mentre è sotto carico, la fune è tesa o il tamburo è in movimento.
- **Tenere sempre** le mani lontane dalla fune, dall'anello, dal gancio e dalla guida a rulli durante l'aggancio, l'utilizzo del verricello e durante l'avvolgimento o lo svolgimento della fune..
- **Tenere sempre** il cavo del telecomando lontano dal tamburo e dalle attrezzature. Controllare il cavo per eventuali crepe, perdite di isolamento, fili bruciati o collegamenti allentati. Sostituire il telecomando se danneggiato. Utilizzare solo pezzi di ricambio che soddisfano le specifiche del produttore.
- Far passare **sempre** il cavo del telecomando attraverso il finestrino per evitare di pizzicare il cavo nella portiera quando si utilizza il telecomando all'interno del veicolo.
- **Non lasciare** mai il telecomando in un luogo dove potrebbe essere attivato accidentalmente durante lo svolgimento o l'installazione della fune o quando il verricello non è in uso.

- Se il motore diventa troppo caldo al tatto, spegnerlo e lasciarlo raffreddare per alcuni minuti. Non tirare per più di un minuto con un carico vicino a quello nominale. Non azionare il verricello se il motore è fermo.
- Controllare frequentemente la temperatura del motore e non tirare mai continuamente la fune completamente svolta, poiché ciò causerebbe il surriscaldamento del motore e lo danneggerebbe.

1.3 Norme generali di sicurezza

- Conoscere sempre il verricello che si sta utilizzando. Ti invitiamo a leggere attentamente la Guida all'installazione e la Guida alle tecniche di estrazione di base per comprendere appieno il funzionamento del dispositivo.
- I verricelli elettrici sono progettati per il funzionamento intermittente e non devono essere utilizzati sotto carico continuo.
- Modifiche, cambiamenti o alterazioni al verricello possono essere apportati solo dal servizio qualificato del produttore del verricello. (Alterare o modificare il verricello (ad esempio lavorazione o saldatura) in qualsiasi modo annullerà la garanzia.
- Le persone sotto i 16 anni non sono autorizzate a utilizzare il verricello.
- È vietato azionare il verricello sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.
- **Non superare** mai la capacità del tamburo del verricello o la lunghezza della fune indicata sulla scheda tecnica del prodotto. Se si utilizzano prolunghe di fune e queste devono essere smontate, il carico sulla fune deve essere rilasciato. A questo scopo utilizzare un blocco di bloccaggio.
- Prestare sempre attenzione alla stabilità del veicolo e del carico durante la rimozione e informare le altre persone del pericolo. In caso di instabilità del veicolo o del carico avvisare tutti i presenti.
- Mantenere **sempre** una distanza di sicurezza, un terreno adeguato e l'equilibrio mentre il verricello è in funzione.
- Utilizzare **sempre** hardware, parti e accessori montati in fabbrica.
- Utilizzare **sempre** attrezzature di montaggio con classe di durezza 8.8 o superiore.
- **Non saldare** mai le viti di montaggio.
- Fare **sempre** attenzione quando si utilizzano viti più lunghe di quelle originali. Viti troppo lunghe potrebbero danneggiare la base e/o impedire il fissaggio sicuro del verricello.
- Non coprire mai le etichette di avvertenza.
- Conservare sempre il telecomando in un luogo sicuro, pulito e asciutto.

Attenzione

• 1.3 Norme di sicurezza nell'uso della corda

- Prima di avviare il verricello **controllare sempre** lo stato delle funi, dei ganci e delle imbracature. Le corde sfilacciate, piegate o danneggiate devono essere sostituite immediatamente. Le restanti parti danneggiate devono essere sostituite prima di iniziare il lavoro. Una fune allentata o che si rompe sotto carico può scattare indietro e causare lesioni o morte.



(disegno. 2-4)

- Prima dell'uso, pretensionare **sempre** la fune e riavvolgerla sotto carico. Un filo ben avvolto riduce il rischio di "serraggio" che può danneggiare il filo.
 - Avvolgere **sempre** la fune sul tamburo, bobina per bobina, nella direzione specificata dall'etichetta di avvertenza sul verricello e/o nella documentazione. Ciò è necessario affinché il freno automatico (se dotato di verricello) funzioni correttamente.
 - Scegliere **sempre** un punto di attacco della fune sufficientemente robusto da sopportare la forza di trazione massima del verricello utilizzato.
 - Agganciare **sempre** il verricello al veicolo ed il gancio all'anello terminale della fune prima di collegare i cavi elettrici.
 - Non lasciare **mai** il telecomando collegato al verricello mentre viene fissata la fune o quando il verricello non è in uso.
 - Non legare **mai** la corda. Legare la corda la danneggia.
 - Utilizzare **sempre** un'imbracatura in corda o catena con occhiello per il fissaggio della merce oppure una cintura di protezione sul fondo dell'albero alla quale è attaccata una corda.
 - Assicurarsi sempre che il punto di attacco della fune selezionato possa sopportare il carico e che la cintura o la catena non scivolino.
 - Scegli **sempre** il tuo punto di ancoraggio il più lontano possibile. Ciò conferirà al verricello la massima potenza di trazione.
 - Non azionare mai un verricello con meno di 5 giri di fune metallica avvolti attorno al tamburo del verricello e meno di 8 giri di fune sintetica. Esiste il rischio di danneggiamento del fissaggio e di distacco della fune dal tamburo.
 - Non esporre mai la corda a fonti di calore o sostanze chimiche.
 - Non tirare **mai** la fune metallica attorno a pulegge o rulli non rotanti.
 - **Non permettere** mai che le corde si aggroviglino o si incastrino durante il recupero. Ciò potrebbe causare la rottura della fune davanti ai rulli del verricello.
 - **Non legare mai** la fune del verricello per fissare un carico o riparare una fune o un verricello rotto.
 - **Non utilizzare mai** un gancio che abbia un'apertura della gola allargata o un'estremità piegata o attorcigliata.
 - **Non utilizzare** mai un argano per sollevare, appendere, abbassare o fissare la posizione di alette o passerelle orizzontali senza ulteriori molle di contrappeso del sistema di bloccaggio centrifugo e altri mezzi ausiliari di supporto delle passerelle o alette mobili.
-
- **Raddoppiare sempre** la cima o scegliere un punto di ancoraggio distante durante l'attrezzatura. Ciò massimizza la potenza di trazione e impedisce il sovraccarico del verricello.
 - Se possibile, posizionare una coperta o un tappetino sopra la fune metallica prima di azionare il verricello, proteggendo così il veicolo e l'operatore in caso di danni alla fune d'acciaio.
 - Non **utilizzare mai** la fune del verricello come fune di traino.

Attenzione

• 1.3 Danni al verricello e all'attrezzatura

- **Evitare sempre** avvolgimenti laterali estremi, che potrebbero far sì che la fune si appoggi su un'estremità del tamburo. Questa disposizione della fune può causare danni alla fune o al verricello.
- Non **azionare mai** il verricello ad un angolo estremamente acuto. È vietato superare gli angoli specificati per i rulli guida. L'angolo dovrebbe essere il più vicino possibile alla perpendicolare all'apertura della guida a rulli.
- Non **utilizzare mai** il verricello per trainare altri veicoli o oggetti. I carichi dinamici possono temporaneamente superare la resistenza della fune e del verricello.
- **Evitare sempre** di "sovraccaricare" l'apparecchio durante l'avvolgimento di corde su lunghe distanze. Ciò provoca il surriscaldamento e l'usura del motore e del freno del verricello.
- **Fare sempre** attenzione a non danneggiare il telaio del veicolo durante l'ancoraggio al telaio del veicolo durante le operazioni di recupero.
- Non "impulsare" **mai** la fune sotto carico. I carichi d'urto possono temporaneamente superare la resistenza della fune e del verricello.
- Non **utilizzare mai** un verricello per fissare un carico durante il trasporto.
- Conservare **sempre** il telecomando in un luogo sicuro, pulito e asciutto.

1.3 Istruzioni generali per un funzionamento sicuro

1. Per evitare che la batteria si scarichi e massimizzare la potenza e la velocità del verricello, il motore del veicolo deve rimanere acceso durante il funzionamento. Se il verricello viene utilizzato per un lungo periodo con il motore spento, la batteria potrebbe scaricarsi a un livello troppo basso per riavviare il motore.
2. Controllare l'installazione del verricello e tutte le viti di montaggio per assicurarsi che siano serrate ogni volta prima di utilizzare il verricello.
3. Qualsiasi verricello che sembri danneggiato in qualsiasi modo, sia usurato o non funzioni correttamente DEVE ESSERE RIMOSSO DAL SERVIZIO E RIPARATO. Si consiglia di far eseguire le riparazioni necessarie da un centro di riparazione autorizzato dal produttore.
4. La fune metallica potrebbe danneggiarsi prima dell'arresto del verricello. Per carichi pesanti pari o vicini al valore nominale, utilizzare una puleggia/blocco per ridurre il carico sulla fune metallica.
5. Non spostare il veicolo per tirare il carico (trainare) sulla fune del verricello, ciò potrebbe causare la rottura della fune.

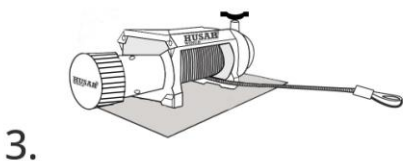
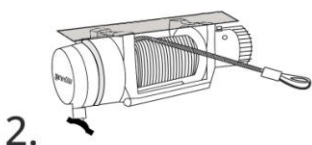
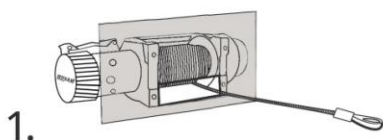
2. Installazione di un verricello elettrico

2.1 Disimballaggio del verricello

Dopo aver disimballato il nuovo verricello, assicurarsi che tutte le parti siano nell'imballaggio secondo l'elenco delle parti e i disegni di montaggio allegati a questo manuale. Se trovate parti mancanti o danneggiate, contattate il vostro rivenditore il più presto possibile.

2.2 Installazione dell'argano

Dovresti scegliere un luogo adatto per montare l'argano, che sia abbastanza robusto da sopportare i carichi (si consiglia di utilizzare una piastra di montaggio per montare l'argano). Controllare che la piastra di montaggio o il paraurti dispongano di fori per le viti adeguati, in caso contrario, praticare quattro fori di montaggio in base allo schema di spaziatura delle viti indicato nelle specifiche del verricello. L'interruttore di grande corrente deve essere installato in un luogo facilmente accessibile che consenta l'immediata disconnessione dell'alimentazione elettrica del verricello in caso di guasto. In caso di guasto l'alimentazione deve essere interrotta secondo le norme di sicurezza senza pericolo per la salute e la vita.



Installazione dell'argano:

- Il verricello deve avere un posto appositamente adattato
- La forza di trazione del verricello deve essere adattata correttamente al veicolo
- Il verricello deve essere montato orizzontalmente su una piastra di montaggio dedicata prevista per il verricello
- Si prega di notare che la lunghezza delle viti di montaggio varia a seconda dello spessore della piastra di montaggio
- Non saldare mai le viti di montaggio
- Non utilizzare mai viti troppo lunghe, controllare sempre la lunghezza della vite richiesta per garantire un collegamento corretto
- Non collegare mai un guidafune a un verricello
- A seconda dell'installazione del verricello, il comando del

verricello può essere montato in una posizione diversa

2.3 Installazione dell'argano

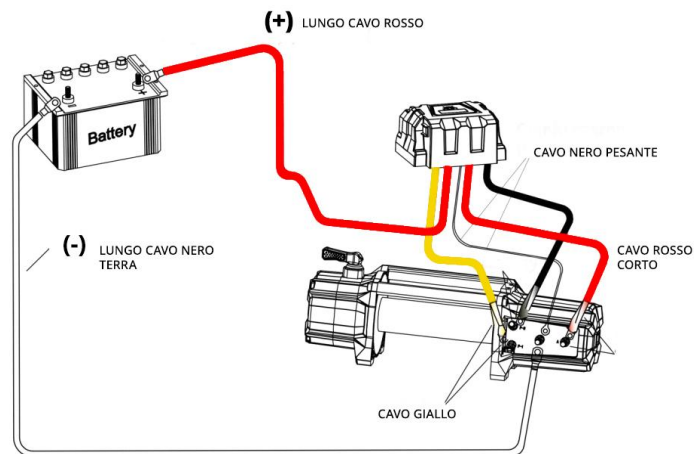
L'argano deve essere montato su una piastra di montaggio o su un paraurti, controllare l'installazione delle viti e assicurarsi che siano serrate saldamente. Dopo aver collegato il verricello, controllare se il motore, il tamburo e l'ingranaggio sono allo stesso livello.

2.4 2.4 Installazione della guida a rulli

Le guide a rulli devono essere montate sulla piastra di montaggio o sul paraurti. tutte le guide dei rulli del verricello sono preforate. Se si utilizzano altre piastre di montaggio, praticare due fori per montare la guida a rulli. I fori devono essere disposti in modo che l'apertura della guida del rullo copra i bordi laterali del tamburo e il bordo inferiore del rullo superiore sia all'altezza del bordo inferiore del tamburo.

Prestare attenzione alla direzione in cui la fune viene avvolta dall'argano dopo l'installazione, la fune deve scorrere sotto il tamburo.

2.5 Installazione del collegamento della scatola di controllo



(disegno 3-5)

- Collegare il cavo rosso corto al terminale rosso (A) del motore.
- Il cavo corto nero con guaina gialla deve essere collegato al terminale giallo del motore.
- Il cavo nero corto con guaina nera deve essere collegato al terminale nero del motore.
 - Collegare il cavo nero sottile al terminale inferiore del motore.
 - Collegare il lungo cavo nero al terminale inferiore del motore.

• 2.6 Collegamento dei cavi di alimentazione

- Il lungo cavo rosso deve essere collegato al polo 'più' (+) della batteria tramite un interruttore ad alta corrente (hebel).
- Il lungo cavo nero deve essere collegato al 'meno' (-) della batteria.

Combinazione verricello serie ATV:

3 I telecomandi cablati e wireless (opzionali) sono collegati alla scatola relè.

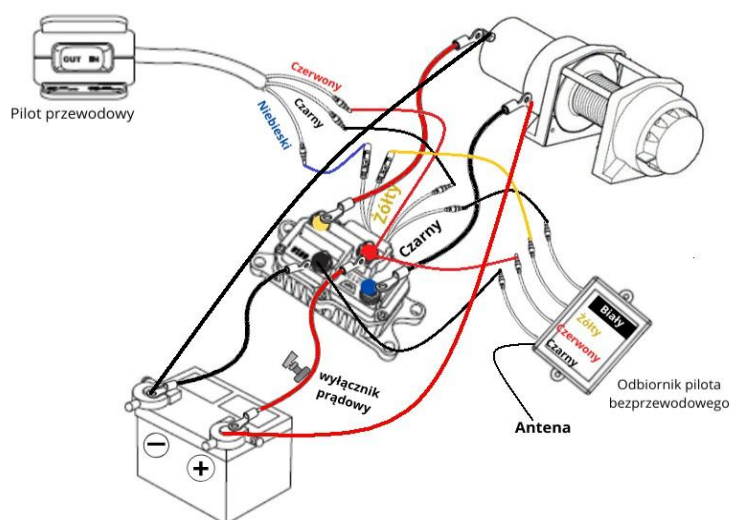
Il kit comprende 2 pezzi di cavi elettrici corti (1 rosso e 1 nero) che collegano il relè al motore e 2 pezzi di cavi elettrici lunghi che collegano il relè alla batteria.

Collegamento del verricello serie ATV alla scatola di controllo (opzionale):

- Il filo rosso corto deve essere collegato al 'più' (+) del motore e alla vite 'M+' del relè.
- Il filo corto nero deve essere collegato al 'meno' (-) del motore e alla vite 'M-' del relè.
- Il lungo cavo rosso deve essere collegato tramite un interruttore ad alta corrente (hebel) al 'più' (+) della batteria e alla vite 'B+' del relè.
- Il lungo cavo nero deve essere collegato al 'meno' (-) della batteria e alla vite 'B-' del relè

HUSAR
WINCH BETTER STRONGER TOUGHER

**SCHEMAT PODŁĄCZENIA PILOTA
PRZEWODOWEGO I BEZPRZEWODOWEGO
DO WYCIĄGAREK BST S 3000- BST S 5500LBS**



2.6 Prova del verricello

Una volta fissato e collegato correttamente il verricello, posizionare la frizione in posizione "minimo", tirare il cavo del verricello per circa 2 metri, quindi ruotare la frizione in posizione "on" e premere i pulsanti del telecomando per verificare che il verricello funzioni correttamente. Se il verricello non funziona, verificare che tutti i componenti siano in buone condizioni, ad esempio che il collegamento del cavo sia corretto o che la batteria del veicolo sia sufficientemente carica. Se dopo un'attenta ispezione il verricello continua a non funzionare, contattare il proprio fornitore.

2.6 2.6 Pratica di funzionamento del verricello

Dopo aver installato il verricello, dedicare un po' di tempo ad esercitarsi nell'utilizzo del verricello per acquisire familiarità con il suo funzionamento. Il montaggio del verricello deve essere controllato periodicamente per garantire che tutte le viti siano serrate saldamente.

3. 3. Principio di funzionamento del verricello elettrico

ATTENZIONE: Per garantire prestazioni ottimali del verricello, Huzar consiglia di utilizzare una batteria da 12 V completamente carica con una capacità di almeno 650 CCA. Inoltre, si consiglia di far funzionare il motore del veicolo mentre il verricello è in funzione e di caricare continuamente la batteria.

Tutti i verricelli sono dotati di leva frizione che innesta/disinserisce la frizione. Con la frizione innestata, l'argano può avvolgere e svolgere la fune sotto carico; Dopo aver disinnestato la frizione, è possibile svolgere manualmente la fune dal tamburo.

ATTENZIONE: Quando si utilizza un verricello, è necessario caricare il tamburo prima di estrarlo siano avvolte almeno 5 spire di fune d'acciaio o almeno 8 spire di fune sintetica; Assicurarsi che la frizione sia completamente innestata o completamente disinnestata per evitare lesioni e danni.

ATTENZIONE: Non tutti gli argani sono progettati per il funzionamento continuo. Lasciare raffreddare il motore prima di riprendere il funzionamento.

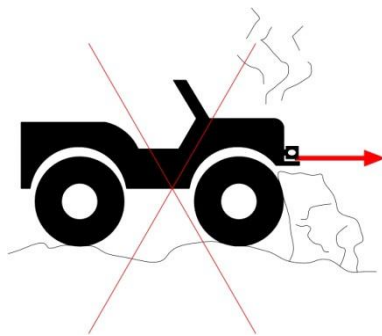
Potenziali cause di danni al motore:

1. Tirare per un periodo di tempo più lungo.

2. Livello della batteria basso.

3. Sovraccarico del verricello.

4. Se l'asse del veicolo, il telaio o la piastra del verricello sono bloccati da una grossa pietra, che consente solo il sollevamento orizzontale, ciò danneggerà il veicolo o surriscaldere il motore del verricello.



(disegno 4)

3.1 Passaggio 1: disinnestare la frizione

Rilasciare il verricello ruotando la frizione in posizione FREE-SPOOL oppure sollevare la frizione e girarla in posizione FREE-SPOOL.

3.2 Passaggio 2: tirare la linea fino al punto di ancoraggio

Tirare abbastanza corda per raggiungere il punto di ancoraggio. Ricordatevi di tenere la corda tesa. Una volta allentata, la fune potrebbe attorcigliarsi e arrotolarsi, provocando danni alla fune. Per prevenire la perdita estremità della corda, tenere il gancio nella cintura durante il lavoro.

3.3 Passaggio 3: innestare la frizione

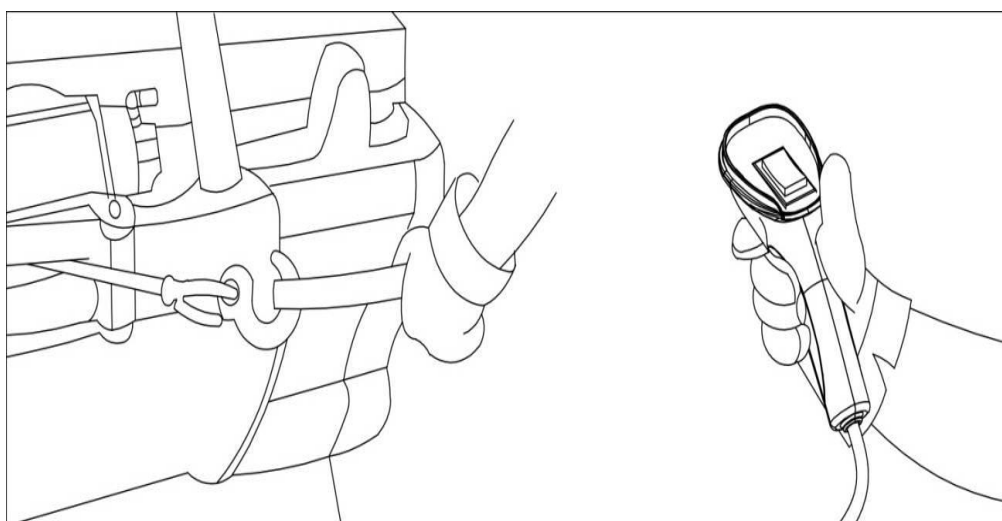
Innestrare il verricello spostando la frizione in posizione INNESTATA oppure sollevare la frizione e girarla in posizione INNESTATA.

Attenzione

Se necessario, tirare leggermente la fune finché non si aggancia saldamente.

3.4 3.4 Passaggio 4: estrazione

Collegare il telecomando alla scatola di controllo, mantenendo una distanza di sicurezza dal verricello e dalla fune, premere il pulsante IN sul telecomando per avviare il verricello. Se si utilizza il telecomando wireless, premere il pulsante IN per attivare l'estrazione.



(disegno. 4-4)

Scollegare sempre il telecomando quando non viene utilizzato.

Attenzione

3.5 Fase 5: Estrazione del veicolo

Continuare a tirare finché il veicolo non si trova su un terreno stabile. Se il veicolo è guidabile, l'operazione di recupero è completata. Dopo aver ripristinato la trazione del veicolo, azionare il freno di emergenza del veicolo trainato e posizionare il cambio in posizione "Park". Quindi rilasciare la tensione della corda.

Scollegare la corda dal punto di ancoraggio e quindi avvolgere la corda. La persona che aziona la fune deve tendere costantemente la fune di avvolgimento e controllare costantemente che l'insetto avvolga uniformemente la fune sull'argano (bobina per bobina).

3.6 Passo 6: Scollegare il telecomando

Scollegare il cavo del telecomando e conservarlo in un luogo pulito e asciutto. L'operazione di estrusione è completata. Mettere il cappuccio sulla presa del telecomando.

Attenzione

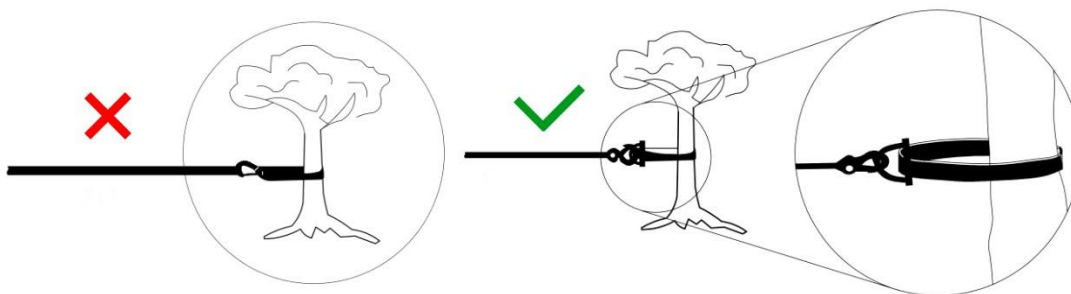
- Prestare sempre attenzione alla stabilità del veicolo e del carico durante il recupero, tenere lontani gli astanti. Tutti gli osservatori devono essere informati del pericolo.
 - Mantenete sempre una distanza di sicurezza, restate su un terreno solido e mantenete sempre l'equilibrio.
 - Scollegare sempre il cavo dalla batteria del veicolo dopo averlo rimosso.
- La persona che aziona l'argano deve trovarsi ad una distanza tale dall'interruttore di emergenza da poter scollegare immediatamente l'argano dalla rete elettrica in caso di guasto..

Attenzione

Tutti i commenti sopra riportati si applicano solo alle parti del verricello e al verricello stesso. Eventuali danni o lesioni causati da altre parti del verricello non sono coperti dalla garanzia e il produttore non ne è responsabile.

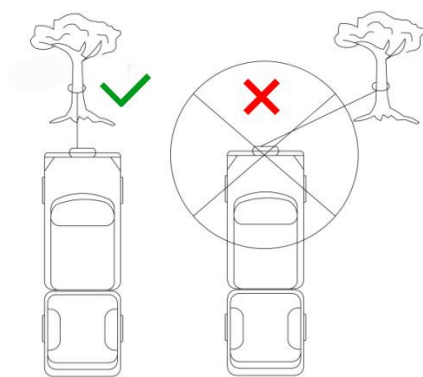
Attenzione:

1. Assicurarsi che corde e cavi non scivolino su superfici che potrebbero danneggiarli.
2. Collegare la batteria e serrare i dadi su tutti i terminali per evitare la perdita del contatto di alimentazione.
3. Accendere il telecomando cablato dopo aver installato il verricello per verificare che funzioni in entrambe le direzioni.
4. Non legare mai insieme le corde. Ciò potrebbe danneggiarli. Si consiglia di utilizzare una cintura protettiva durante il montaggio del punto di ancoraggio sull'albero.



(disegno 4-6)

1. Non permettere mai che la corda si aggrovigli o si incastri durante il recupero. Ciò potrebbe provocare la rottura della fune prima che il motore del verricello si spenga.
2. Non superare mai i parametri di resistenza dell'argano o delle funi elencati nella scheda prodotto. La tensione della fune deve essere raddoppiata con un bozzello per ridurre il carico sul verricello.
3. Non cambiare improvvisamente la direzione del verricello. Ciò può facilmente danneggiare il relè, il motore e il freno.
4. Evitare tiri continui ad angoli estremamente sfavorevoli. Ciò potrebbe causare l'accumulo della fune su un'estremità del tamburo, causando danni alla fune o al verricello. Non superare gli angoli specificati per la guida a rulli. Rispetto alla guida a rulli, l'angolo dovrebbe essere quasi perpendicolare.



(disegno 4-7)

3.7 Accessori per verricello per facilitare il sollevamento del verricello

Un kit di ripristino completo ti consente di essere meglio preparato per qualsiasi scenario di ripristino. Questi kit possono includere, ma non sono limitati a:

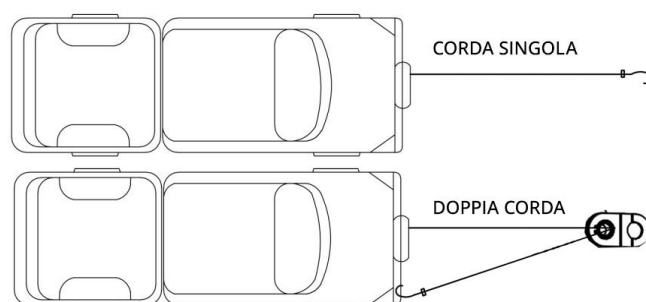
1. Piastra di montaggio del verricello
2. Martinetto del telaio
3. Grillo
4. Gancio quadrato
4. Catena ad alta resistenza
6. Cintura di sicurezza per ancoraggio ai tronchi d'albero
7. Coperta di salvataggio
8. Carrucola
9. Guanti

4. Consigli per un migliore utilizzo del verricello

1. Utilizzando un blocco

Corda doppia (Figura 4-8)

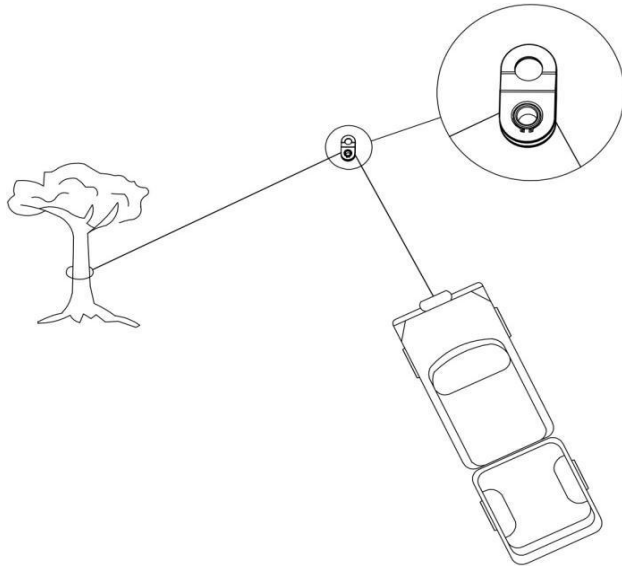
L'uso di un blocco renderà più semplici le operazioni di sollevamento del verricello raddoppiando la capacità del verricello, dimezzando la velocità del verricello e cambiando la direzione del verricello mantenendo l'angolo di trazione della fune direttamente verso il centro dei rulli. Se si raddoppia la fune utilizzando un blocco durante il recupero stazionario, la barra di traino deve essere fissata al telaio del veicolo.



(disegno 4-8)

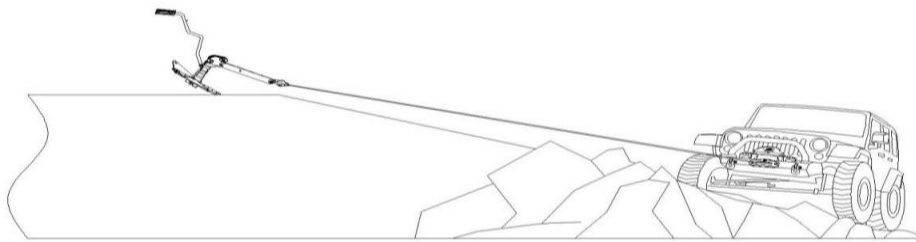
(3) Aumentare la potenza e il tempo di trazione

Per carichi superiori a 1/2 della trazione nominale, utilizzare un blocco per raddoppiare la trazione della fune. Raddoppiando la fune si ridurrà il carico sul verricello al 50% del carico della fune. La fune deve essere fissata al telaio o ad altra parte di supporto del veicolo.



(disegno 4-9)

(3) Modifica della direzione di trazione



(disegno 4-10)

(4) Ancora

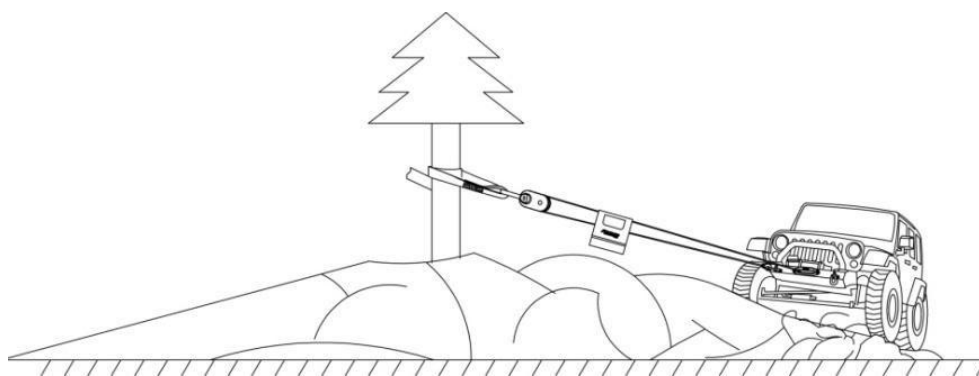
Estrarre il cavo del verricello e fissarlo al punto di ancoraggio. Il punto di ancoraggio dovrebbe essere un ancoraggio a terra,

un albero sufficientemente robusto o un veicolo da estrarre (Figura 4-10).

1. Una coperta o altro materiale resistente

Il modo più rapido e semplice per rimuovere la fune dal tamburo è svolgerla al minimo. Quando si tira, posizionare una coperta o altro materiale pesante sulla corda vicino all'estremità del gancio. Se la corda si rompe per qualsiasi motivo,

la coperta che appesantisce la corda limiterà l'impatto della corda e possibili danni e lesioni. (Figura 4-10)



(disegno 4-11)

5. Manutenzione e rimessaggio dell'argano elettrico

5.1 Panoramica

La scatola degli ingranaggi è stata ingrassata e sigillata in tessuto. Durante il funzionamento successivo, è necessario eseguire ispezioni periodiche e manutenzione utilizzando grasso per ingranaggi. Se il verricello funziona sott'acqua, allentare le viti di terra e rimuovere l'acqua rimanente il più rapidamente possibile.

Non smontare l'ingranaggio del verricello. Le riparazioni devono essere eseguite da un centro di riparazione autorizzato.

La fune deve essere periodicamente lubrificata con olio leggero e sottile. La corda deve essere sostituita immediatamente se si verificano difetti, crepe o piegature.

Le viti di montaggio e i collegamenti elettrici devono essere controllati periodicamente. L'argano deve essere pulito da sporco e corrosione. (I cavi della batteria e i collegamenti elettrici devono essere controllati ogni 90 giorni per assicurarsi che siano puliti e abbiano un buon contatto nei punti di connessione).

Dopo l'uso, la corda deve essere pulita e lubrificata. Il verricello deve essere conservato in un luogo fresco e asciutto, lontano dal contatto con i bambini.

Se le viti di montaggio o il morsetto sono allentati o corrosi, devono essere riparati o sostituiti.

Il funzionamento della frizione deve essere controllato mensilmente per assicurarsi che sia completamente innestata e disinserita. Se la frizione non si innesta completamente, ispezionare le singole parti del gruppo interruttore della frizione per eventuali danni o usura eccessiva e sostituirle se necessario. La corrosione dei collegamenti elettrici ne riduce le prestazioni o può causare un cortocircuito. Mantenere puliti tutti i collegamenti, soprattutto l'interruttore e la presa del telecomando. In ambienti con elevata salinità, utilizzare sigillante silconico per proteggere dalla corrosione.

Per ridurre al minimo la corrosione dei componenti interni del motore, che può verificarsi a causa della condensa nell'aria, accendere e spegnere periodicamente il verricello. L'accensione del motore genererà calore per aiutare a dissipare l'eventuale umidità accumulata nel motore. Il verricello dovrebbe essere avviato periodicamente (ad esempio ogni volta che si cambia l'olio del veicolo). Nota: se il motore del verricello è immerso, fare riferimento alla guida alla risoluzione dei problemi.

6. 6. Guida alla risoluzione dei problemi

Risoluzione dei problemi di funzionamento del verricello

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE CONSIGLIATA
Il motore non si avvia	Interruttore rotto	Sostituire il gruppo interruttore
	Gruppo interruttore n acceso opportunamente	Inserire saldamente il gruppo interruttore sulla clip
	Cavi di collegamento installati in modo errato batteria	Stringere i dadi sui serracavi
	Malfunzionamento dell'elettromagnete	Malfunzionamento dell'elettromagnete
	Motore danneggiato	Controllare la tensione al terminale con l'interruttore acceso. Se è presente tensione, sostituire il motore.
Il motore si sta surriscaldando	Un periodo di lavoro troppo lungo argani	Lasciare raffreddare il dispositivo di tanto in tanto
	Batteria scarica	Controllare la tensione al terminale della batteria durante il funzionamento sotto carico. Se la lettura è pari o inferiore a 10 volt, collegare una batteria aggiuntiva in serie.
Il motore gira lentamente e perde potenza	La batteria si sta scaricando me stessa	Caricare la batteria avviando il motore del veicolo
	Voltaggio insufficiente	Pulire, serrare o sostituire il connettore
	Cattivo contatto	Controllare la corrosione del cavo. Pulire e lubrificare.
Il motore funziona tranne il tamburo non ruota	La frizione è un no abilitato	Assicurarsi che la leva sia nella posizione "On".
L'argano funziona solo in una direzione	Solenoide danneggiato o inceppato	Toccare leggermente il solenoide per sbloccarlo. Riparare o sostituire il solenoide.
	Interruttore rotto	Sostituire il gruppo dell'interruttore
Acqua nel motore	Spegnere la batteria del verricello	Rimuovere la vite inferiore sul fondo del motore per scaricare l'eventuale acqua rimanente.
	Verricello immerso in acqua o lavato con	Lasciare asciugare completamente o asciugare all'aria, quindi innestare la trasmissione del verricello

	lavatrice	senza carico
	pressione	per brevi periodi per asciugare le spire di corda.
Il verricello non sostiene il carico	Troppo peso	Ridurre il peso o sostenere la corda
	Freno usurato o danneggiato	Riparare o sostituire il freno

IMPORTANTE!

LE NORME E LE PROCEDURE DI SICUREZZA PRESENTATE IN QUESTO MANUALE NON DESCRITONO TUTTE LE POSSIBILI CIRCOSTANZE E SITUAZIONI CHE POSSONO INCONTRARSI DURANTE L'UTILIZZO DEL VERRICELLO. USARE SEMPRE IL BUON SENSO E PRATICHE DI SICUREZZA.

VI AUGURIAMO UN FUTURO UTILIZZO

DEGLI ARGANI HU



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

IT/25/07/2025/CE

(rapporto No.)

1. Produttore del prodotto: **KWELLA Sp. z o.o.**
ul. Mickiewicza 36
32-626 Jawiszowice

2. Marchio : **HUSAR WINCH**

3. Descrizione dell'attrezzatura : **Electric Winch**

4. Modello e/o numero serie: BST 2000 lbs, BST 2500 lbs, BST 3000 lbs, BST S 3000 lbs,
BST S 3500 lbs, BST S 4500 lbs, BST S 5500 lbs, BST 8500 lbs
BST 10000 lbs, BST 12000 lbs, BST S 12000 lbs, BST RS 12000 lbs
BST V 12000 lbs, BST 13000 lbs, BST S 13000 lbs, BST S 14000 lbs,
BST S 15000 lbs, BST S 17000 lbs, BST S 18000 lbs, BST S 20000 lbs, BST 22000
lbs, BST 26000 lbs, BST S 35000 lbs

Hydraulic Winch

BST H 12000 lbs, BST H 15000 lbs, BST H 18000 lbs,
BST H 20000 lbs, BST H 35000 lbs, BST H 45000 lbs, BST H 080 lbs

5. Scopo e ambito di applicazione del prodotto : **Macchine progettate per:**
-sollevare veicoli danneggiati
- spostare o sollevare merci
- rimozione dei veicoli tipo off-road
(In conformita' con il documento di riferimento)

6. Elenco degli standard utilizzati e documentazione di riferimento:

The Machinery Directive MD 2006/42/WE

-PN-EN 14492-2+A1:2010/AC:2014-7

- PN-EN ISO 12100:2012

Electromagnetic compatibility directive: EMC 2014/30/UE

(In conformita' con il documento di riferimento)

Dichiaro con piena responsabilita' che i prodotti indicati nei punti 3 e 4 sono conformi ai documenti di riferimento menzionati al punto 6.

25.07.2025 r.

(data di emissione)



(Firma della persona autorizzata)



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Declaration of Conformity

PL/EN/08/01/2018/CE

(numer deklaracji zgodności)

1. Produttore del prodotto: **GRUPA PROFEL Sp. z o.o.**
ul. Kolejowa 36
26-500 Szydłowiec
2. Marchio : **HUSAR WINCH**
3. Nome del prodotto: **Verricello per auto**
TYP: BST-EN3500 LBS, BST-EN 1000 LBS, BST-EN 13500LBS BST-EN12000 LBS
BST-EN14000 LBS
4. 4. Scopo e campo di applicazione
utilizzo del prodotto: **La macchina è destinata a:**
- estrarre i veicoli danneggiati
- spostare o trascinare merci
- entrare o uscire da veicoli fuoristrada
(in conformità al documento di riferimento)
5. Documenti di riferimento: **Direttiva Macchine: MAD 2006/42/WE**
- PN-EN 14492-1

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica: EMC 204/108/WE

(in conformità ai documenti di riferimento)

Dichiaro con piena responsabilità che i prodotti indicati al punto 3 sono conformi alla documentazione
elencati al punto 5



08/01/2018
(data wystawienia)


(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

GENTILE CLIENTE,

Maggiori informazioni sulla vasta gamma di prodotti HUSAR sono disponibili
su www.husarwinch.com
Vi invitiamo a collaborare

TERMINI DI GARANZIA

1. La garanzia copre gli argani con un documento di garanzia valido. La garanzia è valida con la prova d'acquisto.
2. La garanzia è concessa per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna dell'argano. La data di consegna è indicata sul modulo di garanzia.
3. Il Garante si impegna a riparare eventuali difetti di fabbrica del verricello rilevati durante il periodo di garanzia.
4. La garanzia non copre i difetti del verricello derivanti da:
Riparazioni eseguite fuori dal garante, inosservanza delle regole per una corretta installazione e funzionamento descritte nel manuale d'uso, conservazione del verricello in condizioni inadeguate, inosservanza delle regole di supervisione, uso improprio, errato avvolgimento della fune, inosservanza delle regole per l'azionamento del verricello, sovraccarico del verricello, eventi accidentali quali: incendio, scarica elettrica, allagamento, effetti di sostanze e circostanze chimiche e forza maggiore.
5. La garanzia non copre difetti meccanici quali:
danni meccanici all'alloggiamento, danni al motore, all'ingranaggio e al tamburo causati dal sovraccarico del verricello. Se uno qualsiasi dei parametri operativi del verricello specificati nel manuale del verricello viene superato, verrà trattato come sovraccarico del verricello.
6. La garanzia non copre gli elementi dell'alloggiamento e gli accessori soggetti a normale usura durante l'uso, come: graffi, punti permanentemente sporchi, abrasione di segni, ecc.
7. La fune del verricello, sia in acciaio che sintetica, non è coperta da garanzia.
8. La garanzia non copre gli argani che non sono operativi a causa della mancanza di una corretta manutenzione.
9. La base per considerare una richiesta di garanzia è consegnare l'argano insieme a una scheda di garanzia valida, una prova d'acquisto e un modulo di reclamo, che dovrebbe descrivere il difetto e le circostanze in cui si è verificato, nonché il tipo di veicolo in questione. cui è stato installato l'argano.
10. Si prega di contattare il garante per quanto riguarda la consegna dell'argano all'indirizzo di servizio indicato e la copertura delle spese di trasporto, se l'argano viene inviato tramite un corriere indicato dal garante.
11. Un difetto segnalato durante il periodo di garanzia verrà riparato dal garante a spese del garante entro 14 giorni lavorativi. Il periodo decorre dal primo giorno lavorativo successivo alla data di consegna dell'argano al centro assistenza.
12. Se la riparazione richiede l'importazione di pezzi di ricambio dall'estero, il periodo di riparazione può essere prolungato fino a 60 giorni, cosa che il cliente accetta utilizzando il servizio.
13. Il cliente ha diritto alla sostituzione del verricello con uno nuovo qualora il garante ritenga impossibile la riparazione. Il verricello verrà sostituito con uno nuovo, esente da difetti, entro massimo 30 giorni. Se in casi particolari (ad es. prodotto non presente nell'offerta del garante) l'argano non può essere sostituito con uno dello stesso tipo,
il garante, previo accordo con il cliente, sostituirà l'argano con un diverso tipo di argano con parametri tecnici il più simili possibile. Tale procedura è considerata adempimento degli obblighi del garante.
14. La garanzia viene prolungata per il periodo di garanzia.
15. Se il reclamo risulta ingiustificato, il garante addebiterà al cliente le spese delle pratiche di garanzia e di trasporto.

16. Il Garante non risponde dei danni derivanti da un errato funzionamento del verricello. Il Garante non è responsabile per i costi aggiuntivi sostenuti dal cliente derivanti da danni al verricello. Il Garante non risponde dei danni derivanti dalla mancata installazione di un interruttore o di un connettore ad alta corrente o dalla mancata disconnessione immediata dell'organo dalla rete elettrica in caso di guasto.

17. I diritti di garanzia non coprono il diritto del cliente al rimborso del mancato guadagno a causa del difetto dell'organo.

18. Se il cliente non accetta i termini della garanzia, ha il diritto di restituire l'organo al venditore a proprie spese entro 5 giorni lavorativi dalla data di acquisto. In questo caso il verricello non deve presentare alcun segno di utilizzo.

19. Per le controversie non coperte dalla presente garanzia valgono le norme applicabili del Codice Civile.

Modelli	numero di serie	DATA

BST 2000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	2000lbs / 907 kg
Motore	0,9 HP / 0,7 kW
Controllo	Telecomando cablato
Rapporto di cambio	153:1
Freno	Automatico
Corda	15m x 4mm
Peso netto	3,5 kg
Dimentions	285mm x 105mm x105mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	500	1000	1500	2000
Carico della fune	Kg	0	227	454	680	907
Velocità della corda	M/min	3,2	2,8	2,3	1,6	0,6
Consumo di energia	Amper	12	30	60	90	120

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4	5
	Lbs	2000	1630	1380	1190	1050
Tirare la corda	Kg	906	740	620	540	470
Quantità di corda sul tamburo	m	2	4,3	7,2	10,6	15

BST 2000lbs Y	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	2000lbs / 907 kg
Motore	0,9 HP / 0,7 kW
Controllo	Telecomando cablato
Rapporto di cambio	153:1
Freno	Automatico
Corda	15m x 4mm
Peso netto	3,5 kg
Dimentions	285mm x 105mm x105mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	500	1000	1500	2000
Carico della fune	Kg	0	227	454	680	907
Velocità della corda	M/min	3,2	2,8	2,3	1,6	0,6
Consumo di energia	Amper	12	30	60	90	120

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4	5
	Lbs	2000	1630	1380	1190	1050
Tirare la corda	Kg	906	740	620	540	470
Quantità di corda sul tamburo	m	2	4,3	7,2	10,6	15

BST 2500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	2500lbs / 1134 kg
Motore	0,9 HP / 0,7 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	153:1
Freno	Automatico
Corda	10m x 4,8 mm
Peso netto	5,5 kg
Dimintions	285mm x 105mm x105mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	1000	2000	2500
Carico della fune	Kg	0	454	907	1134
Velocità della corda	M/min	2,8	2	1	0,8
Consumo di energia	Amper	12	60	120	140

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4	5
	Lbs	2500	1630	1380	1190	1050
Tirare la corda	Kg	1132	860	620	540	470
Quantità di corda sul tamburo	m	1,5	3,5	5,9	8,7	10

BST 3500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	3500lbs / 1585 kg
Motore	1,2 HP / 0,9 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	153:1
Freno	Automatico
Corda	12m x 4,8 mm
Peso netto	5,5 kg
Dimintions	318mm x 101mm x101mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	1000	2000	2500	3500
Carico della fune	Kg	0	454	907	1134	1585
Velocità della corda	M/min	2,8	2	1,1	0,8	0,6
Consumo di energia	Amper	12	60	90	150	180

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4	5
	Lbs	3500	3000	2300	1890	1580
Tirare la corda	Kg	1587	1360	1043	857	680
Quantità di corda sul tamburo	m	1,5	3,5	5,9	8,7	12

BST S 3000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	3000lbs / 1361 kg
Motore	1,5 HP / 1,0 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	138:1
Freno	Automatico
Corda	12m x 4,8 mm
Peso netto	7,5 kg
Dimentioni	334mm x 114mm x120mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	1000	2000	3000
Carico della fune	Kg	0	454	907	1360
Velocità della corda	M/min	7,5	4,5	3,2	2,1
Consumo di energia	Amper	15	75	120	175

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	3000	2520	2170	1870
Tirare la corda	Kg	1360	1140	985	849
Quantità di corda sul tamburo	m	2,2	4,8	7,9	12

BST S 3500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	3500lbs / 1587 kg
Motore	1,5 HP / 1,1 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	198:1
Freno	Automatico
Corda	12m x 5,5 mm
Peso netto	8 kg
Dimentioni	332 mm x 114mm x115,5 mm
Guida a rulli	4-ways rollers fairlead

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	1000	2000	3000	3500
Carico della fune	Kg	0	454	907	1360	1587
Velocità della corda	M/min 12V	4,9	3,2	2,8	2,2	1,8
Velocità della corda	M/min 24V	4,9	3,2	2,8	2,2	1,8
Consumo di energia	Amper 12V	15	70	105	135	150
Consumo di energia	Amper 24V	10	35	55	70	80

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	3500	2870	2430	2100
Tirare la corda	Kg	1598	1300	1100	950
Quantità di corda sul tamburo	m	2,1	4,6	7,6	12

BST S 4500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	4500lbs / 2041 kg
Motore	1,7 HP / 1,3 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	198:1
Freno	Automatico
Corda	12m x 6,3 mm
Peso netto	10 kg
Dimentions	348mm x 114mm x120 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	1000	2000	3000	4500
Carico della fune	Kg	0	454	907	1360	2041
Velocità della corda	M/min	4,9	3,2	2,8	2,2	1,5
Consumo di energia	Amper	15	70	105	135	180

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	4500	3841	3310	2907
Tirare la corda	Kg	2042	1742	1501	1319
Quantità di corda sul tamburo	m	2	4,3	7,2	12

BST S 5500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	5500lbs / 2495 kg
Motore	2,5 HP / 3,4
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Rapporto di cambio	166:1
Freno	Automatico
Corda	14,5 m x 6 mm
Peso netto	15,5 kg
Dimentions	408 mm x 125 mm x 123mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	2000	3000	4500	5500
Carico della fune	Kg	0	1523	1750	2057	2495
Velocità della corda	M/min	3,9	2,6	2,1	1,4	1,1
Consumo di energia	Amper	28	120	160	220	280

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	5500	4535	3858	3357
Tirare la corda	Kg	2495	2057	1750	1523
Quantità di corda sul tamburo	m	3,7	8	12,8	14,5

BST 8500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	8500lbs / 3856 kg
Motore	5,5 HP / 4 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	218:1
Freno	Automatico
Corda	24 m x 8 mm
Peso netto	23,5 kg
Dimentioni	440 mm x 160 mm x 218 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	2000	3000	6000	8500
Carico della fune	Kg	0	907	1814	2722	3855
Velocità della corda	M/min	7,8	4,8	3,63	2,95	2,4
Consumo di energia	Amper	80	130	180	230	290

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	8500	6640	5600	4800
Tirare la corda	Kg	3855	3010	2540	2177
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13,2	22	28

BST 10000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	10000lbs / 4536 kg
Motore	5,5 HP / 4 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	218:1
Freno	Automatico
Corda	28 m x 9,2 mm
Peso netto	25,5 kg
Dimentioni	535 mm x 160 mm x 218 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	2000	6000	8000	10000
Carico della fune	Kg	0	907	2722	3629	4536
Velocità della corda	M/min	6,8	4,8	2,98	2,44	1,8
Consumo di energia	Amper	80	130	230	290	350

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	10000	8800	7800	6600
Tirare la corda	Kg	4535	3990	3538	2994
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13,2	22	28

BST 12000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	12000lbs / 5443 kg
Motore	6,0 HP / 4,4 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	265:1
Freno	Automatico
Corda	25 m x 9,1 mm
Peso netto	27,5 kg
Dimentions	535 mm x 160 mm x 218 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	4000	6000	10000	120000
Carico della fune	Kg	0	1814	2722	4536	5443
Velocità della corda	M/min 12V	6,8	3,8	3	2,1	1,7
Velocità della corda	M/min 24V	10	7	5,5	3,2	2,7
Consumo di energia	Amper 12V	80	170	210	310	360
Consumo di energia	Amper 24V	45	70	95	185	240

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	12000	9900	8300	7000
Tirare la corda	Kg	5443	4490	3538	3175
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13	22	26

BST 13000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	13000lbs / 5897 kg
Motore	6,5 HP / 4,7 kW 8,5 HP / 6,2 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	265:1
Freno	Automatico
Corda	26 m x 10 mm
Peso netto	27,5 kg
Dimentions	535 mm x 160 mm x 218 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	4000	6000	10000	13000
Carico della fune	Kg	0	1814	2722	4536	5897
Velocità della corda	M/min 12V	6,8	3,8	3	2,1	1,7
Velocità della corda	M/min 24V	10	7	5,5	3,2	2,7
Consumo di energia	Amper 12V	80	170	210	310	380
Consumo di energia	Amper 24V	45	70	95	185	250

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	13000	9900	8300	7000
Tirare la corda	Kg	5897	4490	3765	3175
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13	22	25

BST 13500lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	13500lbs / 6124 kg
Motore	6,7 HP / 4,9 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	265:1
Freno	Automatico
Corda	22 m x 9,5 mm
Peso netto	27 kg
Dimentions	546 mm x 160 mm x 251 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	4000	6000	10000	13500
Carico della fune	Kg	0	1814	2722	1150	6124
Velocità della corda	M/min	6,8	3,8	3	2,1	1,2
Consumo di energia	Amper	80	170	210	310	420

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3
	Lbs	13500	11500	9600
Tirare la corda	Kg	6124	5216	4355
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13	22

BST S 12000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	12000lbs / 5443 kg
Motore	6,0 HP / 4,4 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	265:1
Freno	Automatico
Corda	26 m x 10 mm
Peso netto	21 kg
Dimentions	545 mm x 160 mm x 194 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	4000	6000	10000	12000
Carico della fune	Kg	0	1814	2722	4536	5443
Velocità della corda	M/min	6,8	3,8	3	2,1	1,7
Consumo di energia	Amper	80	170	210	310	360

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	12000	9900	8300	7000
Tirare la corda	Kg	5443	4490	3765	3175
Quantità di corda sul tamburo	m	6	13	22	25

BST S 13000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	13000lbs / 5897 kg
Motore	6,5 HP / 4,7 kW 8,5 HP / 6,2 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	265:1
Freno	Automatico
Corda	26 m x 10 mm
Peso netto	27,5 kg
Dimentions	546 mm x 160 mm x 218 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	5000	8000	12000
Carico della fune	Kg	0	2268	3629	5897
Velocità della corda	M/min 12V	6,8	5,3	2,55	1,7
Velocità della corda	M/min 24V	10	6,25	4,35	2,7
Consumo di energia	Amper 12V	80	190	260	380
Consumo di energia	Amper 24V	45	82,5	140	250

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3
	Lbs	13000	8000	5000
Tirare la corda	Kg	5897	3629	2268
Quantità di corda sul tamburo	m	2	8	15

BST V 12000lbs	Specifiche tecniche
Forza di trazione (corda singola)	12000lbs / 5443 kg
Motore	6,6 HP / 4,9 kW
Controllo	Telecomando cablato/senza fili
Ingranaggio	3 gradi planetari
Rapporto di cambio	216:1
Freno	Automatico
Corda	26 m x 10 mm
Peso netto	27 kg
Dimentions	563 mm x 160 mm x 280 mm
Guida a rulli	4 rotoli

Velocità linea e corrente motore (primo strato)

	Lbs	0	4000	6000	9500	12000
Carico della fune	Kg	0	1814	2722	4309	5443
Velocità della corda	M/min	10	4,6	4	3,2	2,8
Consumo di energia	Amper	70	210	260	310	420

Forza di trazione dipendente dallo strato di corda

Strato di corda		1	2	3	4
	Lbs	12000	9919	8221	7019
Tirare la corda	Kg	5443	4499	3729	3183
Quantità di corda sul tamburo	m	4,8	10,8	18,1	26