



**Warn Industries, Inc.**

**12900 S.E. Capps Road**

**Clackamas, OR USA 97015-8903**

**1-503-722-1200 FAX: 1-503-722-3000**

**[www.warn.com](http://www.warn.com)**

**Customer Service / Service Clients: 1-800-543-9276**

© 2014 Warn Industries, Inc.  
WARN®, the WARN logo are registered trademarks of Warn Industries, Inc.  
WARN® et le logo WARN sont des marques déposées de Warn Industries, Inc.



# **PullzAll™ Int'l**

*Extended Language*

**INSTALLATION AND OPERATOR'S GUIDE**  
**GUIDE D'INSTALLATION ET OPERATEUR**

Italiano .....	1
Português .....	22
Suomi .....	43
Svenska .....	64
Dansker .....	85



# PullzAll™

## Installazione e guida per l'operatore

Qualsiasi situazione in cui si impiega l'unità di trazione e sollevamento può presentare il rischio di lesioni personali. Per limitare al minimo tale rischio, è consigliabile leggere con attenzione questa guida di base, acquisire familiarità con il funzionamento dell'unità PullzAll prima di utilizzarla e osservare sempre tutte le precauzioni di sicurezza. Questa guida illustra molte delle regole di base da seguire per utilizzare l'unità PullzAll in condizioni di sicurezza. Tuttavia, poiché ogni operazione di trazione e sollevamento è diversa, è estremamente importante utilizzare sempre il buon senso e pensare alla sicurezza.

### TAVOLA DEI CONTENUTI:

#### SICUREZZA

Indice dei simboli .....	2
Precauzioni di sicurezza di carattere generale.....	3-6

#### DATI TECNICI

Modello PullzAll a 120 VCA con cavo .....	7
Modello PullzAll a 24 VCC senza cavo .....	8

#### ISTRUZIONI

Funzionamento dell'unità PullzAll.....	9-11
Alimentazione.....	12-14
Uso dell'unità PullzAll .....	15-18
Accessori .....	19
Tecniche per allestire la fune.....	20
Manutenzione e analisi finale .....	21

**WARN INDUSTRIES** 12900 SE Capps Road  
Clackamas, OR 97015  
USA

Servizio assistenza clienti: (800) 543-9276  
Fax: (503) 722-3000  
Altri Paesi Fax: (503) 722-3005

[www.warn.com](http://www.warn.com)

PullzAll™ è un marchio di fabbrica di Warn Industries, Inc.  
WARN® e il logo WARN sono marchi di fabbrica di Warn Industries Inc.  
© 2014 Warn Industries, Inc.

### INDICE DEI SIMBOLI

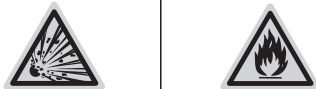
SIMBOLO	SPIEGAZIONE	SIMBOLO	SPIEGAZIONE
	Leggere il manuale di istruzioni		Indossare sempre protezioni per l'udito e occhiali di protezione
	Pericolo di esplosione/scoppio		Pericolo di scossa elettrica
	Pericolo di incendio e ustione		Piedinatura della presa del caricabatteria
	Non sollevare mai carichi sopra le persone		Utilizzare esclusivamente il caricabatteria dell'unità Warn PullzAll
	Non utilizzare mai l'unità di trazione per sollevare o trasportare persone.		Conservare la batteria a una temperatura compresa tra 0°C e 30°C (32°F – 86°F)
	Sistemare correttamente il carico nella gola del gancio		Caricare la batteria a una temperatura compresa tra 0°C e 49°C (32°F – 120°F)
	Non applicare mai il carico sulla punta del gancio o sull'elemento di chiusura		Evitare di scaricare completamente la batteria
	Indossare sempre i guanti		Non caricare mai la batteria in ambienti bagnati
	Pericolo di schiacciamento delle dita nella guida		Non gettare la batteria nei rifiuti
	Utilizzare sempre la cinghia del gancio in dotazione		Smaltire le batterie NiMH in conformità ai regolamenti locali
	Pericolo di taglio/perforazione delle mani		Avvolgere la fune sulla parte superiore del tamburo
	Pericolo di superfici calde		Non avvolgere la fune sulla parte superiore del tamburo

## Avvertenze e indicazioni di attenzione



Leggendo queste istruzioni si noteranno AVVERTENZE, indicazioni di ATTENZIONE, AVVISI e NOTE. Ciascun messaggio ha uno scopo specifico. Le AVVERTENZE sono messaggi di sicurezza che indicano situazioni potenzialmente pericolose che, se non vengono evitate, possono causare lesioni gravi o fatali. Le indicazioni di ATTENZIONE sono messaggi di sicurezza che indicano situazioni potenzialmente pericolose che, se non vengono evitate, possono causare lesioni di leggera o moderata entità. Un'indicazione di ATTENZIONE può essere utilizzata anche per mettere in guardia l'operatore da procedure non sicure. Le indicazioni di ATTENZIONE e di AVVERTENZA identificano il pericolo, indicano come evitarlo e informano sulle possibili conseguenze nel caso in cui questo non venga evitato. Gli AVVISI sono messaggi che indicano come evitare danni alle apparecchiature. Le NOTE contengono informazioni supplementari utili per completare le procedure. **PRESTARE SEMPRE LA MASSIMA ATTENZIONE ALLA SICUREZZA!**

## AVVERTENZA



### RISCHIO CHIMICO E DI INCENDIO

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

- Accertarsi **sempre** di conoscere il funzionamento dell'unità di trazione. Dedicare il tempo necessario a leggere completamente la guida per l'operatore e il manuale di installazione per conoscere l'utensile per trazione e il suo funzionamento.
- Utilizzare **sempre** guanti, occhiali di protezione e cuffie.
- Non conservare **mai** la batteria in una cassetta porta-utensili o in una tasca dove siano presenti chiodi, viti, chiavi, ecc. Il cortocircuito dei morsetti della batteria potrebbe causare incendi.
- Evitare **sempre** il contatto con l'eventuale liquido fuoriuscito dalla batteria in condizioni di uso a temperatura eccessivi.
- Smaltire o riciclare **sempre** la batteria in conformità alle disposizioni/regolamenti locali.
- Proteggere **sempre** i morsetti con nastro isolante, prima dello smaltimento, per prevenire eventuali cortocircuiti.
- Non tentare **mai** di smontare la batteria, perché non contiene componenti la cui manutenzione possa essere effettuata dagli utenti.
- In caso di batterie danneggiate, non caricarle **mai** ma sostituirle immediatamente. Si potrebbe verificare un cortocircuito della batteria o un incendio.
- Non bruciare **mai** la batteria anche se estremamente danneggiata o completamente consumata.
- Non utilizzare **mai** l'unità di trazione in presenza di materiali esplosivi o combustibili.
- Rimuovere **sempre** la batteria quando non si prevede di utilizzare l'unità.
- In caso di batterie danneggiate, non caricarle **mai** ma sostituirle immediatamente. Si potrebbe verificare un cortocircuito della batteria o un incendio.

#### Uso del caricabatteria:

- Caricare **sempre** completamente la batteria prima dell'uso.
- Utilizzare **sempre** il caricabatteria Warn PulzAll per caricare la batteria PulzAll tipo NiMH. Gli altri tipi di batterie possono scoppiare, danneggiando le attrezzature o causando lesioni alle persone.
- Non utilizzare **mai** il caricabatteria se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati. Sostituirli immediatamente.
- Di mai usare che il caricatore di Pulzall per addebitare delle altre batterie.

## AVVERTENZA



### PERICOLO ELETTRICO

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

- Utilizzare **sempre** una presa monofase con messa a terra, protetta da salvavita.
- Non rimuovere **mai** il terminale di massa dalla presa.
- Non posizionare **mai** i cavi elettrici contro spigoli vivi.
- Non fare **mai** passare i cavi elettrici attraverso o in vicinanza di elementi in movimento.
- Non fare **mai** passare i cavi elettrici vicino a elementi che si riscaldano.
- Non rimuovere **mai** la copertura elettrica dal caricabatteria.
- Non lasciare **mai** il cavo di alimentazione dell'unità di trazione collegato all'alimentazione durante le operazioni di installazione, manutenzione oppure se l'unità non è in uso.
- Non scollegare **mai** il collegamento di messa a terra.
- Non usare **mai** l'utensile per trazione CA in ambiente umido o bagnato.
- Alimentare **sempre** l'unità di trazione solo con la tensione d'impianto consigliata. Per informazioni dettagliate, vedere la scheda dei dati tecnici dell'utensile per trazione.
- Non rimuovere **mai** la copertura elettrica dal caricabatteria.
- Non utilizzare **mai** il caricabatteria se è stato urtato violentemente, è caduto a terra o è comunque danneggiato.
- Non caricare **mai** la batteria in ambienti umidi o bagnati.
- Caricare **sempre** la batteria a temperature comprese tra 0°C e 49°C (32°F - 120°F).
- Conservare **sempre** la batteria a temperature comprese tra 0°C e 30°C (32°F - 86°F).
- Scollegare **sempre** il caricabatteria quando la batteria è completamente carica.
- Non sondare **mai** con un oggetto conduttivo.
- Caricare **sempre** completamente la batteria prima dell'uso.
- Non scaricare **mai** completamente la batteria.
- Caricare **sempre** la batteria ogni sei mesi se non viene utilizzata.

## AVVERTENZA



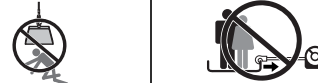
### PERICOLO DI TAGLIO E BRUCIATURA

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

Per evitare lesioni alle mani e alle dita:

- Utilizzare **sempre** guanti, occhiali di protezione e cuffie.
- Non cortocircuitare **mai** i morsetti della batteria perché questa operazione potrebbe causare scintille o ustioni.

## AVVERTENZA

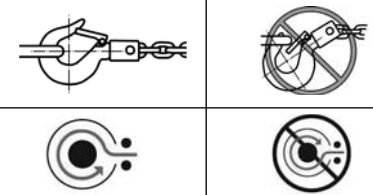


### PERICOLO DI CADUTA O SCHIACCIAMENTO

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

- Non utilizzare **mai** l'unità di trazione per fissare un carico.
- Non urtare **mai** in modo violento la fune a cui è fissato il carico. I carichi a strappo possono danneggiare, sovraccaricare e rompere la fune.
- Non utilizzare **mai** la fune dell'unità di trazione per rimorchiare un veicolo o un oggetto. Il carico d'urto applicato durante il rimorchio potrebbe essere superiore alla resistenza della fune.
- Accertarsi **sempre** che il punto di ancoraggio scelto sia capace di supportare il carico e che la cinghia o catena usate non scivolino.
- Allestire **sempre** la fune usando una tecnica corretta adatta all'operazione di trazione/ sollevamento.
- Non svolgere **mai** oltre il tratto di fune marcato in rosso.
- Non superare **mai** la portata nominale dell'unità di trazione o della fune indicata sul prospetto dei dati tecnici. Per ridurre il carico di trazione raddoppiare la fune usando un blocco di presa.
- Non utilizzare **mai** una forza di trazione superiore a 454 kg (1000 libbre).
- Utilizzare **sempre** un punto di ancoraggio idoneo e in grado di sostenere il carico.
- Usare **sempre** attrezzature di montaggio, componenti e accessori approvati dalla fabbrica.
- Riavvolgere **sempre** la fune mentre è in tensione dopo l'uso. Una fune avvolta strettamente riduce la possibilità di "legature" che possono danneggiare la fune stessa.
- Avvolgere **sempre** la fune sul tamburo nella direzione specificata dall'etichetta di avvertenza presente sull'unità e/o nella documentazione.
- Evitare **sempre** di sottoporre l'utensile per trazione a cicli di accensione e spegnimento (movimenti a impulsi o scatti). Ciò può danneggiare i comandi del motore e la fune.

## AVVERTENZA



### PERICOLO DI CADUTA O SCHIACCIAMENTO

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

- Non fissare **mai** una cinghia di recupero al gancio dell'unità di trazione per incrementare la lunghezza di trazione.
- Usare **sempre** un gancio con chiusura.
- Accertarsi **sempre** che l'elemento di chiusura sia impegnato e che non sostenga il carico.
- Non porre **mai** il carico sulla punta del gancio o sull'elemento di chiusura. Applicare il carico solo sulla parte centrale del gancio.
- Non usare **mai** un gancio la cui apertura si sia allargata o la cui punta si sia piegata o torta.
- Non tentare **mai** di rimorchiare un veicolo o altro oggetto con la cinghia di recupero fissata direttamente al gancio dell'unità di trazione.
- Non utilizzare **mai** cinghie elastiche che, se tirate, sviluppano forze di enorme entità e potenzialmente pericolose.
- Evitare **sempre** di tirare la fune dallo stesso lato perché così facendo tutta la fune metallica si accumula su un'estremità del tamburo. Ciò può danneggiare la fune o l'utensile per trazione.
- Non agganciare **mai** la fune su se stessa. Così facendo si danneggia la fune.
- Utilizzare **sempre** una catena, fune o cinghia di aggancio.
- Non utilizzare **mai** l'unità di trazione per sollevare o trasportare persone.
- Non utilizzare **mai** l'unità di trazione per sollevare carichi sopra alle persone.
- Utilizzare **sempre** un punto di ancoraggio idoneo e in grado di sostenere il carico.

 **AVVERTENZA**



**PERICOLO DI INTRAPPOLAMENTO NELLE PARTI IN MOVIMENTO**

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

**Sicurezza generale:**

- Accertarsi **sempre** di conoscere il funzionamento dell'unità di trazione. Dedicare il tempo necessario a leggere completamente il Manuale operativo e/o di istruzioni per conoscere l'utensile per trazione e il suo funzionamento.
- Non indossare **mai** monili e indossare occhiali di protezione.
- Utilizzare **sempre** guanti, occhiali di protezione e cuffie.
- Tenere **sempre** le mani lontano dalla fune metallica, dall'anello di aggancio, dal gancio e dall'apertura passacavo, sia durante l'installazione che durante il funzionamento e quando si avvolge o svolge la fune.
- Durante l'avvolgimento, tenere **sempre** le mani e gli indumenti lontano dalla fune, dal gancio e dall'apertura della guida.
- Non fare **mai** scorrere la fune tra le mani.
- Non utilizzare **mai** l'unità di trazione sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci.

**Sicurezza durante l'utilizzo:**

- Indossare **sempre** guanti di pelle robusti durante l'uso della fune.
- Tenersi **sempre** distanti dalla fune e dal carico e assicurarsi che chiunque altro si allontani durante l'esecuzione di operazioni di sollevamento/trazione.
- Rimuovere **sempre** tutti gli oggetti od ostacoli che potrebbero interferire con l'uso dell'unità di trazione in condizioni di sicurezza.
- Non lasciare **mai** il cavo di alimentazione dell'unità di trazione collegato all'alimentazione durante le operazioni di installazione, manutenzione oppure se l'unità non è in uso.
- Utilizzare **sempre** la cinghia con gancio fornita in dotazione durante l'avvolgimento/il riavvolgimento della fune, l'installazione e l'uso dell'unità.
- Maneggiare **sempre** il gancio e la fune con estrema cautela durante le operazioni di svolgimento.
- Non mettere **mai** in funzione e non installare l'unità di trazione senza prima aver letto e compreso il manuale dell'operatore.
- Non permettere **mai** a persone di età inferiore ai 16 anni di utilizzare l'unità di trazione.

 **AVVERTENZA**



**PERICOLO DI INTRAPPOLAMENTO NELLE PARTI IN MOVIMENTO**

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni gravi o fatali.

**Sicurezza durante la trazione:**

- Verificare **sempre** di avere la completa visibilità dell'unità di trazione e del carico da tirare/ sollevare durante le operazioni di trazione e sollevamento.
- Accertarsi **sempre** che l'operatore e le persone presenti siano consapevoli della presenza della fune e del carico.
- Durante le operazioni di trazione/ sollevamento, prestare **sempre** attenzione alla stabilità del carico e tenere lontane le altre persone. Avvertire tutti gli astanti se si verifica una qualsiasi condizione di instabilità.
- Non toccare **mai** la fune metallica o il gancio mentre qualcun altro è al controllo dell'interruttore o durante le operazioni di trazione/ sollevamento.
- Non toccare **mai** la fune o il gancio mentre sono in trazione o sotto carico.
- Ispezionare **sempre** la fune, il gancio e le imbragature prima di utilizzare l'unità di trazione. Una fune metallica sfrangiata, piegata o danneggiata deve essere sostituita immediatamente. Sostituire i componenti danneggiati prima dell'uso. Proteggere le parti da danneggiamento.
- Avvolgere **sempre** saldamente la fune attorno al tamburo dopo l'uso. Durante l'avvolgimento o lo svolgimento, la direzione della fune può invertirsi in modo imprevedibile se la fune è avvolta a strati sul tamburo. Una fune avvolta strettamente riduce la possibilità di legature.

 **ATTENZIONE**



**PERICOLO DI TAGLIO E BRUCIATURA**

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni lievi o di entità moderata.

- Prestare **sempre** attenzione alle superfici calde sul motore dell'unità di trazione o la batteria o durante l'utilizzo dell'unità stessa.
- La leva dell'unità PullzAll a 230 VCA con cavo è ad azione ritardata. Utilizzare una velocità di avvolgimento ridotta e rilasciare la leva prima per evitare che l'anello di aggancio si avvolga attorno alla guida.

**AVVISO**

**EVITARE DANNI ALL'UNITÀ PULLZALL E ALLE ATTREZZATURE**

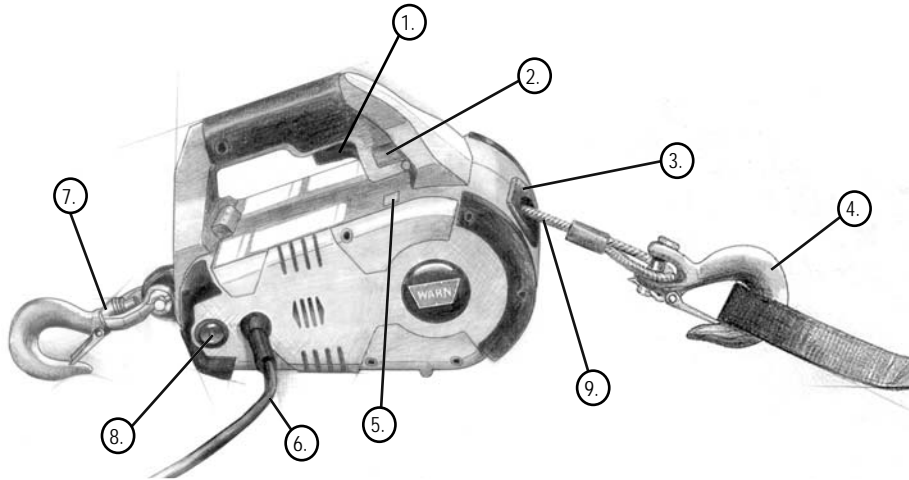
- Evitare **sempre** di far surriscaldare il motore dell'unità di trazione. Durante operazioni di trazione di lunga durata, fermarsi a intervalli regolari per consentire al motore dell'unità di raffreddarsi. Consultare la tabella per le indicazioni dei tempi di utilizzo.
- Conservare **sempre** l'unità di trazione in un'area riparata, pulita e asciutta.
- Scegliere **sempre** un punto di ancoraggio il più possibile lontano. Ciò garantisce la massima potenza di trazione dell'utensile per trazione.
- I comandi dell'unità sono la leva a velocità variabile e l'interruttore direzionale.
- Utilizzare **sempre** parti di ricambio di Warn Industries per la manutenzione/riparazione dell'unità. Per ottenere il codice corretto di una parte di ricambio, rivolgersi al reparto di assistenza clienti di Warn a uno dei recapiti indicati nella sezione relativa alla garanzia.

## DATI TECNICI DELL'UNITÀ PULLZALL

L'unità WARN® PullzAll con cavo ha le seguenti caratteristiche:

WARN PullzAll con cavo è una potente unità per trazione. Questa unità compatta, alimentata da corrente alternata a 230 V, ha una potenza di trazione di 454 kg (1000 libbre).

L'unità è dotato di una leva a velocità variabile per operazioni di svolgimento e avvolgimento con 4,6 m (15 piedi) di fune metallica di 0,56 cm (7/32 di pollice) e gancio doppio.



1. Leva a velocità variabile	6. Cavo di alimentazione
2. Interruttore direzionale	7. Gancio di ancoraggio ruotante
3. Guida del cavo	8. Interruttore di accensione/spegnimento
4. Gancio con chiusura e cinghia del gancio	9. Fune metallica
5. Indicatore di pronto/sovraccarico	

### Dati tecnici dell'unità WARN PullzAll con cavo

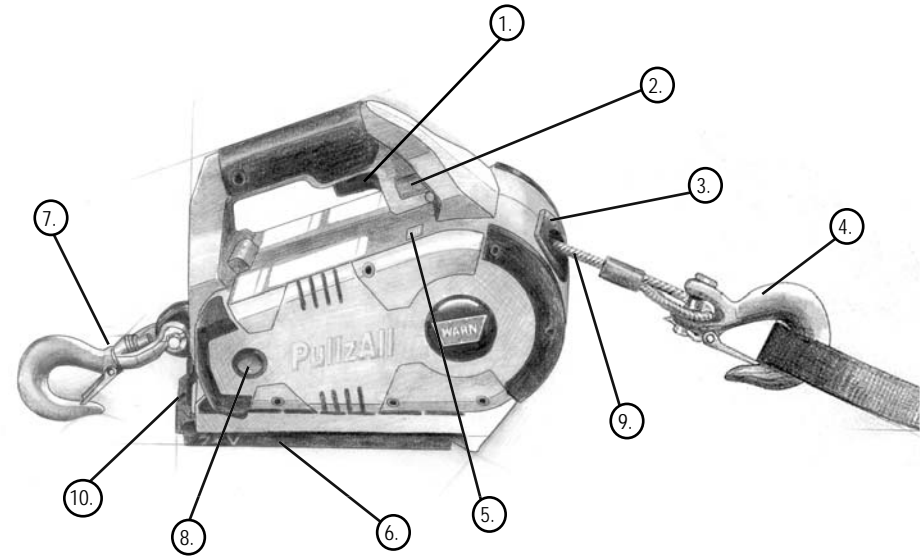
Capacità di trazione massima	454 kg (1000 libbre)
Diametro della fune	0,56 (7/32 di pollice)
Alimentazione	230 VCA
Ingresso potenza	1200 W (5A)
Il peso:	15lb (6,8 kg)

## DATI TECNICI DELL'UNITÀ PULLZALL

L'unità WARN® PullzAll senza cavo ha le seguenti caratteristiche:

WARN PullzAll senza cavo è una potente unità per trazione. Questa unità compatta alimentata da una batteria ricaricabile a 24 V ha una potenza di trazione di 454 kg (1000 libbre).

L'unità è dotato di una leva a velocità variabile per operazioni di svolgimento e avvolgimento con 4,6 m (15 piedi) di fune metallica di 0,56 cm (7/32 di pollice) e gancio doppio.



1. Leva a velocità variabile	6. Batteria ricaricabile
2. Interruttore direzionale	7. Gancio di ancoraggio ruotante
3. Guida del cavo	8. Interruttore di accensione/spegnimento
4. Gancio con chiusura e cinghia del gancio	9. Fune metallica
5. Indicatore di pronto/sovraccarico	10. Pulsante di sgancio della batteria

### Dati tecnici dell'unità WARN PullzAll senza cavo

Capacità di trazione massima	454 kg (1000 libbre)
Diametro della fune	0,56 (7/32 di pollice)
Alimentazione	Batteria a 24 V CC (NiMH)
Ingresso potenza	720 W (30 A)
Il peso:	18lb (8,2 kg)

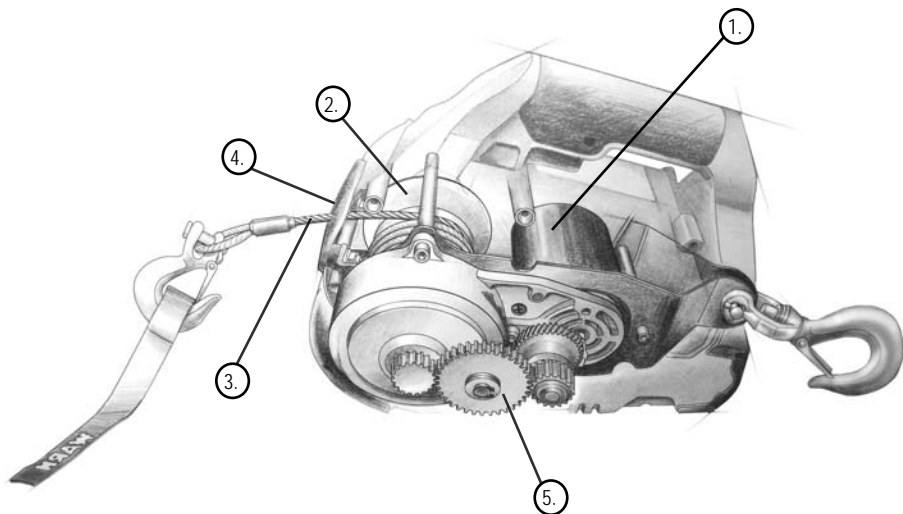


Per iniziare, è necessario acquisire familiarità con l'unità PullzAll e ciascuno dei suoi componenti:

1. **Motore:** Il motore fornisce l'alimentazione al meccanismo dell'ingranaggio, che ruota il tamburo dell'unità e avvolge la fune metallica.
2. **Tamburo di avvolgimento:** il tamburo dell'unità è il cilindro su cui viene avvolta la fune metallica. Il tamburo è azionato dall'apparato propulsore e dal motore. La sua direzione può essere modificata mediante l'interruttore direzionale. La fune viene svolta dalla sezione superiore del tamburo.
3. **Fune metallica:** il diametro della fune e la sua lunghezza sono determinati dalla capacità di carico dell'unità e dalle sue caratteristiche progettuali. La fune, avvolta intorno al tamburo dell'unità e fatta passare attraverso la guida, forma un cappio all'estremità per

l'inserimento nel gancio con perno di chiusura.

4. **Guida:** quando si utilizza l'unità in posizione obliqua, la guida indirizza la fune metallica sul tamburo di avvolgimento, riducendo al minimo i danni alla fune durante il passaggio attraverso l'attacco dell'unità.
5. **Ingranaggio:** il riduttore converte la potenza del motore dell'unità in una grande forza di trazione. Le caratteristiche progettuali dell'ingranaggio rendono l'unità più leggera e compatta.
6. **Limitatore di coppia (non illustrato nella figura):** dispositivo che interrompe automaticamente l'alimentazione in caso di sovraccarico del circuito. Il LED della spia di pronto/sovraccarico si accende in rosso se il carico diventa eccessivo e lampeggia in rosso in caso di superamento del limite di carico massimo.

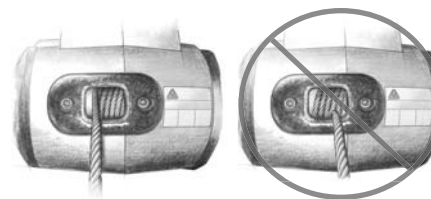


Prima di utilizzare l'unità WARN PullzAll per tirare o sollevare un carico, è importante conoscerne il funzionamento. Il vantaggio principale di questa unità deriva dalla sua portabilità e dal fatto che può essere utilizzata per effettuare vari tipi di operazioni per scopo professionale o meno. Riflettere in anticipo su come si intende utilizzare l'unità potrebbe evitare grossi problemi in seguito.

### Comando dell'unità

L'unità dispone di un interruttore di accensione/spegnimento, di un interruttore direzionale di comando e di una leva di comando a velocità variabile.

L'interruttore direzionale permette di controllare la rotazione in avanti e indietro del tamburo di avvolgimento. È necessario mantenere in tensione la fune metallica durante l'operazione di avvolgimento per evitare che gli strati più esterni esercitino pressione su quelli interni e danneggino di conseguenza la fune metallica e l'unità stessa. Non svolgere la fune metallica oltre la sezione verniciata in rosso, perché in questo caso la fune potrebbe avvolgersi sul tamburo in direzione errata. Ciò potrebbe danneggiare la fune metallica e la guida. La freccia della direzione deve sempre corrispondere a quella sulla fune metallica durante le operazioni di avvolgimento o svolgimento.

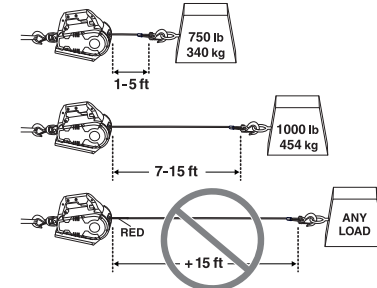


La leva a velocità variabile ha due modalità di funzionamento:  
1) Modalità a velocità variabile per

un posizionamento preciso del carico  
2) Modalità a velocità massima per le lunghe distanze

### Reazione dell'unità al carico

La capacità dell'unità dipende dall'effettiva capacità di trazione. La coppia di trazione massima si ha quando sul tamburo è presente un solo strato di fune. La forza di trazione diminuisce man mano che gli strati della fune metallica aumentano. Questo è il vantaggio meccanico di base.



### Limitatore di coppia

Il limitatore di coppia si attiva quando si supera la capacità di carico dell'unità. Questo dispositivo scollega il motore dall'alimentazione, per evitare il surriscaldamento e possibili danni al motore. Quando l'unità raggiunge il 90% della capacità di trazione, la spia di sovraccarico si accende in rosso. Quando l'unità raggiunge il 100% della capacità di trazione, il limitatore di coppia fa sì che la spia di sovraccarico inizi a lampeggiare in rosso e spegne il motore dell'unità. In questo caso, è necessario rilasciare il carico svolgendo la fune metallica. Non tentare di applicare lo stesso carico dopo l'attivazione del limitatore di coppia perché ciò potrebbe danneggiare l'unità. Se il limitatore di coppia non si reimposta, è necessario rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.

**AVVERTENZA**  
Verificare sempre di avere una completa visibilità dell'unità e del carico durante l'operazione di trazione.

**AVVERTENZA**  
Non svolgere mai oltre il tratto di fune marcato in rosso.

**AVVISO**  
I comandi dell'unità sono la leva a velocità variabile e l'interruttore direzionale.

Se il limitatore di coppia continua ad attivarsi, attenersi alla seguente procedura:

- 1) Ridurre il peso del carico.
- 2) Aumentare la distanza del punto di ancoraggio.
- 3) Allestire una linea doppia.

Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione "Tecniche per allestire la fune" più oltre in questo manuale.

## Caratteristiche meccaniche dell'unità

È importante comprendere che più a lungo si tira e più corrente assorbe il motore. Anche lo svolgimento della fune produce calore. Lasciare raffreddare il motore tra le varie operazioni di trazione perché un uso prolungato senza soste potrebbe danneggiare il motore dell'unità.

## Tempi di utilizzo

L'unità è classificata per operazioni di trazione a intermittenza e non deve quindi essere utilizzata per lunghi periodi di tempo a velocità basse. Quando il motore si avvicina alla velocità di stallo, si verifica un accumulo di calore molto rapido che può danneggiare il motore stesso. Attenersi ai tempi di utilizzo e raffreddamento riportati nella tabella. Se l'unità non funziona dopo che è stata raffreddata, è necessario rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato di Warn.



TABELLA DEI TEMPI DI FUNZIONAMENTO

CARICO	227 kg (500 libbre)	454 kg (1000 libbre)
TEMPO DI FUNZIONAMENTO	2 min	1 min
TEMPO DI RAFFREDDAMENTO	30 min	30 min

L'unità PullzAll è disponibile in modelli con o senza cavo. Ciascun modello offre vantaggi diversi. Verificare che l'unità sia collegata all'alimentazione elettrica e attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

**AVVERTENZA**  
Conservare sempre la batteria a temperature comprese tra 0°C e 30°C (32°F - 86°F).

## Modello PullzAll a 230 VCA con cavo

### Spina con idonea messa a terra

Verificare che il cavo di alimentazione dell'unità sia collegato a una presa elettrica a 3 poli con idonea messa a terra con un salvavita.

### Amperaggio minimo

Se si utilizza una prolunga e/o un generatore, occorre verificare che le loro caratteristiche elettriche nominali siano adeguate alla corrente richiesta per utilizzare l'unità alla massima capacità.

## Modello PullzAll a 24 VCC senza cavo

### Manutenzione della batteria

Tutte le batterie si scaricano durante la conservazione a causa del fenomeno dello scaricamento automatico. Lo scaricamento automatico aumenta con l'innalzamento della temperatura. Riporre sempre la batteria in un luogo la cui temperatura sia inferiore a 30°C (86°F). In questo modo, lo scaricamento automatico della batteria può essere ridotto fino al 30% al mese. La durata a magazzino massima è di 2 anni. Per prolungare la vita della batteria, caricare la batteria ogni 6 mesi.

Spostare sempre l'interruttore di accensione/spegnimento in posizione di spegnimento (OFF) quando l'unità non è in uso. La batteria potrebbe subire danni irreversibili se viene lasciata scaricare completamente con l'interruttore di accensione/spegnimento in posizione di accensione (ON). Caricare la batteria con il caricabatteria in ambienti la cui temperatura sia compresa tra 0°C e 49°C (32°F - 120°F).

Se si nota un calo nelle prestazioni, sostituire la batteria con una batteria completamente carica. Evitare di scaricare completamente la batteria perché questa operazione potrebbe causare danni permanenti

alla batteria stessa.

Se si nota un calo nelle prestazioni, sostituire la batteria con una batteria completamente carica. Evitare di scaricare completamente la batteria perché questa operazione potrebbe causare danni permanenti alla batteria stessa.

Quando la batteria viene conservata o trasportata, i morsetti esposti non devono entrare in contatto con oggetti metallici. Ad esempio, non conservare la batteria nelle tasche, in cassette porta-utensili, in confezioni dei kit del prodotto, cassette, ecc. in cui si trovano chiodi, viti, chiavi, ecc.

Non caricare né utilizzare la batteria in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. L'inserimento o la rimozione della batteria dal caricatore potrebbero infiammare polvere o fumi.

Le batterie per il prodotto sono concepite in modo da garantire una vita utile prolungata e senza problemi. Tuttavia, come accade con tutte le batterie, queste si consumano col passare del tempo.

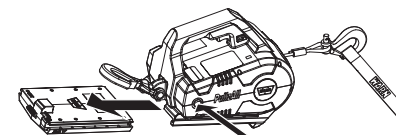
Non tentare per nessun motivo di aprire la batteria. Se l'alloggiamento della batteria si rompe o si incrina, interrompere immediatamente l'uso e non ricaricare. Sostituire la batteria danneggiata.

### Installazione della batteria

- 1) Verificare che l'interruttore di accensione/spegnimento sia in posizione di spegnimento (OFF).
- 2) Estrarre la batteria dal corpo dell'unità, verificando che la chiusura sia innestata. Verificare che il pulsante di sgancio della batteria si trovi in alto.

### Rimozione della batteria

- 1) Verificare che l'interruttore di accensione/spegnimento sia in posizione di spegnimento (OFF).
- 2) Premere il pulsante di sgancio della batteria sul retro della batteria e staccarla dal corpo dell'unità PullzAll.





### Istruzioni per la sicurezza del caricabatteria

Attenersi a queste importanti istruzioni per la sicurezza e a quelle riportate sulle etichette presenti sul caricabatteria, la batteria e l'unità PullzAll senza cavo prima di utilizzare il caricabatteria. Scollegare il caricabatteria dall'alimentazione quando la batteria è completamente carica.

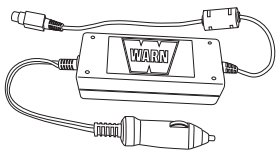
Utilizzare solo il caricabatteria fornito con l'unità PullzAll senza cavo o un caricabatteria WARN ufficiale opzionale. Caricare solo le batterie ricaricabili dell'unità PullzAll senza cavo. Altri tipi di batterie possono scoppiare e causare lesioni personali e danni.

Non caricare la batteria in ambienti umidi o bagnati. Non smontare il caricabatteria. Se necessario, fare riparare il caricabatteria a un centro di assistenza autorizzato di Warn.

### Caricamento della batteria

Utilizzare esclusivamente il caricabatteria Warn acquistato per caricare la batteria.

Inserire il cavo di alimentazione del caricabatteria in una presa di corrente standard (o nell'accendisigari di un veicolo se si utilizza il caricabatteria per auto WARN PullzAll) quindi inserire



nella batteria la spina del caricabatteria. La spia del caricabatteria si accende in rosso fisso a indicare che la batteria è in carica.



Quando la spia luminosa diventa verde, la carica è finita. Quando la batteria non è scarica del tutto, la spia luminosa diventa verde dopo un tempo più breve.

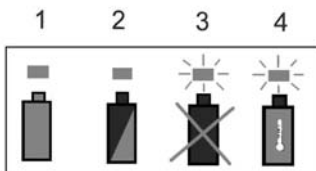
Quando la batteria è completamente carica, scollegare il caricabatteria. Durante il caricamento, la batteria diventa leggermente calda al tatto. Questo fenomeno è normale e non è indice di un problema. Lasciare che la batteria si raffreddi a temperatura ambiente prima di utilizzare l'unità.

### Funzione del caricabatteria rapido

L'autonomia di una batteria completamente carica è di circa due ore. Il caricabatteria si arresta automaticamente al termine dell'operazione.

Le spie del caricabatteria hanno il seguente significato:

- 1) Spia verde accesa: batteria completamente carica.
- 2) Spia rossa accesa: batteria in carica.
- 3) Spia rossa lampeggiante: guasto.
- 4) Spia verde lampeggiante: protezione contro la sovratemperatura.



Se la spia rossa lampeggia, interrompere l'operazione di carica e seguire le istruzioni per la sicurezza del caricabatteria nella pagina successiva. Se il problema persiste, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato di Warn.

**AVVERTENZA**  
Conservare sempre la batteria a temperature comprese tra 0°C e 30°C (32°F – 86°F).

**AVVERTENZA**  
Caricare sempre la batteria ogni sei mesi se non viene utilizzata.

**AVVERTENZA**  
Non lasciare mai il cavo di alimentazione dell'unità PullzAll collegato alla batteria o la batteria all'interno dell'unità durante l'installazione, la manutenzione o la conservazione.

**AVVISO**  
Lasciare sempre raffreddare la batteria prima di inserirla nell'unità e dell'operazione di ricarica.

**AVVERTENZA**  
Non tentare mai di smontare la batteria, perché non contiene componenti la cui manutenzione possa essere effettuata dagli utenti.

**AVVERTENZA**  
Evitare sempre il contatto con l'eventuale liquido fuoriuscito dalla batteria in condizioni di uso o temperatura estreme.

### Condizioni di ricarica

Non conservare né utilizzare il caricatore e la batteria in un'area esposta a temperature estremamente calde o fredde. Il miglior funzionamento si ottiene con temperature ambientali normali.

Quando si utilizza uno strumento in modo continuo, le batterie possono surriscaldarsi. Lasciare raffreddare per 30 minuti circa una batteria surriscaldata prima di tentare di ricaricarla. Il surriscaldamento delle batterie si verifica unicamente quando si fa un uso continuo di uno strumento e non in condizioni normali.

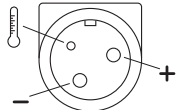
### Note importanti sull'operazione di carica

1) Inizialmente, la batteria può essere caricata solo fino a circa l'80% della sua capacità di carica. Tuttavia, dopo alcuni cicli di carica iniziali e l'uso normale, è possibile ricaricarla fino alla massima capacità.

2) Il caricabatteria è stato progettato per caricare rapidamente la batteria solo se la sua temperatura è compresa tra 0°C e 49°C (32°F – 120°F). Non ricaricare la batteria se la sua temperatura è troppo alta o bassa. Questa condizione può verificarsi se la batteria è calda dopo un uso intenso dell'unità. Attendere che la batteria raggiunga la temperatura ambiente prima di ricaricarla.

3) Un calo significativo dell'autonomia della batteria tra cicli di carica indica generalmente che la batteria ha raggiunto la fine della sua vita utile e deve essere sostituita.

Se non è possibile caricare correttamente la batteria:

- a. Controllare la tensione alla presa collegandovi un altro apparecchio elettrico.
  - b. Verificare che la tensione del caricabatteria sia circa 30 Vc.c. Consultare la disposizione dei pin del caricabatteria riportata di seguito o sull'etichetta affissa al caricabatteria.
- 
- c. Verificare che i morsetti della batteria non siano sporchi. Se necessario, pulirli con un bastoncino di cotone e alcol.
  - d. Se i problemi di carica persistono, rivolgersi al servizio clienti di Warn.

### Smaltimento della batteria

L'unità PullzAll utilizza batterie di tipo NiMH. Consultare le disposizioni/i regolamenti locali per informazioni sullo smaltimento o il riciclaggio. Per evitare cortocircuiti, proteggere sempre i terminali esposti con nastro isolante spesso prima di eliminare la batteria.



**Operazioni di pronto soccorso da effettuare in caso di fuoriuscita di sostanze chimiche:** in caso di contatto accidentale delle pelle con il liquido fuoriuscito dalla batteria, lavare la parte contaminata con acqua e sapone. In caso di contatto accidentale con gli occhi, sciacquarli con abbondanti quantità di acqua per 15 minuti.

Esercitarsi a utilizzare l'unità prima di impiegarla per tirare o sollevare un carico. In una situazione reale, non c'è tempo per imparare a utilizzare l'unità.

Conoscere le tecniche di trazione e sollevamento corrette è un requisito essenziale per garantire la propria incolumità e quella degli altri. Inoltre, indipendentemente dalla situazione, la parte più importante del processo di trazione è forse ciò che si fa prima di iniziare a tirare.

Questa guida illustra le tecniche di trazione/sovvamento di base. Tuttavia, spetta all'operatore valutare la situazione e prendere le decisioni necessarie per un uso corretto dell'unità. Applicare la propria conoscenza dell'unità e i criteri di base sperimentati per modificare le proprie tecniche a seconda della situazione.

Alcuni punti chiave da ricordare durante l'uso dell'unità WARN PullZAll:

- 1. Dedicare sempre tutto il tempo necessario alla valutazione della situazione e pianificare con cura le operazioni di trazione o sollevamento.**
- 2. Agire sempre con calma durante l'uso dell'unità.**
- 3. Utilizzare l'attrezzatura idonea per la situazione particolare.**
- 4. Indossare sempre guanti di pelle e non far scorrere la fune metallica tra le mani.**
- 5. La trazione di un carico deve essere effettuata da una sola persona alla volta.**
- 6. Dare sempre priorità alla sicurezza.**
- 7. Esercitarsi. Esercitarsi ripetendo i diversi passaggi.**

### Procedura per la trazione o il sollevamento

I seguenti passaggi spiegano come effettuare l'operazione di trazione o sollevamento utilizzando una sola linea di fune di trazione. La procedura per l'utilizzo di linee di funi multiple è la stessa, eccetto per il fatto che in questo caso è

consigliabile utilizzare un blocco di presa per agevolare l'operazione. Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione "Tecniche per allestire la fune" più oltre in questo manuale.

**Passaggio 1: INDOSSARE I GUANTI E FISSARE LA CINGHIA CON GANCIO.** Verificare che la cinghia con gancio sia fissata al gancio con chiusura sulla fune metallica e non al gancio di ancoraggio girevole.



**Passaggio 2: COLLEGARE L'UNITÀ ALL'ALIMENTAZIONE.**

#### Modello PullZAll a 230 VCA con cavo

- 1) Collegare il cavo di alimentazione dell'unità a una presa elettrica a 3 poli con idonea messa a terra.
- 2) Verificare che i cavi di alimentazione e le relative prolunghe siano posizionati in modo da non potersi danneggiare interferendo con la fune metallica o con il movimento del carico.
- 3) Verificare che le prolunghe siano in grado di tollerare 15 A.

#### Modello PullZAll a 24 VCC senza cavo

- 1) Verificare che la batteria sia completamente carica.
- 2) Verificare che l'interruttore di accensione/spengimento sia in posizione di spegnimento.
- 3) Estrarre la batteria dal corpo dell'unità, verificando che la chiusura sia innestata. Verificare che il pulsante di sgancio della batteria si trovi in alto.

**Passaggio 3: ACCENDERE L'UNITÀ PULLZALL.** Spostare l'interruttore di accensione/spengimento in posizione

**AVVERTENZA**  
Utilizzare sempre la cinghia fornita in dotazione per tenere fermo il gancio durante le operazioni di avvolgimento e svolgimento.

**AVVERTENZA**  
Utilizzare sempre una presa monofase con messa a terra da 230 VCA, 50 Hz, protetta da salvavita. Non rimuovere mai il terminale di massa dalla presa. Non usare mai l'utensile per trazione CA in ambiente umido o bagnato. Non posizionare mai i cavi elettrici contro spigoli vivi. Non fare mai passare i cavi elettrici attraverso o vicino a elementi in movimento. Non fare mai passare i cavi elettrici vicino a elementi che si riscaldano.

di spegnimento. Lasciare sempre l'interruttore in questa posizione quando l'unità non è in uso.

**AVVERTENZA**  
Utilizzare sempre un punto di ancoraggio idoneo e in grado di sostenere il carico.

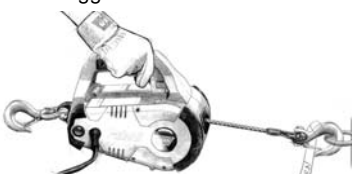
**Passaggio 4: SVOLGERE LA FUNE METALLICA IN DIREZIONE DEL CARICO.** Premere l'interruttore direzionale per 'svolgere' la fune metallica. Tenere sempre la fune metallica tesa durante le operazioni di avvolgimento e svolgimento. In caso contrario, è infatti possibile che la fune metallica si svolga all'interno dell'unità e che gli strati esterni esercitino trazione su quelli interni, danneggiando la fune stessa.

**AVVERTENZA**  
Non svolgere mai la fune metallica oltre la sezione verniciata in rosso.

**AVVERTENZA**  
Durante l'avvolgimento, tenere sempre le mani e gli indumenti lontano dalla fune, dal gancio e dall'apertura della guida.

**AVVERTENZA**  
Non agganciare mai la fune su se stessa, perché potrebbe subire danni.

**ATTENZIONE**  
La leva dell'unità PullZAll a 230 VCA con cavo è ad azione ritardata. Utilizzare una velocità di avvolgimento bassa e rilasciare la leva prima del tempo per evitare che l'anello di aggancio venga avvolto nella guida.



**Operazione di svolgimento effettuata da una sola persona:** fissare il gancio con chiusura al punto di ancoraggio e allontanare l'unità dal carico.  
**Operazione di avvolgimento effettuata con l'assistenza di un'altra persona:** chiedere alla persona che maneggia la fune di afferrare la cinghia con gancio e allontanare la fune dall'unità mentre esegue l'operazione di avvolgimento.

Non svolgere **MAI** la fune metallica oltre la sezione verniciata in rosso. La sezione verniciata in rosso diventa visibile appena sono stati svolti 3,9 m (13 piedi) di fune metallica. In questo caso la fune potrebbe avvolgersi sul tamburo in direzione errata. Ciò potrebbe danneggiare la fune metallica e la guida.



**Passaggio 5: FISSARE L'UNITÀ AL PUNTO DI ANCORAGGIO.** Fissare l'unità a un punto di ancoraggio utilizzando il gancio di ancoraggio

girevole, in grado di sostenere il carico.

**Passaggio 6: PIANIFICARE L'OPERAZIONE DI TRAZIONE.** Allineare la fune di trazione il più in avanti possibile, per prevenire eventuali trazioni laterali che potrebbero causare lo sfregamento della fune metallica sulla guida. Inoltre, Durante le operazioni di trazione laterali la fune metallica tende ad avvolgersi in modo disuguale su un'estremità del tamburo. Ciò potrebbe danneggiare la fune metallica o l'unità.

**Passaggio 7: FISSARE IL CARICO.** Identificare il punto di carico. Capita spesso che un carico non abbia un punto di carico sicuro e che sia quindi necessario fissarlo in posizione con una catena o cinghia di aggancio.

**Passaggio 8: FISSARE IL CAVALLOTTO CON PERNO DI CHIUSURA O ANELLO DI TRAZIONE.** Fissare l'anello di trazione alle due estremità della cinghia/catena, facendo attenzione a non stringerlo eccessivamente (stringere e quindi ruotare di 1/2 giro in senso inverso). Fissare l'anello di trazione nella scanalatura del gancio dell'unità.

**Passaggio 9: METTERE LA FUNE METALLICA IN TENSIONE.**

Premere l'interruttore direzionale per 'avvolgere' la fune metallica. Utilizzare la leva per avvolgere lentamente la fune metallica finché non ci sono punti allentati. Il tendimento della fune metallica evita che gli strati esterni esercitano trazione su quelli interni e il grippaggio. Quando la fune metallica è in tensione, mantenersi a distanza di sicurezza e non calpestarla mai.

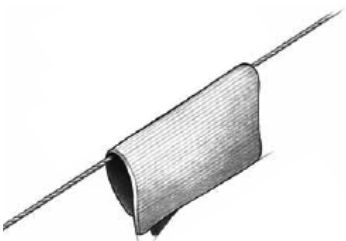
**Passaggio 10: CONTROLLARE IL CARICO.** Prima di continuare con la procedura, verificare che tutte le connessioni siano sicure e prive di detriti.

### Iniziare a tirare o sollevare il carico

I seguenti passaggi spiegano come utilizzare l'unità PullzAll dopo che è stata correttamente allestita.

### Passaggio 11: PROTEGGERE LA FUNE METALLICA.

Ai fini della sicurezza, può essere opportuno appendere un telo spesso a metà strada tra l'unità PullzAll e il punto di carico per assorbire l'energia nel caso in cui la fune metallica o il punto di carico si sgancino. Utilizzare ad esempio una coperta o una giacca pesante, una catena o uno zaino.



### Risoluzione dei problemi

Se non è possibile avvolgere e svolgere la fune metallica, verificare che l'interruttore di accensione/spengimento sia in posizione di accensione. Verificare che l'indicatore di sovraccarico non lampeggi e che la spia verde dell'alimentazione sia accesa.

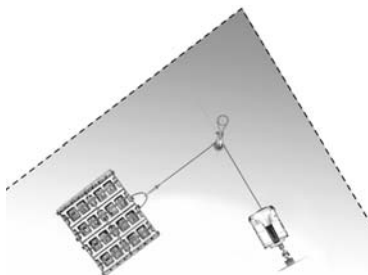
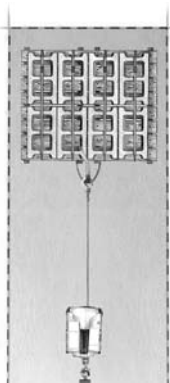
Sul modello PullzAll con cavo, verificare che il cavo di alimentazione sia collegato all'alimentazione e che il circuito sia alimentato.

Sul modello PullzAll senza cavo, verificare che la batteria sia carica. Provare ad avvolgere la fune. Se il problema persiste, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato di Warn.

**Passaggio 12: RENDERE CHIARE LE PROPRIE INTENZIONI.** Prima di iniziare l'operazione di trazione, accertarsi che tutti coloro che si trovano nelle immediate vicinanze dell'area operativa dell'unità siano perfettamente al corrente di ciò che si intende fare.

Precisare ai presenti dove non è consentito sostare: mai dietro o davanti o sotto al carico e mai vicino alla fune o al blocco di presa. A seconda delle situazioni, potrebbero esserci anche altre zone in cui vietare la presenza di persone.

*Individuare le zone in cui vietare la presenza di persone*



### AVVERTENZA

Non utilizzare mai l'unità di trazione per sollevare o trasportare persone. Non utilizzare mai l'unità di trazione per sollevare carichi sopra alle persone.

### AVVISO

Evitare di far surriscaldare il motore dell'unità PullzAll. Durante operazioni di trazione di lunga durata, fermarsi a intervalli regolari per consentire al motore dell'unità di raffreddarsi. Consultare la tabella per le indicazioni dei tempi di funzionamento.

### ATTENZIONE

La leva dell'unità PullzAll a 230 VCA con cavo è ad azione ritardata. Utilizzare una velocità di avvolgimento ridotta e rilasciare la leva prima per evitare che l'anello di aggancio si avvolga attorno alla guida.

### AVVERTENZA

Evitare sempre di tirare la fune dallo stesso lato perché così facendo tutta la fune metallica si accumula su un'estremità del tamburo. Ciò può danneggiare la fune o l'utensile per trazione.

### AVVERTENZA

Durante l'avvolgimento, tenere sempre le mani e gli indumenti lontano dalla fune, dal gancio e dall'apertura della guida.

**Passaggio 13: INIZIARE L'OPERAZIONE DI TRAZIONE/ SOLLEVAMENTO.** Premere l'interruttore direzionale per 'avvolgere' la fune metallica. Appena viene applicata una leggera tensione alla fune metallica, iniziare l'operazione di avvolgimento lentamente e in modo uniforme.

### Cosa considerare in condizione di carico

La fune deve sempre essere avvolta sul tamburo.

Durante il riavvolgimento, controllare sempre che la fune metallica venga avvolta saldamente e in modo uniforme sul tamburo. Ciò evita che gli strati più esterni di fune avvolta esercitino una tensione su quelli più interni, legando e danneggiando la fune metallica e l'unità.

Durante le operazioni di trazione laterali la fune metallica tende ad avvolgersi in modo disuguale su un'estremità del tamburo. Per evitare che la fune metallica si accumuli su un solo lato del tamburo, allineare il fascio il più in avanti possibile.

### Passaggio 14: BLOCCARE IL CARICO.

Al termine della movimentazione del carico, fare attenzione a bloccarlo in modo sicuro prima di rilasciare la fune metallica.

### Passaggio 15: STACCARE LA FUNE METALLICA.

Invertire l'interruttore direzionale e svolgere una piccola sezione di fune metallica. Scollegare il gancio con chiusura dal carico appena possibile.

### Passaggio 16: STACCARE IL PUNTO DI ANCORAGGIO.

Staccare il gancio di ancoraggio girevole dal punto di ancoraggio.

**Passaggio 17: RIAVVOLGERE LA FUNE METALLICA.** Invertire l'interruttore direzionale per 'avvolgere' la fune metallica. Accertarsi che la fune metallica che si trova già sul tamburo sia ben serrata. Disporre la fune metallica in modo che non si attorcigli o aggrovigli durante l'avvolgimento. Tenere sempre la fune metallica in tensione durante il suo riavvolgimento sul tamburo. Non far scorrere la fune metallica tra le mani.

Se si sta lavorando da soli, fissare il gancio con chiusura al punto di ancoraggio, applicare una leggera tensione alla fune metallica e avvicinarsi lentamente verso il punto di ancoraggio man mano che la fune metallica viene avvolta sul tamburo.

Se è un'altra persona a tenere la fune, dovrà tenerla in tensione e riavvolgerla utilizzando l'apposita cinghia del gancio. Se non si dispone della cinghia del gancio, servirsi di uno spezzone di corda o simile. Per evitare lesioni gravi, non inserire MAI le dita nell'area del gancio quando si avvolge la fune.

NON utilizzare il limitatore di carico per bloccare il gancio sulla guida, perché il gancio non deve essere avvolto nell'unità.

### Passaggio 18: SPEGNERE L'UNITÀ PullzAll.

Spostare l'interruttore di accensione/spengimento in posizione di spegnimento. Riporre l'unità in un luogo asciutto e pulito.

A questo punto le operazioni di trazione sono concluse.

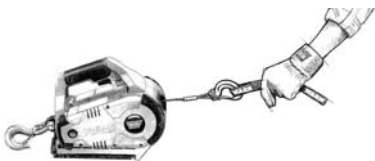


PullAll è un'unità di trazione portatile e pratica. Alcuni dei seguenti accessori sono essenziali per l'uso sicuro dell'unità, mentre altri ne incrementano la versatilità e praticità.

**Guanti:** con l'uso, la fune metallica forma "punte spinate" che possono tagliare la pelle. È quindi estremamente importante indossare guanti di protezione durante l'uso dell'unità o della fune metallica. Evitare di indossare abiti non aderenti al corpo o qualsiasi oggetto che possa impigliarsi nella fune metallica o in altre parti in movimento.



**Cinghia del gancio:** serve per tenere fermo il gancio ed evitare che le dita vengano a contatto con la guida durante l'avvolgimento e lo svolgimento della fune. Le unità di trazione possono sviluppare forze molto elevate e facilmente amputare dita e arti che si trovano nei punti di presa. Inserire il gancio nel cappio e tenere la cinghia tra pollice e indice.



**Catena a strozzo:** può essere usata per agganciare un carico.



**Blocco di presa:** se usato correttamente, il blocco di presa multiuso consente di: (1) aumentare

la potenza di trazione dell'unità e (2) cambiare la direzione di trazione senza danneggiare la fune metallica. L'uso corretto del blocco di presa è descritto nella sezione "Tecniche per allestire la fune".



**Perno di chiusura/Anelli a D:** l'anello di trazione a D offre un mezzo sicuro per collegare estremità di cinghie e blocchi di presa dotati di cappio. Il perno di chiusura dell'anello di trazione è filettato per consentirne la facile rimozione.



**Cinghia:** generalmente fabbricata in nylon resistente di alta qualità, fornisce all'operatore un metodo per collegare la fune metallica dell'unità a un carico o punto di ancoraggio.



Sono disponibili anche kit di accessori per l'unità PullAll. Rivolgersi al servizio clienti di Warn per ulteriori informazioni.



**ATTENZIONE**

Non fissare mai una cinghia di recupero al gancio dell'unità per aumentare la lunghezza di trazione. Non utilizzare mai cinghie elastiche che, se tirate, sviluppano forze di enorme entità e potenzialmente pericolose.

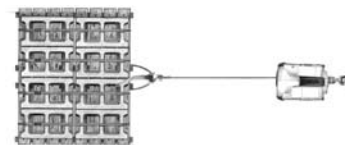
Molte situazioni in cui è impiegata l'unità di trazione richiedono l'applicazione di tecniche di trazione diverse: dalla riduzione della distanza per ottenere la massima forza di trazione/sollevamento con fune disposta in linea retta, al semplice aumento della potenza di trazione o al mantenimento delle condizioni di trazione in linea retta. Sarà necessario valutare di volta in volta quale sia la tecnica più adatta alla situazione particolare. Dare sempre priorità alla "sicurezza". Valutare attentamente la situazione prima di iniziare a utilizzare l'unità.

**ATTENZIONE**  
Non svolgere mai la fune metallica oltre la sezione verniciata in rosso.

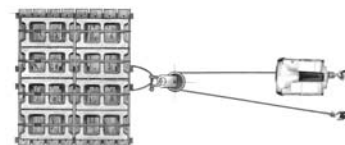
**Aumento della potenza e durata della trazione**

In alcuni casi può essere necessario disporre di una potenza di trazione maggiore. L'uso dei blocchi di presa aumenta il vantaggio meccanico, che a sua volta accresce la potenza di trazione:

Esempio di trazione di un pallet:



Linea singola



Linea doppia

**AVVERTENZA**

Non utilizzare mai l'unità di trazione per sollevare o trasportare persone. Non utilizzare mai l'unità di trazione per sollevare carichi sopra alle persone.

**Linea doppia**

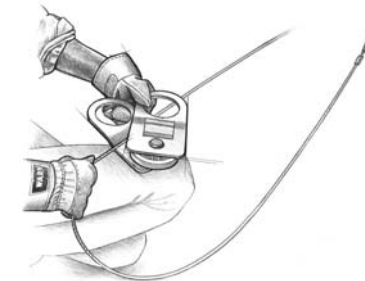
Poiché la potenza di trazione diminuisce all'aumentare del numero di strati della fune sul tamburo dell'unità, è possibile utilizzare un blocco di presa per raddoppiare la lunghezza di fune utilizzabile. Ciò riduce il numero degli strati di fune sul tamburo e aumenta la potenza di trazione.

Iniziare, avvolgendo la fune metallica. Fissare il gancio a un punto di ancoraggio e farla passare

attraverso un blocco di presa.

Utilizzare il blocco di presa per svolgere una quantità di fune metallica sufficiente per consentire il raggiungimento del punto di carico. NON svolgere la fune metallica oltre la sezione verniciata in rosso, perché in questo caso la fune potrebbe avvolgersi sul tamburo in direzione errata. Ciò potrebbe danneggiare la fune metallica e la guida.

Fissare la fune al punto di carico con una cinghia o una catena a strozzo. Fissare il perno di chiusura/l'anello di trazione. Fissare l'anello di trazione alle due estremità della cinghia/catena, facendo attenzione a non stringerlo eccessivamente (stringere e quindi ruotare di 1/2 giro in senso inverso).



**Sollevamento**

Ancorare l'unità PullAll in modo che sia in posizione sfalsata e non allineata con l'oggetto da sollevare. Non tentare di sollevare carichi sbilanciati perché in questo caso l'oscillazione del carico potrebbe causare situazioni pericolose. Non permettere mai al carico di oscillare o ruotare.





**Manutenzione**

Prima e dopo ogni uso, ispezionare la fune metallica e i ganci e verificare che non ci siano segni di usura o danni. Sostituire le parti usurate e danneggiate. Non tentare di allungare la fune metallica o di riparare una fune danneggiata.

Mantenere la fune metallica e i ganci puliti. Utilizzare un panno pulito per rimuovere lo sporco e i detriti. L'applicazione di olio leggero sulla fune e sui ganci può prevenire la corrosione. Durante la pulizia dell'unità PullzAll senza cavo, fare attenzione a non toccare i morsetti elettrici nel gruppo batterie e verificare che la batteria non sia crepata o danneggiata.

Ganci che hanno dei componenti contorti o che si aprono troppo possono indicare una condizione di sovraccarico. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato di Warn per le riparazioni, per la sostituzione delle parti o gli accessori.

**Esempi di danni alla fune**

**metallica:** piegature, tagli, nodi, schiacciature o sfrangiature e trefoli rotti.

Esempi di danni al gancio: incrinature, parti contorte, apertura troppo larga, usura della sede, chiusura di sicurezza allentata o aperta e corrosione.

**Osservazione finale**

Questa guida sulle corrette tecniche di trazione non può coprire tutte le possibili situazioni in cui potrebbe rendersi necessario utilizzare un'unità PullzAll. In ultima analisi, le decisioni che si prendono determinano il risultato finale. Quindi, è opportuno valutare bene ciascuna situazione e tutte le operazioni da eseguire. Tenere sempre presente la sicurezza propria e quella altrui. Con le dovute attenzioni, lavorare sarà più divertente.

**AVVERTENZA**  
Non lasciare mai il cavo di alimentazione dell'unità di trazione collegato all'alimentazione durante le operazioni di installazione, manutenzione oppure se l'unità non è in uso.

**AVVISO**  
Utilizzare sempre parti di ricambio di Warn Industries per la manutenzione/riparazione dell'unità. Per ottenere il codice corretto di una parte di ricambio, rivolgersi al reparto di assistenza clienti di Warn a uno dei recapiti indicati nella sezione relativa alla garanzia.

**SMALTIMENTO**



Se questo simbolo di un bidoncino barrato è applicato su un prodotto, questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea 2012/19/EC.

Lo smaltimento appropriato e la raccolta separata dei vostri vecchi apparati servono per la prevenzione di potenziali danni all'ambiente e alla salute. Sono un prerequisito per il riutilizzo e il riciclo di apparecchi elettronici ed elettrici usati.

Informazioni più dettagliate per lo smaltimento dei vostri vecchi apparati si possono ricevere dal vostro Comune, dal vostro centro di raccolta dei rifiuti oppure presso il rivenditore dove avete acquistato il prodotto.

# PullzAll™

## Guia de instalação e do operador

Todo trabalho de tração e elevação pode causar ferimentos. Para minimizar esse risco, solicitamos que leia cuidadosamente este guia básico. Familiarize-se com a operação do PullzAll antes de usá-lo e tenha a segurança sempre em mente. Neste guia, estabeleceremos muitas das regras básicas para a operação segura do PullzAll. Entretanto, como cada trabalho de tração/elevação é distinto, o bom senso e atenção constantes quanto a segurança são de grande importância.

**SUMÁRIO:**

**SEGURANÇA**

Índice de símbolos ..... 2

Precauções gerais de segurança ..... 3-6

**ESPECIFICAÇÕES**

PullzAll de 120 V CA com cabo ..... 7

PullzAll de 24 V CC sem cabo ..... 8

**INSTRUÇÕES**

Como o PullzAll funciona ..... 9-11

Fonte de energia ..... 12-14

Operando o PullzAll ..... 15-18

Acessórios ..... 19

Técnicas de amarração ..... 20

Manutenção e análise final ..... 21

**WARN INDUSTRIES** 12900 SE Capps Road  
Clackamas, OR 97015  
EUA

Atendimento ao cliente: (800) 543-9276  
Internacional Fax: (503) 722-3005  
Fax: (503) 722-3000

www.warn.com

PullzAll™ é marca registrada da Warn Industries, Inc.  
Warn® e o logotipo da WARN são marcas registradas da Warn Industries, Inc. ©  
2014 Warn Industries, Inc.



SÍMBOLO	EXPLICAÇÃO	SÍMBOLO	EXPLICAÇÃO
	Leia o Manual de instruções		Sempre use proteção para os ouvidos e os olhos
	Risco de explosão/ruptura		Risco de choque elétrico
	Risco de incêndio e explosão		Pinagem do plugue do carregador
	Nunca eleve cargas passando por cima de pessoas		Use somente o carregador de bateria do PullzAll
	Nunca use a ferramenta de tração para elevar ou transportar pessoas.		Armazene a bateria entre 0 °C a 30 °C (32 a 86 °F)
	Prenda a carga apropriadamente na abertura do gancho		Carregue a bateria entre 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F)
	Nunca aplique carga na ponta ou no engate de segurança do gancho		Nunca descarregue totalmente a bateria
	Sempre use luvas de couro		Nunca carregue em ambiente molhado
	Risco de esmagamento de dedos/cabo guia		Não descarte o conjunto de baterias no lixo
	Sempre use a cinta de gancho fornecida		Consulte os regulamentos locais sobre o descarte de baterias de NiMH
	Risco de perfuração/corte das mãos		Enrole o cabo de aço na parte superior do tambor
	Risco de superfície quente		Não enrole o cabo de aço na parte inferior do tambor

## Advertências e cuidados



Durante a leitura destas instruções, você verá ADVERTÊNCIAS, CUIDADOS, AVISOS e OBSERVAÇÕES. Cada mensagem tem uma finalidade específica. ADVERTÊNCIAS são mensagens de segurança que indicam uma situação possivelmente perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos graves ou morte. CUIDADOS são mensagens de segurança que indicam uma situação possivelmente perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos leves ou moderados. CUIDADO também pode ser usado para alertar contra práticas inseguras. CUIDADOS e ADVERTÊNCIAS identificam o tipo de risco, como evitar esse risco e informam sobre as possíveis consequências se o risco não for evitado. AVISOS são mensagens para evitar danos patrimoniais. OBSERVAÇÕES são informações adicionais para ajudar a concluir um procedimento. **TRABALHE DE MANEIRA SEGURA!**

### ADVERTÊNCIA



#### PRODUTOS QUÍMICOS E RISCO DE INCÊNDIO

O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.

- Sempre conheça sua ferramenta de tração. Reserve um tempo para ler integralmente o Guia de instalação e do Operador para entender o funcionamento da ferramenta de tração e suas operações.
- Sempre use luvas, proteção para os olhos e ouvidos.
- Nunca armazene um conjunto de baterias em caixa de ferramentas ou bolso que contenha pregos, parafusos, chaves, etc. Um curto no terminal da bateria pode causar incêndio.
- Sempre evite contato com vazamentos da bateria que podem ocorrer após o uso ou em condições de temperatura extremas.
- Sempre descarte ou recicle a bateria de acordo com as leis/regulamentos locais.
- Sempre proteja os terminais com fita isolante antes de descartar, para evitar curtos.
- Nunca tente desmontar a bateria. Não há peças internas que possam ser consertadas.
- Nunca carregue conjuntos de baterias danificados, substitua-os imediatamente. Pode ocasionar curto na bateria ou incêndio.
- Nunca incinere o conjunto de baterias, mesmo que tenha sido muito danificado ou que esteja totalmente gasto.
- Nunca opere a ferramenta de tração em ambiente onde haja material explosivo ou combustível.
- Sempre remova a bateria quando a unidade não estiver em uso.
- Nunca carregue conjuntos de baterias danificados, substitua-os imediatamente. Pode ocasionar curto na bateria ou incêndio.

#### Uso do carregador:

- Sempre carregue totalmente a bateria antes de usá-la.
- Sempre use o carregador Warn PullzAll para carregar conjunto de baterias do tipo PullzAll NiMH. Outros tipos de baterias podem romper e causar danos ou ferir as pessoas.
- Nunca opere o carregador com cabo ou o plug danificado. Substitua-os imediatamente.
- Nunca use carregador de PullzAll para cobrar outras baterias.

### ADVERTÊNCIA



#### RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.

- Sempre use um receptáculo monofásico devidamente aterrado protegido por um interruptor com circuito de falha de aterramento (ground fault circuit interrupter - GFCI).
- Nunca remova o pino de aterramento do plug.
- Nunca passe cabos elétricos por superfícies afiadas.
- Nunca passe cabos elétricos através de ou perto de peças móveis.
- Nunca passe cabos elétricos perto de peças que ficam aquecidas.
- Nunca retire a tampa elétrica do carregador de bateria.
- Nunca deixe o cabo da ferramenta de tração na tomada enquanto fizer a instalação, armação, manutenção ou quando a ferramenta de tração não estiver em uso.
- Nunca desconecte o aterramento.
- Nunca opere a ferramenta de tração CA em ambiente úmido ou molhado.
- Sempre utilize a ferramenta de tração somente com a tensão elétrica recomendada. Leia a folha de especificações para detalhes sobre a ferramenta de tração.
- Nunca retire a tampa elétrica do carregador de bateria.
- Nunca opere o carregador se ele sofreu um impacto forte, foi derrubado ou sofreu algum outro tipo de dano.
- Nunca carregue a bateria em ambiente úmido ou molhado.
- Sempre carregue a bateria em temperaturas entre 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F).
- Sempre armazene a bateria em temperaturas entre 0 °C a 30 °C (32 °F a 86 °F).
- Sempre desconecte o carregador quando a bateria estiver totalmente carregada.
- Nunca teste com objeto condutor.
- Sempre carregue totalmente a bateria antes de usá-la.
- Nunca descarregue totalmente a bateria.
- Sempre carregue a bateria a cada seis meses quando não estiver em uso.

### ADVERTÊNCIA







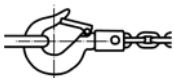



#### RISCO DE CORTES E UEIMADURAS




O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.




Para evitar ferimentos nas mãos ou nos dedos:

- Sempre use luvas, proteção para os olhos e ouvidos.
- Nunca provoque curto nos terminais da bateria, pois isso pode causar faíscas ou queimaduras.

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	
<p><b>RISCO DE QUEDA OU ESMAGAMENTO</b></p> <p>O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nunca</b> use a ferramenta de tração para prender uma carga.</li> <li>• <b>Nunca</b> use o cabo com carga de impacto. A carga de impacto pode danificar, sobrecarregar e romper o cabo.</li> <li>• <b>Nunca</b> use o cabo da ferramenta de tração para rebocar outro veículo ou objeto. A carga de impacto durante o reboque pode exceder a resistência do cabo.</li> <li>• <b>Sempre</b> tenha certeza de que a fixação que você selecionou pode suportar a carga e que a correia ou a corrente não deslizará.</li> <li>• <b>Sempre</b> demore o tempo necessário para usar as técnicas de amarração adequadas para a tração/elevação.</li> <li>• <b>Nunca</b> desenrole além do comprimento do cabo vermelho.</li> <li>• <b>Nunca</b> exceda a capacidade da ferramenta de tração ou do cabo indicada na folha de dados do produto. Duplique a linha usando uma patesca para reduzir a carga da ferramenta de tração.</li> <li>• <b>Nunca</b> exceda a capacidade máxima de tração de 454 kg (1000 lb).</li> <li>• <b>Sempre</b> use um ponto de fixação adequado para a carga em questão.</li> <li>• <b>Sempre</b> use ferramentas, componentes e acessórios de montagem aprovados.</li> <li>• <b>Sempre</b> enrole novamente o cabo sob carga, após o uso. O cabo firmemente enrolado tem menos chance de "emaranhar-se", o que poderia danificá-lo.</li> <li>• <b>Sempre</b> enrole o cabo no tambor na direção especificada pela etiqueta de advertência do produto e/ou pela documentação.</li> <li>• <b>Sempre</b> evite ciclos de ligar/desligar (impulsos ou plugging) da ferramenta de tração. Isso pode danificar os controles do motor e o cabo.</li> </ul>	

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	
	
<p><b>RISCO DE QUEDA OU ESMAGAMENTO</b></p> <p>O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nunca</b> acople uma correia de recuperação no gancho da ferramenta de tração para aumentar o comprimento de uma tração.</li> <li>• <b>Sempre</b> use um gancho com engate de segurança.</li> <li>• <b>Sempre</b> verifique se o engate do gancho está fechado e se não está sustentando carga.</li> <li>• <b>Nunca</b> aplique carga na ponta ou no engate de segurança do gancho. Aplique carga somente no centro do gancho.</li> <li>• <b>Nunca</b> use um gancho cuja abertura da curva tenha aumentado ou cuja ponta esteja dobrada ou torta.</li> <li>• <b>Nunca</b> tente rebocar um veículos com a correia de recuperação acoplada diretamente ao gancho da ferramenta de tração.</li> <li>• <b>Nunca</b> use correias tipo bungee que adquirem muita força, potencialmente perigosa, quando esticadas.</li> <li>• <b>Sempre</b> evite trações laterais que possam resultar no acúmulo do cabo em uma das extremidades do tambor. Isso pode danificar o cabo ou a ferramenta de tração.</li> <li>• <b>Nunca</b> prenda o cabo de aço nele mesmo. Isso danifica o cabo de aço.</li> <li>• <b>Sempre</b> use uma corrente, cabo ou cinta do tipo choker.</li> <li>• <b>Nunca</b> use a ferramenta de tração para elevar ou transportar pessoas.</li> <li>• <b>Nunca</b> use a ferramenta de tração para elevar cargas por cima de pessoas.</li> <li>• <b>Sempre</b> use um ponto de fixação adequado para a carga em questão.</li> </ul>	

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	
<p><b>RISCO DE ENROSCO NAS PEÇAS MÓVEIS</b></p> <p>O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p> <p><b>Segurança geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sempre</b> conheça sua ferramenta de tração. Leia com calma e atenção o Manual de instruções e/ou o Guia de operações inteiros para entender a ferramenta de tração e suas operações.</li> <li>• <b>Sempre</b> retire joias e use proteção para os olhos e ouvidos.</li> <li>• <b>Sempre</b> use luvas, proteção para os olhos e ouvidos.</li> <li>• <b>Sempre</b> mantenha as mãos longe do cabo de aço, da alça do gancho, do gancho e da abertura do cabo guia durante a instalação, a operação e o enrolamento/desenrolamento do cabo.</li> <li>• <b>Sempre</b> mantenha as mãos e as roupas afastadas do cabo, do gancho e da abertura do cabo-guia durante a operação ou enrolamento.</li> <li>• <b>Nunca</b> deixe o cabo deslizar por suas mãos.</li> <li>• <b>Nunca</b> opere esta ferramenta de tração quando estiver sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.</li> </ul> <p><b>Segurança na instalação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sempre</b> use luvas grossas de couro ao manusear o cabo.</li> <li>• <b>Sempre</b> mantenha-se afastado do cabo e da carga e mantenha as pessoas afastadas durante a tração/elevação.</li> <li>• <b>Sempre</b> remova todos os elementos ou obstáculos que possam interferir na operação segura da ferramenta de tração.</li> <li>• <b>Nunca</b> deixe o cabo da ferramenta de tração na tomada enquanto fizer a instalação, armação, manutenção ou quando a ferramenta de tração não estiver em uso.</li> <li>• <b>Sempre</b> use a correia de gancho fornecida ao enrolar ou desenrolar o cabo durante a instalação e a operação.</li> <li>• <b>Sempre</b> tenha muito cuidado ao manusear o gancho e o cabo durante as operações de enrolamento.</li> <li>• <b>Nunca</b> opere ou instale uma ferramenta de tração sem ler ou compreender o manual do operador</li> <li>• <b>Nunca</b> opere esta unidade de tração se tiver menos de 16 anos.</li> </ul>	

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	
<p><b>RISCO DE ENROSCO NAS PEÇAS MÓVEIS</b></p> <p>O não cumprimento destas instruções pode causar ferimentos graves ou morte.</p> <p><b>Segurança durante o trabalho de tração:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sempre</b> mantenha à vista a ferramenta de tração e a carga durante a operação de tração/elevação da carga.</li> <li>• <b>Sempre</b> exija que o operador e as pessoas ao redor prestem atenção ao cabo e à carga.</li> <li>• <b>Sempre</b> esteja ciente da estabilidade da carga durante a tração/elevação. Mantenha as outras pessoas afastadas. Alerta todas as pessoas ao redor no caso de uma condição instável.</li> <li>• <b>Nunca</b> toque no cabo ou no gancho quando outra pessoa estiver utilizando o painel de comandos ou durante a operação de tração/elevação.</li> <li>• <b>Nunca</b> toque no cabo ou no gancho enquanto estiverem sob tensão ou carga.</li> <li>• <b>Sempre</b> inspecione o cabo, o gancho e as lingas antes de operar o guincho. O cabo de aço corroído, dobrado ou danificado deve ser substituído imediatamente. Os componentes danificados devem ser substituídos antes da operação. Proteja as peças contra danos.</li> <li>• <b>Sempre</b> enrole o cabo de aço apertado no tambor após cada uso. Durante a operação de enrolar e desenrolar, o cabo pode mudar de direção inesperadamente se estiver em camadas no tambor. O cabo enrolado de forma apertada reduz a possibilidade de emperramento.</li> </ul>	

## PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



### CUIDADO



### RISCO DE CORTES E QUEIMADURAS

O não cumprimento dessas instruções pode causar ferimentos leves ou moderados.

- Sempre esteja atento a possíveis superfícies quentes no motor da ferramenta de tração ou na bateria durante ou após o uso da ferramenta.
- O PullzAll 230 VCA com fio tem um pouco de atraso no controle do acionador. Use a velocidade baixa para enrolar o cabo e solte o gatilho antes do final para evitar que a alça do gancho se enrole no cabo guia.

### AVISO

#### EVITE DANOS AO PULLZALL E AO EQUIPAMENTO

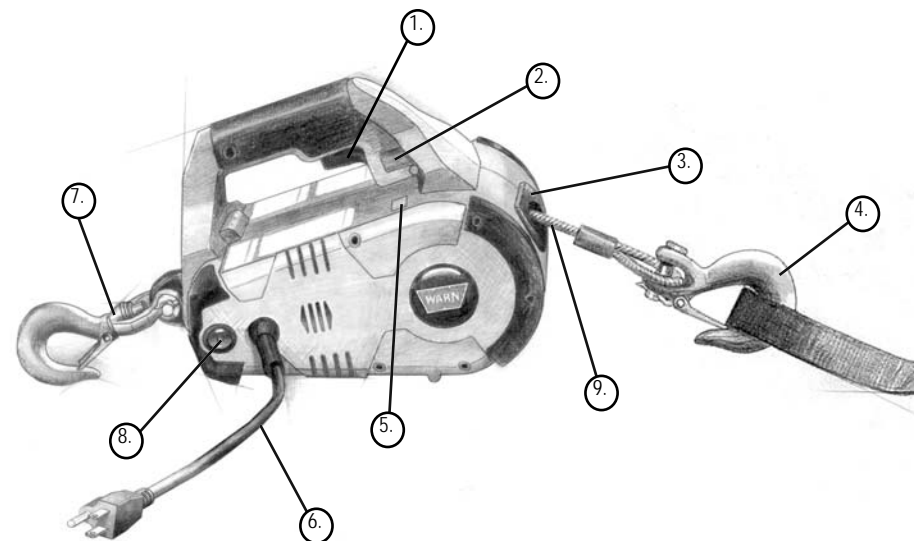
- Sempre evite o superaquecimento do motor da ferramenta de tração. Para operações de tração/elevação prolongadas, pare a intervalos razoáveis para permitir que o motor da ferramenta de tração esfrie. Veja a tabela com informação sobre o tempo de operação/ciclo de trabalho.
- Sempre armazene a ferramenta de tração em uma área protegida, limpa e seca.
- Sempre selecione um ponto de fixação o mais afastado possível. Isso dá à ferramenta de tração a sua maior potência de tração.
- O PullzAll é controlado pelo gatilho de velocidade variável e pela chave seletora de direção.
- Sempre use Peças de Reposição da Warn Industries quando o produto precisar passar por manutenção. Consulte o departamento de Assistência ao Consumidor para encontrar os números corretos das peças de reposição (informações de contato relacionadas nas informações da Garantia).

## ESPECIFICAÇÕES DO PULLZALL

O Pullz All WARN® com fio possui os seguintes recursos:

O PullzAll com fio da WARN é uma potente ferramenta de tração. Esta ferramenta compacta, alimentada por uma fonte de CA de 230 volts, tem uma capacidade de tração de 454 kg (1000 libras).

A unidade tem um gatilho de velocidade variável para aumento e diminuição da potência da operação; cabo de aço com 4,6 m (15 pés) e 0,56 cm (7/32 pol.) de diâmetro com dois ganchos com ferrolho.



1. Gatilho de velocidade variável	6. Cabo de força
2. Chave direcional	7. Gancho de ancoragem giratório
3. Cabo guia	8. Chave de força (Liga/Desliga)
4. Gancho com engate e correia	9. Cabo de aço
5. Indicador de Pronto/Sobrecarga	

#### Dados de especificação para o PullzAll com fio da Warn

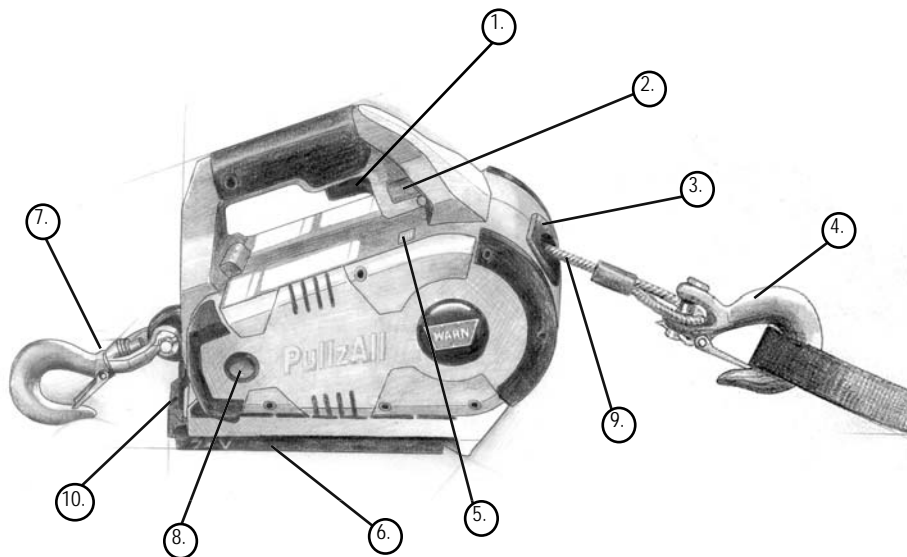
Capacidade máxima de tração	454 kg (1000 lbs.)
Diâmetro do cabo de aço	0,56 cm (7/32 pol.)
Fonte de alimentação	230 VCA
Potência de entrada	1200 W (5A)
O peso:	15lb. (6,8 Kg)

## ESPECIFICAÇÕES DO PULLZALL

O Pullz All sem fio da WARN® possui os seguintes recursos:

O PullzAll sem fio da WARN é uma potente ferramenta de tração. Esta ferramenta compacta, alimentada por uma bateria recarregável de 24 volts, tem uma capacidade de tração de 454 kg (1000 libras).

A unidade tem um gatilho de velocidade variável para aumento e diminuição da potência da operação; cabo de aço com 4,6 m (15 pés) e 0,56 cm (7/32 pol.) de diâmetro com dois ganchos com ferrolho.



1. Gatilho de velocidade variável	6. Bateria recarregável
2. Chave direcional	7. Gancho de ancoragem giratório
3. Cabo guia	8. Chave de força (Liga/Desliga)
4. Gancho com engate e correia	9. Cabo de aço
5. Indicador de Pronto/Sobrecarga	10. Botão de liberação da bateria

### Dados de especificação para o PullzAll sem fio da Warn

Capacidade máxima de tração	454 kg (1000 lbs.)
Diâmetro do cabo de aço	0,56 cm (7/32 pol.)
Fonte de alimentação	Bateria CC de 24V (NiMH)
Potência de entrada	720 W (30 A)
O peso:	18lbs (8,2 Kg)

## FUNCIONAMENTO DO PULLZALL

Para começar, você deve se familiarizar com o PullzAll e com cada um dos seus componentes:

**1. Motor** O motor fornece o torque para o trem de engrenagens que gira o tambor do PullzAll e enrola o cabo de aço.

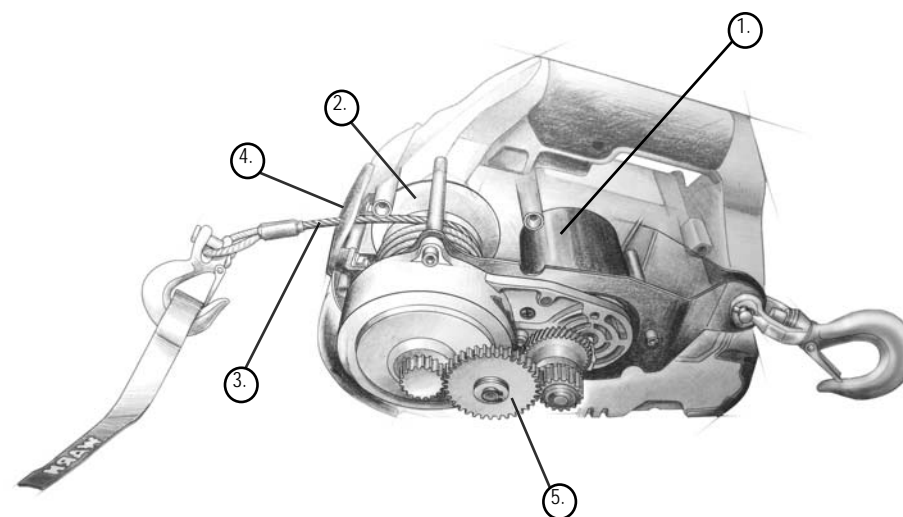
**2. Tambor de enrolamento** O tambor do PullzAll é o cilindro a partir do qual o cabo de aço é enrolado. O tambor é acionado pelo trem de engrenagens e pelo motor. Sua direção pode ser mudada usando a chave seletora direcional. O cabo de aço se desenrola a partir da parte superior do tambor.

**3. Cabo de aço** O diâmetro e o comprimento do cabo são determinados pela capacidade de carga e pelo projeto do PullzAll. Enrolado ao redor do tambor do PullzAll e alimentado pelo cabo guia, o cabo tem uma argola na sua extremidade para o encaixe do pino de segurança do gancho.

**4. Cabo guia** Quando o PullzAll é usado em um ângulo, o cabo guia orienta o cabo de aço até a parte superior do tambor de enrolamento. Ele minimiza os danos que o cabo poderia sofrer enquanto passa pelo suporte do PullzAll.

**5. Trem de engrenagens** As engrenagens de redução convertem o torque do motor do PullzAll em uma grande força de tração. O conceito do trem de engrenagens permite que o PullzAll seja leve e compacto.

**6. Limitador de carga (não mostrado)** É um dispositivo que interrompe automaticamente a alimentação sempre que o circuito estiver sobrecarregado. O LED do indicador de pronto/sobrecarga fica vermelho sob cargas extremas e pisca em vermelho quando a carga máxima for excedida.



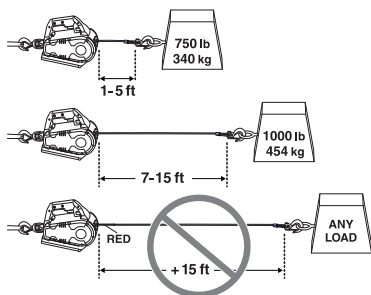
Antes de usar o PullzAll da WARN para tracionar ou suspender uma carga, é importante entender como ele funciona. A maior vantagem do PullzAll é a sua portabilidade, conveniente para a realização de várias tarefas recreativas e profissionais. Se planejar como pretende usar o seu PullzAll, você pode evitar uma grande dor de cabeça posteriormente.

## Controle do PullzAll

O PullzAll tem uma chave de força (liga/desliga) e é controlado por uma chave direcional e por um controle de gatilho de velocidade variável.

A chave direcional permite o controle da rotação de avanço e de retrocesso do tambor de enrolamento. Mantenha o cabo de aço tensionado quando estiver enrolando ou desenrolando, de modo a evitar um enroscamento que poderia emaranhar e dobrar o cabo, causando danos a ele e ao PullzAll. Quando aparecer a marca em tinta vermelha no cabo de aço, pare de desenrolá-lo. Caso contrário, o cabo de aço pode se enrolar no tambor na direção errada. Isso pode danificar o cabo de aço e o cabo guia. A seta de seleção de direção deve estar sempre na mesma direção que o cabo de aço, quando ele estiver sendo enrolado ou desenrolado.

capacidade de tração. O torque máximo de tração ocorre quando houver somente uma camada de cabo de aço no tambor. À medida que as camadas do cabo de aço no tambor aumentam, a força de tração diminui. Esse é o princípio básico da vantagem mecânica.



## Limitador de carga

Ultrapassar a capacidade do PullzAll fará com que o limitador de carga atue, cortando a alimentação do motor. Isso evita o superaquecimento e possíveis danos ao motor. A 90% da capacidade de tração, o indicador de sobrecarga fica vermelho. Quando 100% da capacidade de tração for atingida, o limitador de carga fará com que o indicador de superaquecimento pisque em vermelho e que o motor do PullzAll pare. Quando isso ocorrer, libere a carga desenrolando o cabo. Não tente aplicar a mesma carga se o limitador de carga for acionado, pois isso pode danificar a unidade. Se o limitador de carga não rearmar, contate um serviço de assistência técnica autorizado.

Se o limitador de carga continuar a atuar, execute as seguintes etapas:

- 1) Reduza o peso da carga.
- 2) Aumente a distância do ponto de ancoragem.
- 3) Amarre uma puxada de linha dupla.

Para obter mais detalhes: Consulte a seção de "Técnicas de amarração", neste manual.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Sempre mantenha o PullzAll e a carga tracionada à vista durante a operação.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Nunca desenrole além do comprimento do cabo vermelho.

### AVISO

O PullzAll é controlado pelo gatilho de velocidade variável e pela chave seletora de direção.

## Mecânica do PullzAll

É importante entender que, quanto mais demorada for a tração, mais calor será criado no motor. O desenrolamento do cabo também gera calor. Deixe o motor esfriar entre trações, porque o uso prolongado do PullzAll sem que ele esfrie danificará o motor.

## Tempo de execução/Ciclo de trabalho

O PullzAll é classificado para trabalho intermitente. Ele não deve ser operado durante grandes períodos com o motor em baixas rotações. Quando o motor se aproxima da velocidade de travamento, o calor aumenta bruscamente, o que pode resultar em danos ao motor. Siga os períodos recomendados de operação e de resfriamento especificados da tabela apresentada. Se a unidade não funcionar depois de fria, consulte a assistência técnica autorizada da Warn.

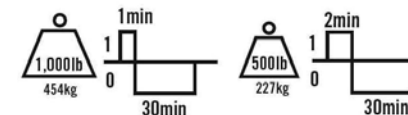
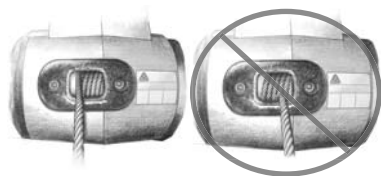


TABELA DE TEMPO DE EXECUÇÃO/CICLO DE TRABALHO

CARGA	227 kg (500 lbs.)	454 kg (1000 lbs.)
TEMPO DE EXECUÇÃO	2 min	1 min
TEMPO DE RESFRIAMENTO	30 min	30 min



O gatilho de velocidade variável tem dois modos gerais de operação:

- 1) Modo de velocidade variável, para posição precisa da carga.
- 2) Modo de velocidade total para grandes distâncias.

## Como o PullzAll reage à Carga

O PullzAll é classificado pela



O PullzAll está disponível em modelos com fio e sem fio. Cada modelo tem seus próprios benefícios. Garanta que a fonte de alimentação esteja adequadamente conectada executando estas instruções:

### PullzAll 230 VCA com fio

#### **Tomada adequadamente aterrada**

Garanta que o cabo de alimentação do PullzAll esteja conectado a uma tomada elétrica adequadamente aterrada, com 3 pinos e com um disjuntor corta-circuito (GFCI).

#### **Amperagem mínima**

Se você estiver usando uma extensão e/ou um gerador, verifique se sua amperagem nominal é de no mínimo 15 Amps, que é a corrente necessária para operar o PullzAll com capacidade total.

### PullzAll CC de 24V sem fio

#### **Cuidados com a bateria**

Todas as baterias perdem carga quando armazenadas, devido à autodescarga na prateleira. À medida que aumenta a temperatura, aumenta a autodescarga. Sempre armazene a bateria onde a temperatura esteja abaixo de 30 °C (86 °F), pois assim a autodescarga da bateria pode ser reduzida em até 30% por mês. A vida de prateleira máxima é de 2 anos. Para prolongar a vida da bateria, carregue-a a cada 6 meses.

Sempre ponha a chave de ligar/desligar na posição "Desligado" (OFF) quando não estiver em uso. Pode ocorrer dano permanente da bateria se a unidade for totalmente descarregada na posição "Ligado" (ON). Carregue a bateria e o carregador em locais onde a temperatura não exceda 49 °C (120 °F), ou fique abaixo de 0 °C (32 °F).

Quando houver perda de desempenho considerável, substitua o conjunto de baterias por

uma bateria totalmente carregada. Evite deixar a bateria descarregar totalmente. Isso pode causar dano permanente ao conjunto de baterias.

Não armazene nem transporte a bateria de forma que objetos de metal possam entrar em contato com terminais expostos da bateria. Por exemplo, não coloque a bateria nos bolsos, caixas de ferramentas, caixas de kit de produtos, gavetas, etc., junto a pregos, parafusos, chaves, etc.

Não carregue nem use a bateria em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. A injeção ou remoção da bateria do carregador pode causar a ignição da poeira ou dos gases.

As baterias deste produto foram projetadas para oferecer uma vida longa e sem problemas. Entretanto, como acontece com todas as baterias, elas eventualmente ficam gastas.

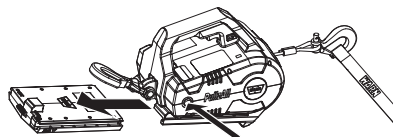
Nunca tente abrir a bateria, não importa qual seja o motivo. Se o invólucro da bateria quebrar ou rachar, suspenda imediatamente o uso e não recarregue. Substitua o conjunto de baterias danificado.

#### **Instalação do conjunto de baterias**

- 1) Verifique se a chave de ligar está na posição "Desligado" (OFF).
- 2) Deslize o conjunto de baterias para dentro do corpo, e confira se está totalmente travado. O botão para soltar a bateria precisa estar na posição mais acima.

#### **Remoção do conjunto de baterias**

- 1) Verifique se a chave de ligar está na posição "Desligado" (OFF).
- 2) Empurre o botão para soltar a bateria, na parte de trás da bateria, e deslize-a para fora do corpo do PullzAll.



#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre armazene a bateria em temperaturas entre 0 °C a 30 °C (32 °F a 86 °F).

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre carregue a bateria em temperaturas entre 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F).

### **Regras de segurança do carregador**

Siga estas importantes instruções de segurança e leia os avisos de cuidado no carregador da bateria, no conjunto de baterias e na ferramenta PullzAll sem fio antes de usar o carregador da bateria do PullzAll sem fio. Remova o carregador da fonte de alimentação quando a bateria estiver totalmente carregada.

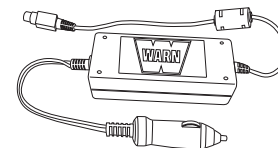
Use somente o carregador que acompanha o PullzAll sem fio ou um acessório de carregador WARN oficial. Carregue somente baterias recarregáveis do PullzAll sem fio da Warn. Outros tipos de baterias podem se romper e causar ferimentos e danos.

Não carregue a bateria em ambiente úmido ou molhado. Não desmonte o carregador. Leve-o para uma central de serviços autorizada da Warn quando precisar de manutenção.

### **Carregamento do conjunto de baterias**

Use somente o carregador WARN comprado para carregar a bateria.

Ligue o cabo de alimentação do carregador na tomada padrão (ou no acendedor de cigarros do carro, se usar um carregador para carro do PullzAll da Warn), e insira



o plug de carregar a bateria do carregador na bateria. A luz vermelha LED do carregador acende, indicando que está carregando.



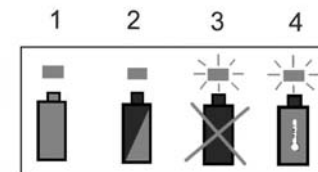
A luz verde acende quando o carregamento estiver concluído. A luz muda para verde em menos tempo se a bateria não estiver totalmente descarregada.

Quando o conjunto de baterias estiver totalmente carregado, desligue o carregador. O conjunto de baterias fica ligeiramente aquecido ao toque durante o carregamento. Isso é normal e não indica a existência de problema. Deixe a bateria esfriar até a temperatura ambiente antes de usar a ferramenta.

### **Função de carregamento rápido**

Uma bateria totalmente descarregada devem demorar cerca de duas horas para carregar. O carregador para automaticamente quando o carregamento terminar. A luz indicadora do carregador de bateria significa:

- 1) LED verde acesa: totalmente carregada
- 2) LED vermelha acesa: carregando
- 3) LED vermelha piscando: presença de falha.
- 4) LED verde piscando: proteção para superaquecimento.



Se a luz LED vermelha estiver piscando, pare de carregar a bateria e siga as "Regras para carregar com segurança" na próxima página. Se o problema persistir, entre em contato com a central de serviços autorizada da Warn.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre armazene a bateria em temperaturas entre 0 °C a 30 °C (32 °F a 86 °F).

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre carregue a bateria a cada 6 meses quando não estiver em uso.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe o cabo de alimentação do PullzAll ligado ou na unidade da bateria durante a instalação, manutenção ou armazenamento.

#### **AVISO**

Sempre deixe a bateria esfriar antes de usá-la na ferramenta e antes de carregar.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Nunca tente desmontar a bateria. Não há peças internas que possam ser consertadas.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre evite contato com vazamentos da bateria que podem ocorrer após uso ou em condições de temperatura extremas.

### Condições para o carregamento

Não coloque o carregador e o conjunto da bateria em uma área de extremo calor ou frio para armazenamento ou uso. Eles funcionam melhor na temperatura ambiente.

Ao fazer uso contínuo de uma ferramenta, o conjunto de baterias de aquece. Você deve deixar o conjunto de baterias esfriar durante cerca de 30 minutos antes de tentar recarregá-lo. Essa situação só ocorre quando o uso contínuo da ferramenta faz com que as baterias se aqueçam. Isso não ocorre durante as circunstâncias normais de uso.

### Observações importantes sobre o carregamento

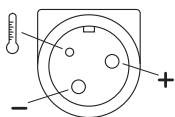
1) O conjunto de baterias aceita somente cerca de 80% de sua capacidade máxima com os primeiros ciclos de carga. Contudo, após os primeiros ciclos e o uso normal, a bateria carrega até a capacidade máxima.

2) O carregador foi projetado para carregar rapidamente a bateria, somente quando a temperatura da bateria estiver entre 0 °C (32°F) e 49 °C (120 °F). Se o conjunto de baterias estiver quente ou frio demais, ele deve ser substituído. (Isso pode ocorrer se o conjunto de baterias aquecer devido ao uso pesado.) Aguarde até a bateria voltar à temperatura ambiente antes de carregar.

3) Uma queda substancial no tempo de operação por carga pode significar que o conjunto de baterias está próximo do fim da vida útil e deve ser substituído.

Se a bateria não carregar corretamente:

- Verifique a tensão da tomada, ligando um outro dispositivo elétrico.
- Verifique se a tensão do carregador é de aproximadamente 30 V CC. Verifique a pinagem do plug do carregador aqui ou na etiqueta do carregador.



- Verifique se há poeira nos terminais do conjunto de baterias. Limpe com algodão e álcool, se necessário.
- Se mesmo assim não estiver carregando corretamente, entre em contato com o atendimento ao cliente da Warn.

### Descarte da bateria

A bateria PullzAll emprega a tecnologia de NiMH. Consulte as leis/regulamentos locais sobre como descartar ou reciclar. Antes de descartar, proteja o terminal exposto com uma fita grossa de isolamento, para evitar curto.



**Primeiros socorros – produtos químicos:** se o material vazado da bateria entrar em contato com a pele, lave com água e sabão. Se o líquido entrar nos olhos, enxágue com água durante 15 minutos.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Sempre carregue a bateria em temperatura entre 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F).

Pratique o uso do seu PullzAll antes de tracionar ou suspender uma carga. Uma situação real não é o momento de aprender a usar o PullzAll.

Conhecer as técnicas adequadas de tração e suspensão pode ajudar a manter você e as pessoas ao seu redor seguras. A parte mais importante do processo de tração, independentemente da situação, pode ser o que você faz antes de tracionar.

Neste guia, mostramos os fundamentos básicos para uma tração/suspensão eficientes. No entanto, é sua responsabilidade analisar a situação e tomar as decisões necessárias para o uso adequado do PullzAll. Aplique seu conhecimento sobre o PullzAll e os fundamentos básicos que você praticou para ajustar as suas técnicas para cada situação em particular.

Algumas normas a observar quando usar o PullzAll da WARN:

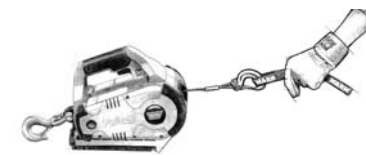
- Sempre avalie sua situação com calma e planeje a tração ou a suspensão com cuidado.**
- Sempre use o PullzAll com tranquilidade.**
- Use o equipamento correto para a sua situação.**
- Sempre use luvas de couro e não deixe o cabo de aço deslizar por suas mãos.**
- Somente uma pessoa deve operar o PullzAll quando ele estiver tracionando uma carga.**
- Pense sempre em segurança.**
- Pratique. Pratique e pratique as etapas.**

### Procedimento de tração ou de suspensão

As etapas a seguir descrevem como tracionar ou suspender usando a técnica de amarração de linha única. Técnicas de amarração com linhas duplas

ou múltiplas seguem as mesmas etapas básicas, mas usam uma patesca para auxiliar no processo. Para obter informações mais detalhadas, consulte a seção «Técnicas de amarração», neste manual.

**Etapa 1: VISTA AS LUVAS E PRENDA A CORREIA DO GANCHO.** Certifique-se de que a correia do gancho esteja presa ao gancho com o engate no cabo de aço, não no gancho de ancoragem giratório.



**Etapa 2: CONECTE À FONTE DE ALIMENTAÇÃO.**

### PullzAll 230 VCA com fio

- Conecte o cabo de alimentação do PullzAll a uma tomada adequadamente aterrada, com 3 pinos.
- Verifique se os cabos de alimentação e as extensões estão posicionadas de modo que nem o cabo de aço nem o movimento da carga danifiquem os cabos.
- Verifique se as extensões têm amperagem nominal de 15 Amps.

### PullzAll CC de 24V sem fio

- Certifique-se que a bateria esteja completamente carregada.
- Verifique se a chave de força está na posição 'desligada'.
- Deslize a bateria pela caixa, garantindo que a trava esteja completamente encaixada. O botão de liberação da bateria deve estar na posição erguida.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Sempre use a correia fornecida com o gancho para prendê-lo quando estiver enrolando ou desenrolando o cabo.

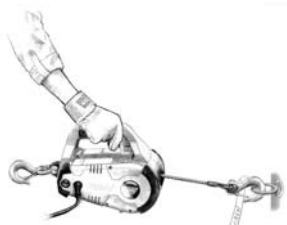
**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Sempre use um receptáculo de 230V CA 50 Hz monofásico protegido por um disjuntor cortacircuito (GFCI). Nunca remova o pino de aterramento da tomada. Nunca opere a ferramenta de tração CA em ambiente úmido ou molhado. Nunca passe cabos elétricos por superfícies cortantes. Nunca passe cabos elétricos através de ou perto de peças em movimento. Nunca passe cabos elétricos perto de peças que esquentem.

**Etapa 3: LIGUE O PULLZALL.**

Gire a chave de força para a posição 'ligada'. Sempre deixe a chave de força na posição 'desligada' quando o PullzAll não estiver em uso.

**Etapa 4: DESENROLE O CABO DE AÇO PARA CARREGAR.**

Aperte a chave direcional para 'desenrolar'. Sempre mantenha o cabo de aço tensionado enquanto estiver enrolando ou desenrolando. O cabo de aço pode desenrolar sozinho dentro da unidade PullzAll, fazendo com que o cabo se enrosque e se emaranhe, causando danos ao cabo de aço.



**Desenrolando sozinho:** Prenda o gancho e o engate a um ponto de ancoragem e afaste o PullzAll da carga.

**Desenrolando com um assistente:** Faça com que a pessoa que esteja manuseando o cabo segure a correia do gancho e afaste o cabo do PullzAll, enquanto desenrola o cabo de aço.

NUNCA desenrole o cabo de aço além da marca em tinta vermelha no cabo. A marca vermelha só é visível quando 3,9 m (13 pés) de cabo estiver desenrolado. Caso contrário, o cabo de aço pode se enrolar no tambor na direção errada. Isso pode danificar o cabo de aço e o cabo guia.



**Etapa 5: PRENDA O PONTO DE ANCORAGEM.** Prenda o PullzAll a um ponto de ancoragem usando o gancho de ancoragem giratório. Isso é suficiente para sustentar a carga.

**Etapa 6: PLANEJE A TRAÇÃO.** Alinhe a tração da forma mais reta possível. Isso evita tracionamentos laterais que podem permitir que o cabo de aço roce no cabo guia. Além disso, tracionamentos laterais fazem com que o cabo de aço se acumule em uma das extremidades do tambor. Isso pode danificar o cabo de aço ou o PullzAll.

**Etapa 7: PRENDA A CARGA.** Estabeleça um ponto de carga. Muitas vezes, uma carga não tem um ponto de carga seguro. Pode ser necessário prender a carga com uma corrente de restrição ou uma correia de carga.

**Etapa 8: PRENDA O PINO DE SEGURANÇA/ENGATE EM D.** Prenda o engate nas duas extremidades da correia ou da corrente, tomando cuidado para não apertá-lo demais (aperte e afrouxe 1/2 volta). Prenda o engate na abertura do gancho do PullzAll.

**Etapa 9: TENSIONE O CABO DE AÇO.** Pressione a chave direcional para 'enrolar' o cabo de aço. Use o controle gatilho para enrolar lentamente o cabo até que não haja folga. A tensão no cabo de aço evita que ele se enrosque ou emaranhe. Quando o cabo estiver sob tensão, afaste-se dele e nunca pise no cabo de aço.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Sempre use um ponto de ancoragem adequado e capaz de suportar a carga.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca desenrole além do comprimento do cabo vermelho.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Sempre mantenha as mãos e as roupas afastadas do cabo, do gancho e do cabo guia durante a operação e o enrolamento do cabo.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca enganche o cabo de aço em si mesmo. Isso poderia danificá-lo.

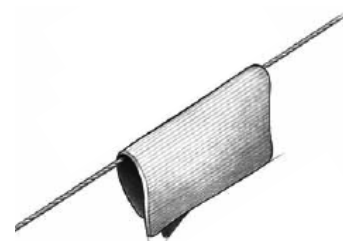
**⚠️ CUIDADO**  
O PullzAll 230 VCA com fio apresenta um pouco de atraso no controle do gatilho; use a velocidade baixa de enrolamento e solte o gatilho antes do final para evitar que a alça do gancho se enrolar no cabo guia.

**Etapa 10: VERIFIQUE A CARGA.** Verifique se todas as conexões estão seguras e sem detritos antes de continuar com o procedimento.

**Comece tracionando ou suspendendo a carga**

As etapas abaixo descrevem como operar o PullzAll depois de adequadamente amarrado.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca use a ferramenta de tração para suspender ou mover pessoas. Nunca use a ferramenta de tração para suspender cargas sobre pessoas.



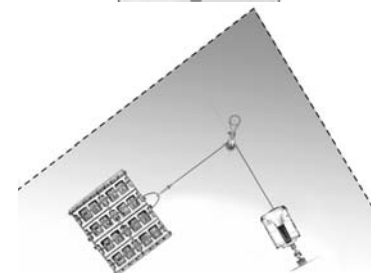
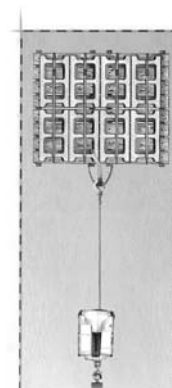
**Resolução de problemas**  
Se o PullzAll não enrolar ou desenrolar, certifique-se de que a chave de força esteja na posição 'ligada'. Certifique-se de que o indicador de sobrecarga não esteja piscando e que a luz verde indicando a energia esteja acesa.  
Certifique-se de que o fio de alimentação da unidade PullzAll com fio esteja conectado e que o circuito tenha energia.  
Certifique-se de que a unidade PullzAll sem fio esteja com a bateria carregada.  
Em seguida, tente enrolar o cabo. Se isso não resolver o problema, contate a assistência técnica autorizada da Warn.

**Etapa 11: COLOQUE ALGO SOBRE O CABO DE AÇO.** Tendo em vista a segurança, considere pendurar um tecido grosso no meio do caminho entre o PullzAll e o ponto de carga, de modo a absorver a energia se o cabo ou o ponto de carga se soltarem. Por exemplo, um cobertor pesado, uma jaqueta pesada, uma corrente ou uma mochila.

**Etapa 12: DEIXE CLARAS SUAS INTENÇÕES.** Certifique-se de que todo mundo que esteja ao redor da operação de tração esteja completamente ciente da sua intenção antes de tracionar ou de suspender.

Diga onde os observadores não devem ficar – nunca atrás, na frente, ou sob a carga, e nunca perto do cabo de aço ou da patesca. A sua situação específica pode ter outras zonas "sem pessoas".

*Estabeleça zonas "sem pessoas"*





**Etapa 13: INICIE A TRAÇÃO/ SUSPENSÃO:** Pressione a chave direcional para 'enrolar' o cabo de aço. Com uma leve tensão no cabo de aço, inicie o enrolamento de forma lenta e constante.

**O que verificar sob carga**

O cabo deve sempre estar enrolado ao redor do tambor.

À medida que você enrola o cabo, certifique-se de que ele enrola de forma ordenada e firme no tambor. Isso evita que as voltas externas do cabo se misturem com as internas; enroscamento ou emaranhamento poderão danificar o cabo de aço e o PullzAll.

Além disso, tracionamentos laterais fazem com que o cabo de aço se acumule em uma das extremidades do tambor. Para evitar que o cabo se acumule em um lado do tambor, alinhe a tração da forma mais reta possível.

**Etapa 14: PRENDA A CARGA.**

Quando o movimento da carga estiver finalizado, verifique se a carga está totalmente presa. Só então você deve liberar a tensão no cabo de aço.

**Etapa 15: DESCONECTE O CABO DE AÇO.** Reverta a chave direcional e desenrole uma pequena quantidade de cabo de aço. Desconecte o gancho e o engate da carga, sempre que possível.

**Etapa 16: DESCONECTE DO PONTO DE ANCORAGEM.**

Desconecte a âncora giratória do ponto de ancoragem.

**Etapa 17: REBOBINE O CABO DE AÇO.** Inverta a chave direcional para 'enrolar' o cabo

de aço. Certifique-se de que a quantidade de cabo que já estiver no tambor de enrolamento esteja firmemente enrolada. Posicione o cabo de aço de forma que ele não fique dobrado ou embaraçado quando for enrolado. Sempre deixe o cabo de aço tensionado quando for enrolá-lo de volta no tambor. Não deixe que o cabo de aço deslize por sua mão.

Se você estiver sozinho, prenda o gancho com o engate a um ponto de ancoragem, aplique uma tensão leve ao cabo e encaminhe lentamente o PullzAll na direção do ponto de ancoragem, enquanto o cabo se enrola no tambor.

Se uma pessoa estiver manuseando a corda, mantendo a tensão, ela deverá conduzir o cabo para dentro, usando a correia do gancho. Se você não tiver uma correia de gancho, use um cabo ou algo similar. Para evitar danos mais graves, NUNCA ponha seus dedos dentro da área do gancho quando você estiver enrolando.

NÃO use o limitador de carga para parar o gancho contra o cabo guia; o ganho não deve ser enrolado na unidade.

**Etapa 18: DESLIGUE O PullzAll**

Gire a chave de força para a posição 'Desligada'. Armazene o PullzAll em um lugar limpo e seco.

As operações de tração agora estão concluídas.

**AVISO**  
Evite o superaquecimento do motor PullzAll. Em trações prolongadas, pare em intervalos razoáveis para que o motor do PullzAll esfrie. Consulte a tabela para obter orientações sobre tempo de execução.

**CUIDADO**  
O PullzAll 230 VCA com fio tem um pouco de atraso no controle do acionador. Use a velocidade baixa para enrolar o cabo e solte o gatilho antes do final para evitar que a alça do gancho se enrolo no cabo guia.

**ADVERTÊNCIA**  
Sempre evite trações laterais que possam resultar no acúmulo do cabo em uma das extremidades do tambor. Isso pode danificar o cabo ou a ferramenta de tração.

**ADVERTÊNCIA**  
Sempre mantenha as mãos e as roupas afastadas do cabo, do gancho e do cabo guia durante a operação e o enrolamento do cabo.

O PullzAll é uma conveniente ferramenta manual de tração. Alguns dos seguintes acessórios são vitais para a operação segura do PullzAll, enquanto outros oferecem maior versatilidade e conveniência.

**Luvas:** O cabo de aço, com o uso, criará "rebarbas" que podem lacerar a pele. É extremamente importante usar luvas de proteção ao operar o PullzAll ou ao manusear o cabo de aço. Evite roupas largas ou qualquer coisa que possa se prender no cabo metálico ou em outras peças em movimento.



**Correia do gancho:** Usada para prender o gancho e manter os dedos longe do cabo guia, enquanto o cabo de aço estiver sendo enrolado ou desenrolado. As ferramentas de tração desenvolvem grandes forças e podem facilmente deepar dedos e membros que estejam em pontos de esmagamento. Coloque o gancho na alça e prenda a correia entre o polegar e os indicadores.



**Corrente de restrição:** Pode ser usada para enganchar uma carga.



**Patesca:** Quando usada de forma adequada, a patesca multiuso permite que você: (1) aumente o poder de tração do PullzAll e (2) modifique a direção de tração sem danificar o cabo de aço. O uso adequado da patesca está explicado na seção "Técnicas de amarração".



**Pinos de segurança/Engates em D:** O engate em D é um modo seguro de conectar as extremidades das correias e as patescas. O pino do engate é rosqueado para facilitar sua remoção.



**Correia:** Feita normalmente de nylon grosso e de alta qualidade, ela fornece ao operador um método de conectar o cabo de aço do PullzAll a uma carga ou a um ponto de ancoragem.



Existem kits de acessórios disponíveis para o PullzAll. Consulte a assistência técnica da Warn para saber mais.

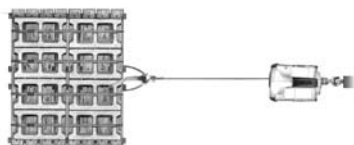


Várias situações de tração exigem a aplicação de outras técnicas de tração. Elas podem ir desde uma distância muito pequena para atingir a tração/suspensão máxima usando amarração de linha única, aumentar a força de tração ou manter uma situação de tração em linha reta. Você terá que avaliar qual técnica é a correta para a sua situação. Pense sempre em "segurança". Analise cada situação antes de agir.

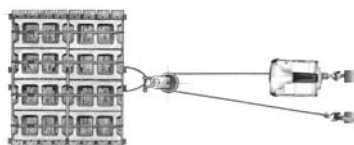
### Aumentando a força e o tempo da tração

Em alguns casos, você sentirá a necessidade de mais potência de tração. O uso de patescas aumenta as vantagens mecânicas e aumenta a potência de tração:

Exemplo de suspensão de palete:



Linha simples



Linha dupla

### Linha dupla

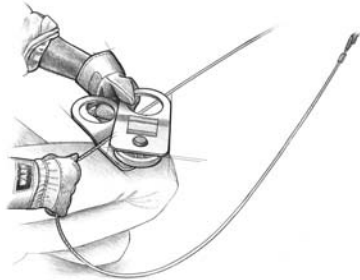
Uma vez que a força de tração diminui com o número de camadas de cabo de aço no tambor do PullzAll, você pode usar uma patesca para dobrar a quantidade de cabo desenrolado. Isso diminui o número de camadas de cabo no tambor e aumenta a força de tração.

Comece desenrolando o cabo de aço. Prenda o gancho a uma

âncora e passe o cabo por uma patesca.

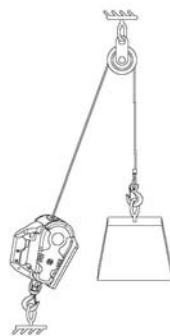
Usando a patesca, desenrole o cabo o suficiente para atingir o ponto de ancoragem. NÃO desenrole mais quando aparecer o cabo vermelho. Caso contrário, o cabo de aço pode se enrolar no tambor na direção errada. Isso pode danificar o cabo de aço e o cabo guia.

Prenda o cabo ao ponto de carga com uma correia ou uma corrente de restrição. Prenda o pino de segurança/engate em D. Prenda o engate às duas extremidades da correia/corrente, tendo cuidado para não apertar demais (aperte e depois afrouxe meia volta).



### Suspensão

Ancore o PullzAll de modo que ele esteja próximo, mas não alinhado ao objeto a ser suspenso. Não tente suspender uma carga descentralizada; isso pode fazer com que a carga balance perigosamente. Nunca permita que a carga balance ou gire.



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca desenrole além do comprimento do cabo vermelho.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca use a ferramenta de tração para suspender ou mover pessoas. Nunca use a ferramenta de tração para suspender cargas sobre pessoas.

### Manutenção

Inspecione o cabo de aço e os ganchos para detectar sinais de desgaste ou danos antes e depois de cada utilização. As peças gastas e danificadas devem ser substituídas. Não tente aumentar o comprimento do cabo de aço nem reparar um cabo danificado.

Mantenha o cabo de aço e os ganchos livres de contaminantes. Utilize uma toalha limpa para remover qualquer sujeira ou resíduo. O uso de um óleo leve no cabo de aço e nos ganchos pode impedir a formação de corrosão. Quando for limpar o PullzAll sem fio, certifique-se de ficar afastado de terminais elétricos da bateria e verifique se a bateria não está rachada ou danificada.

Um gancho que apresente componentes torcidos ou uma abertura excessiva pode ser indicação de sobrecarga do produto. Consulte a assistência técnica autorizada da Warn para obter reparos, peças de reposição ou acessórios.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Nunca deixe o cabo da ferramenta de tração na tomada enquanto fizer a instalação, armação, manutenção ou quando a ferramenta de tração não estiver em uso.

**AVISO**  
Sempre use Peças de Reposição da Warn Industries quando o produto precisar passar por manutenção. Consulte o departamento de Assistência ao Consumidor para encontrar os números corretos das peças de reposição (informações de contato relacionadas nas informações da Garantia).

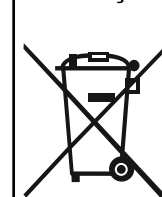
**Exemplos de danos ao cabo de aço:** Dobras, cortes, nós, partes esmagadas ou desgastadas e fios partidos.

**Exemplos de danos ao gancho:** Rachaduras, componentes torcidos, aberturas excessivamente grandes, desgaste do assento, engate frouxo ou aberto e corrosão.

### Comentários finais

Este guia sobre técnicas adequadas de tração não pode cobrir todas as situações possíveis nas quais você precise usar um PullzAll. Na análise final, as decisões que você toma determinarão o resultado final. Então, pense em cada situação e em cada etapa do uso. Sempre tenha em mente a sua segurança e a segurança das outras pessoas. Preste atenção e você vai se divertir.

### ELIMINAÇÃO



Todos os equipamentos eléctricos e electrónicos devem ser eliminados separadamente dos resíduos domésticos regulares, em locais designados pelas autoridades locais. Se um produto exibir o símbolo de um contentor de lixo traçado com uma cruz, tal indica que esse produto obedece aos requisitos da Directiva Europeia 2012/19/CE. A eliminação correcta e a recolha separada de equipamentos usados servem para evitar potenciais danos ao ambiente e à saúde. As mesmas constituem requisitos prévios para a reutilização e eciclagem de equipamentos eléctricos e electrónicos usados.

Informações mais detalhadas sobre a eliminação dos seus equipamentos antigos podem ser obtidas junto do seu município ou do serviço de recolha de lixo.





# PullzAll™ Asennus- ja käyttöopas

Jokaiseen veto- ja nostotilanteeseen liittyy tapaturmavaara. Tämän vaaran minimoimiseksi on tärkeää, että luet tämän perusoppaan huolellisesti. Tutustu PullzAll-laitteen toimintaan ennen käyttöä ja huomioi turvallisuusseikat. Tässä oppaassa on annettu monia perusohjeita PullzAll-laitteen turvallista käyttöä varten. Mutta koska jokainen veto-/nostotilanne on erilainen, on erittäin tärkeää, että noudatat koko ajan hyvää harkintakykyä ja otat aina huomioon turvallisuuden.

## SISÄLLYSLUETTELO

### TURVALLISUUS

Merkkiluettelo .....	2
Yleiset turvatoimenpiteet .....	3-6

### TEKNISET TIEDOT

230 V AC PullzAll (verkkovirtakäyttöinen) .....	7
24 V DC PullzAll (akkukäyttöinen) .....	8

### OHJEET

PullzAll-laitteen toiminta .....	9-11
Virtalähde .....	12-14
PullzAll-laitteen käyttö .....	15-18
Tarvikkeet .....	19
Vaijerin asennustekniikat .....	20
Huolto ja yhteenveto .....	21

**WARN INDUSTRIES** 12900 SE Capps Road  
Clackamas, OR 97015  
USA

Asiakaspalvelu: (800) 543-9276  
Faksi: (503) 722-3000  
Kansainvälinen Faksi: (503) 722-3005

www.warn.com

PullzAll™ on Warn Industries, Inc:n tavaramerkki.  
Warn® ja WARN-logo ovat Warn Industries, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. ©  
2014 Warn Industries, Inc.

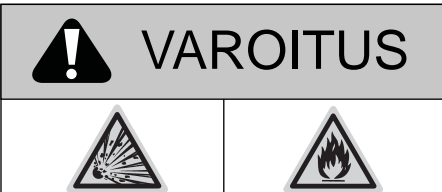
## MERKKILUETTELO

SYMBOLI	SELITYS	SYMBOLI	SELITYS
	Lue käyttöopas		Käytä aina kuulo- ja silmiensuojaimia
	Räjähdys- tai puhkeamisvaara		Sähköiskuvaara
	Tulipalon ja palovammojen vaara		Laturin nastajärjestys
	Älä koskaan nosta kuormaa henkilöiden yläpuolelle		Käytä ainoastaan Warn PullzAll -akkulaturia
	Älä koskaan käytä vetotyökalua henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen		Säilytä akku lämpötilassa 0–28 C
	Kiinnitä kuorma oikein koukkuun		Lataa akku lämpötilassa 0–49 C
	Älä kohdistu kuormitusta milloinkaan koukun kärkeen tai salpaan		Älä koskaan pura akkua täysin tyhjäksi
	Käytä aina suojakäsineitä		Älä koskaan lataa akkua määrässä ympäristössä
	Sormien murskautumisen vaara ohjaimessa		Älä hävitä akkua roskeen heittämällä
	Käytä aina mukana toimitettua koukkuhihnaa		Noudata paikallisia määräyksiä NiMH-akkujen hävittämisestä
	Käsien lävistymis- tai leikkautumisvaara		Kelaa vaijeri kelan päälle
	Kuumasta pinnasta johtuva vaara		Älä kelaa vaijeria kelan alaosaan

## Varoitukset ja Varo-ilmoitukset



Lukiessasi näitä ohjeita näet huomautuksia ja varoituksia, jotka on merkitty otsikoilla VAROITUS, VARO, HUOMIO ja HUOMAUTUS. Kullakin viestityypillä on oma tietty tarkoituksensa. VAROITUKSET ilmoittavat mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman, jos sitä ei vältetä. VARO-ilmoitukset ilmoittavat mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman, jos sitä ei vältetä. VARO-ilmoitusta voidaan käyttää varoittamaan myös vaarallisista toimenpiteistä. VARO- ja VAROITUS-ilmoitukset yksilöivät vaaran, kertovat kuinka se voidaan välttää ja mikä on mahdollinen seuraus, jos vaaraa ei vältetä. HUOMIO-ilmoitukset on tarkoitettu omaisuusvahinkojen välttämiseen. HUOMAUTUKSET ovat lisätietoja, jotka auttavat toimenpiteen suorittamisessa. **TYÖSKENTELE TURVALLISESTI!**



### KEMIKAALI- JA PALOVAARA

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

- **Tunne aina** vetotökalun ominaisuudet. Käytä riittävästi aikaa Asennusoppaan ja Käyttöoppaan lukemiseen, jotta ymmärrät vetotökalun rakenteen ja toiminnot.
  - Käytä aina suojakäsineitä sekä silmien- ja kuulonsuojaimia.
  - **Älä koskaan** säilytä akkua työkalupakissa tai taskussa, jossa on nauloja, ruuveja, avaimia tai vastaavia esineitä. Akun napojen oikosulku voi aiheuttaa tulipalon.
  - **Vältä aina** koskettamasta akkuneustettä, joka voi vuotaa akusta poikkeuksellisen raskaan käytön aikana tai ääriämpötiloissa.
  - Hävitä ja kierrätä akku aina paikallisten säädösten mukaisesti.
  - **Suojaa aina** navat eristysteipillä ennen hävittämistä oikosulkumahdollisuuden estämiseksi.
  - **Älä koskaan** yritä purkaa akkua. Se ei sisällä käyttäjän huollettavia osia.
  - **Älä koskaan** lataa vaurioitunutta akkua, vaan vaihda se heti uuteen. Muutoin voi seurata akun oikosulku tai tulipalo.
  - **Älä koskaan** polta akkua, vaikka se olisi vakavasti vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut.
  - **Älä koskaan** käytä tätä vetotökalua ympäristössä, jossa on räjähtäviä tai tulenarkoja aineita.
  - **Irrota aina** akku laitteesta, kun sitä ei käytetä.
  - **Älä koskaan** lataa vaurioitunutta akkua, vaan vaihda se heti uuteen. Muutoin voi seurata akun oikosulku tai tulipalo.
- Laturin käyttö:
- **Lataa aina** akku täyteen ennen käyttöä.
  - Käytä aina Warn PullzAll -laturia NiMH-akun lataamiseen. Muun tyyppiset akut voivat räjähtää ja aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.
  - **Älä koskaan** käytä laturia, jos kaapeli tai pistoke on viallinen. Vaihda vioittuneet osat välittömästi.
  - **Älä koskaan** käytä PullzAll-laturia syyttääksesi muita akkua.



## VAROITUS



### SÄHKÖISKUVAARA

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

- Käytä aina vikavirtakatkaisimella suojattua, oikein maadoitettua 230 V:n vaihtovirtapistorasiasia.
- **Älä koskaan** irrota pistokkeen maadoitusnastaa.
- **Älä koskaan** asenna sähköjohtoja terävien reunojen päälle.
- **Älä koskaan** asenna sähköjohtoja liikkuvien osien läpi tai lähelle.
- **Älä koskaan** vedä sähköjohtoja kuumentuvien osien lähelle.
- **Älä koskaan** irrota sähköisten osien suojusta akkularistorista.
- **Älä koskaan** jätä vetotökalun virtajohtoa pistorasiaan asennuksen, kiinnityksen, huollon ja säilytyksen ajaksi.
- **Älä koskaan** irrota maadoitusliitäntää.
- **Älä koskaan** käytä AC-käyttöistä vetotökalua kosteassa tai märässä ympäristössä.
- Käytä aina vetotökalua vain sähköjärjestelmässä, jonka jännite vastaa suosituksia. Lisätietoja on vetotökalun teknisissä tiedoissa.
- **Älä koskaan** irrota sähköisten osien suojusta akkularistorista.
- **Älä koskaan** käytä laturia, jos siihen on kohdistunut kova isku tai se on pudonnut tai jotenkin muuten vahingoittunut.
- **Älä koskaan** lataa akkua kosteassa tai märässä ympäristössä.
- **Lataa aina** akku 0–49°C:n lämpötilassa.
- **Säilytä aina** akku 0–49°C:n lämpötilassa.
- **Irrota aina** laturia, kun akku on täysin latautunut.
- **Älä koskaan** tarkista sähköä johtavalla esineellä.
- **Lataa aina** akku täyteen ennen käyttöä.
- **Älä koskaan** pura akkua täysin tyhjäksi.
- **Lataa aina** akku kuuden kuukauden välein, jollei sitä käytetä.



## VAROITUS



### VIILTO- JA PALOVAMMOJEN VAARA

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

Käsien ja sormien vammautumisen estämiseksi:

- Käytä aina suojakäsineitä sekä silmien- ja kuulonsuojaimia.
- **Älä koskaan** oikosulje akun napoja, sillä se voi aiheuttaa kipinointia tai palovammoja.



## VAROITUS



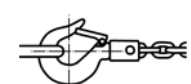
### PUTOAMISEN TAI MURSKAUTUMISEN VAARA

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

- **Älä koskaan** käytä vetotökalua kuljetettavan kuorman sitomiseen.
- **Älä koskaan** kohdista äkkikuormitusta vaijeriin. Äkkikuormitus voi vahingoittaa, ylikuormittaa ja rikkoa vaijerin.
- **Älä koskaan** käytä vetotökalun vaijeria ajoneuvon tai minkään muun esineen hinaamiseen. Hinauksen aikana syntynyt iskukuormitus voi ylittää vaijerin kestokyvyn.
- **Varmista aina**, että valitsemasi kiinnityskohta kestää kuormituksen ja hihna tai ketju ei luiskahda pois paikoltaan.
- **Älä koskaan** kelaa ulos yli punaiseksi maalatun vaijerin pituuden.
- **Älä koskaan** ylitä tuotetiedoissa mainittua vetotökalun tai vaijerin kapasiteettia. Kaksoisvaijerin käyttö avopölypyrjän kanssa pienentää vetotökalun kuormaa.
- **Älä koskaan** ylitä suurinta sallittua 454 kg:n vetokapasiteettia.
- **Käytä aina** sopivaa kiinnityspaikkaa, joka kestää kuormituksen.
- **Käytä aina** tehtaan hyväksymiä kiinnittimiä, osia ja lisävarusteita.
- **Kuormita aina vaijeria**, kun kelaat sitä sisään käytön jälkeen. Köyden kelaaminen tiukkaan vähentää köyttä vaurioittavan takertelun mahdollisuutta.
- **Kelaa aina** vaijeri kelalle siihen suuntaan, joka on neuvottu tuotteen varoituskyltissä tai asiakirjoissa.
- **Vältä aina** vetotökalun nykivää tai hyppyyttävää käyttöä (nopeat päälle-pois-jaksot). Tämä voi vahingoittaa moottorin ohjaimia ja vaijeria.



## VAROITUS






### PUTOAMISEN TAI MURSKAUTUMISEN VAARA

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

- **Älä koskaan** kiinnitä hinaushihnaa vetotökalun koukkuun pidettäksesi vetoetäisyyttä.
- Käytä aina koukkuja, jossa on salpa.
- **Varmista aina**, että koukun salpa on suljettu ja että kuorma ei ole sen varassa.
- **Älä koskaan** kohdista kuormitusta koukun kärkeen tai salpaan. Kohdista kuormitus vain koukun keskikohtaan.
- **Älä koskaan** käytä koukkuja, jonka kannan väli on suurentunut tai jonka kärki on taipunut tai kierossa.
- **Älä koskaan** yritä hinata ajoneuvoa tai mitään muuta esinettä hinaushihnan ollessa kiinnitettyä suoraan vetotökalun koukkuun.
- **Älä koskaan** käytä sellaisia joustavia hihnoja, joihin voi venytettyinä muodostua vaarallisen suuria jännitysvoimia.
- **Vältä aina** jatkuvia sivuvetoja, jotka voivat saada vaijerin kelautumaan kelan toiseen päähän. Tämä voi vaurioittaa vaijeria tai vetotökalua.
- **Älä koskaan** kiinnitä vaijeria takaisin itseensä. Tämä vahingoittaa vaijeria.
- Käytä aina juontokeljuja, juontovaijeria tai hihnaa.
- **Älä koskaan** käytä vetotökalua henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen.
- **Älä koskaan** käytä vetotökalua kuorman nostamiseen henkilöiden yli.
- Käytä aina sopivaa kiinnityspaikkaa, joka kestää kuormituksen.

 <b>VAROITUS</b>	
	
<p><b>LIIKKUVIA OSIA – TAKERTUMISVAARA</b></p> <p>Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.</p> <p><b>Yleinen turvallisuus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tunne aina</b> vetotyökalusi ominaisuudet. Käytä aikaa Asennusoppaan ja Käyttöoppaan lukemiseen, jotta ymmärrät vetotyökalun rakenteen ja toiminnot.</li> <li>• <b>Riisu aina</b> korut ja käytä silmien- ja kuulonsuojaimia.</li> <li>• <b>Käytä aina</b> suojakäsineitä sekä silmien- ja kuulonsuojaimia.</li> <li>• <b>Pidä aina</b> kädet riittävän kaukana vajjerista, koukun silmukasta ja koukun ja ohjaimen aukosta asennuksen, käytön ja sisään- ja uloskelauksen aikana.</li> <li>• <b>Pidä aina</b> kädet ja vaatteet pois vajjerista, koukusta ja ohjaimen aukosta käytön ja kelauksen aikana.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> anna vajjerin luisua käsiesi kautta.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> käytä tätä vetotyökalua, jos olet huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.</li> </ul> <p><b>Käyttöturvallisuus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Käytä aina</b> paksuja nahkakäsineitä vajjeria käsitellessäsi.</li> <li>• <b>Pysy aina</b> poissa vajjerin ja kuorman läheltä ja pidä myös muut henkilöt loitolla vetämisen aikana.</li> <li>• <b>Poista aina</b> kaikki esineet tai muut esteet, jotka voivat estää vetotyökalun turvallisen toiminnan.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> jätä vetotyökalun virtajohtoa pistorasiaan asennuksen, kiinnityksen, huollon ja säilytyksen ajaksi.</li> <li>• <b>Käytä aina</b> mukana toimitettua koukkuhinaa kelatessasi vajjeria sisään tai ulos asennuksen ja käytön aikana.</li> <li>• <b>Ole aina</b> äärimmäisen varovainen käsitellessäsi koukkuja ja vajjeria kelaustoimenpiteiden aikana.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> käytä tai asenna vetotyökalua, ellei ole lukenut ja ymmärtänyt käyttöopasta.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> käytä tätä vetotyökalua, jos olet alle 16-vuotias.</li> </ul>	

 <b>VAROITUS</b>	
	
<p><b>LIIKKUVIA OSIA – TAKERTUMISVAARA</b></p> <p>Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.</p> <p><b>Turvallinen vetäminen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tarkkaile aina</b> vetotyökalua ja vedettävää/ nostettavaa kuormaa veto-/nostotoimenpiteen aikana.</li> <li>• <b>Edellytä aina</b>, että käyttäjät ja sivulliset ottavat vajjerin ja kuorman huomioon.</li> <li>• <b>Ole aina</b> tietoinen kuorman vakauudesta vedon/ noston aikana ja pidä muut etäällä. Varoita kaikkia sivullisia epävakaasta tilanteesta.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> koske vajjeriin tai koukkuun toisen henkilön käyttäessä ohjauskytkintä tai veto-/ nostotoimenpiteiden aikana.</li> <li>• <b>Älä koskaan</b> koske vajjeriin tai koukkuun vajjerin ollessa jännittyneenä tai kuormitettuna.</li> <li>• <b>Tarkasta aina</b> vajjeri, koukku ja raksit ennen vetotyökalun käyttöä. Hankautunut, vääntynyt tai vaurioitunut vajjeri on vaihdettava heti. Vaurioituneet osat on vaihdettava uusiin ennen käyttöä. Suojaa osat vaurioitumiselta.</li> <li>• <b>Kelaa aina</b> vajjeri tiukasti kelalle jokaisen käyttökerran jälkeen. Vajjerin sisään- ja uloskelauksen aikana vajjerin suunta voi muuttua äkillisesti, jos vajjeri on kerroksittain kelalla. Kireälle kelattu vajjeri vähentää takertelun mahdollisuutta.</li> </ul>	

 <b>VARO</b>	
	
<p><b>VIILTO- JA PALOVAMMOJEN VAARA</b></p> <p>Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muista aina, että vetotyökalun moottorin tai akun pinnat voivat olla kuumia vetotoimenpiteen aikana ja sen jälkeen.</li> <li>• Verkkovirtakäyttöisen 230 V AC PullAll -laitteen liipaisinkytkimessä on pieni viive. Estä koukun silmukan kelausnopeutta ja vapauttamalla liipaisinkytkin riittävän ajoissa.</li> </ul>	

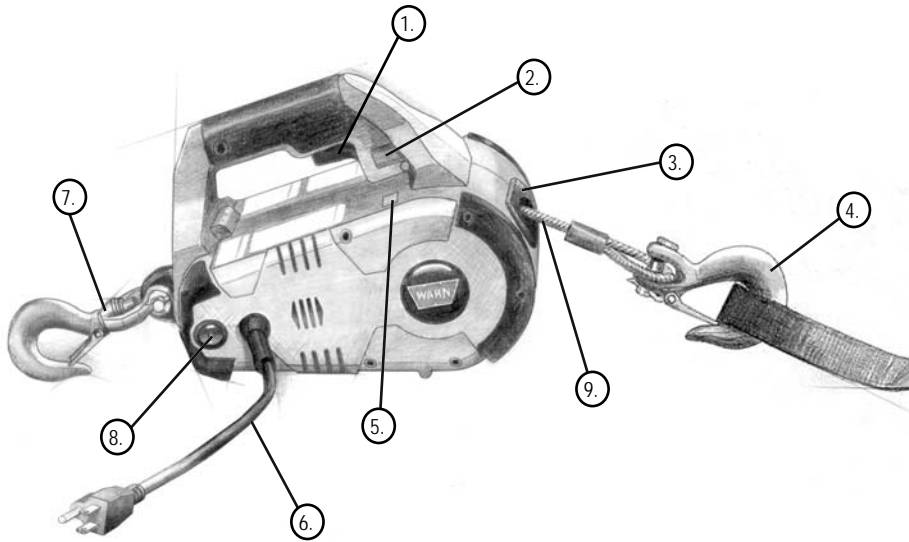
<b>HUOMIO</b>	
<p><b>VÄLTÄ PULLZALL-LAITTEEN JA VARUSTEIDEN VAURIOITUMISTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vältä aina</b> ylikuumentamista vetotyökalun moottoria. Jos veto-/nostotoimenpide kestää kauan, keskeytä se kohtuullisin väliajoin, jotta vetotyökalun moottori voi jäähtyä. Katso käyttöaikaa/ käyttöjaksoja koskevat ohjeet taulukosta.</li> <li>• <b>Säilytä aina</b> vetotyökalu suojatussa, puhtaassa ja kuivassa paikassa.</li> <li>• <b>Valitse aina</b> kiinnityskohta mahdollisimman kaukaa. Näin vetotyökalun vetovoima saadaan hyödynnettyä täysimääräisesti.</li> <li>• PullAll-laitetta ohjataan portaattomalla nopeudensäädöllä varustetulla liipaisinkytkimellä ja suuntakytkimellä.</li> <li>• Käytä <b>aina</b> Warn Industriesin vaihto-osia, kun laite tarvitsee huoltoa. Ota yhteys Warn-asiakaspalveluun oikeiden vaihto-osien numeroiden löytämiseksi (yhteystiedot on kohdassa Takuu).</li> </ul>	

## PULLZALL TEKNISET TIEDOT

### Verkkovirtakäyttöisessä WARN® PullzAll -laitteessa on seuraavat osat:

Verkkovirtakäyttöinen WARN PullzAll on tehokas vetotyökalu. Tämän 230 V verkkovirtaa käyttävän kompaktin vetotyökalun vetokapasiteetti on 454 kilogrammaa.

Laitteessa on sisään- ja uloskelauksen portaaton säätö liipaisinkytkimellä, 4,6 metriä vaijeria, jonka halkaisija on 0,56 cm, sekä kaksi lukollista koukkuja.



1. Portaaton nopeussäätö liipaisukytkimellä	6. Virtajohto
2. Suuntakytkin	7. Pyörivä ankkurikoukku
3. Ohjain	8. Virtakytkin
4. Salvallinen koukku ja koukkuhihna	9. Vaijeri
5. Valmis/ylikuormitus-merkkivalo	

### Verkkovirtakäyttöisen WARN PullzAll -laitteen tekniset tiedot

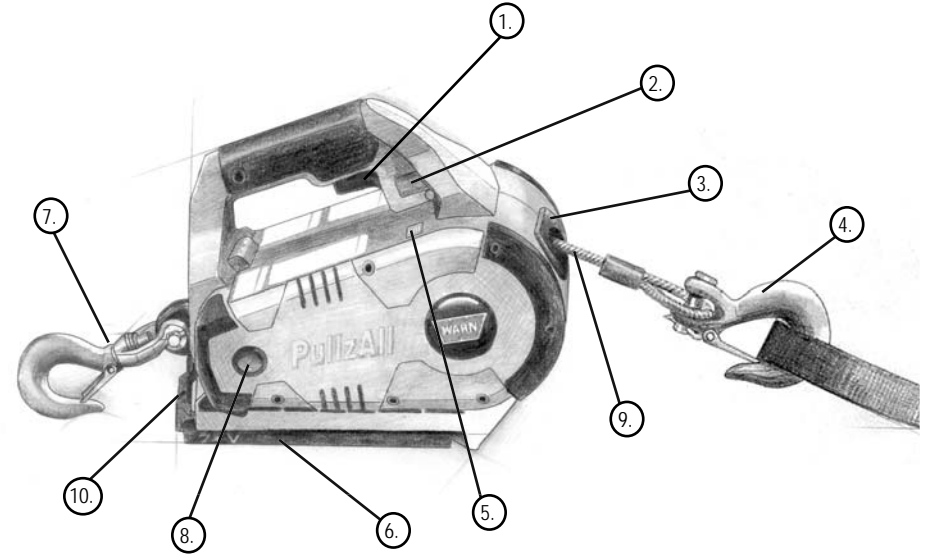
Suurin vetokyky	454 kg
Vaijerin läpimitta	0,56 cm
Virtalähde	230 V AC
Ottoteho	1 200 W (5A)
Paino:	15 naulaa (6,8 kg)

## PULLZALL TEKNISET TIEDOT

### Akkukäyttöisessä WARN® PullzAll -laitteessa on seuraavat osat:

Akkukäyttöinen WARN PullzAll on tehokas vetotyökalu. Tämän 24 voltin ladattavaa akkua käyttävän kompaktin vetotyökalun vetokapasiteetti on 454 kiloa.

Laitteessa on sisään- ja uloskelauksen portaaton säätö liipaisinkytkimellä, 4,6 metriä vaijeria, jonka halkaisija on 0,56 cm, sekä kaksi lukollista koukkuja.



1. Portaaton nopeussäätö liipaisukytkimellä	6. Ladattava akku
2. Suuntakytkin	7. Pyörivä ankkurikoukku
3. Ohjain	8. Virtakytkin
4. Salvallinen koukku ja koukkuhihna	9. Vaijeri
5. Valmis/ylikuormitus-merkkivalo	10. Akun vapautuspainike

### Akkukäyttöisen WARN PullzAll -laitteen tekniset tiedot

Suurin vetokyky	454 kg
Vaijerin läpimitta	0,56 cm
Virtalähde	24 V:n tasavirta-akku (NiMH)
Ottoteho	720 W (30 A)
Paino:	18 naulaa (8,2 kg)



Tutustu aluksi PullzAll-laitteeseen ja kaikkiin sen osiin:

**1. Moottori** Moottori tuottaa voiman hammaspyörästölle, joka kääntää PullzAll-laitteen rumpua ja kelaajaa vaijeria.

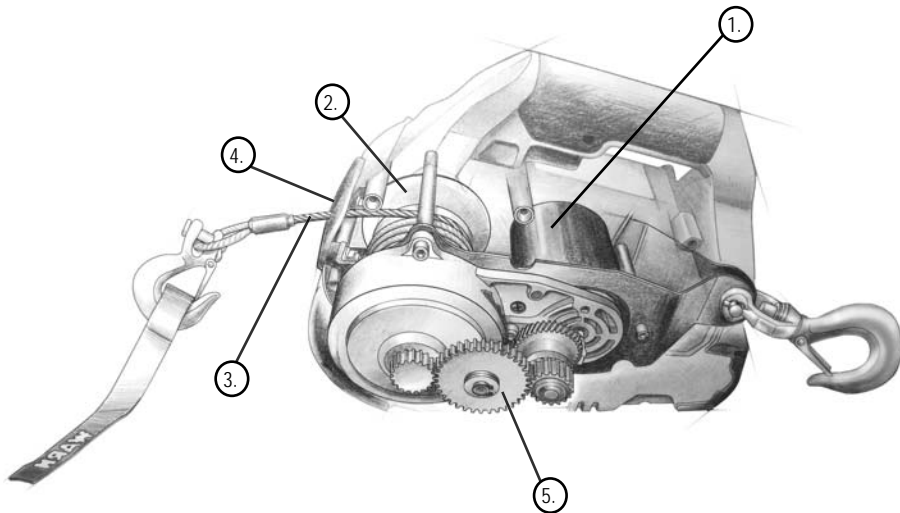
**2. Kela** PullzAll-laitteen kela on rumpu, josta vaijeri kelautuu. Moottori ja hammaspyörästö pyörittävät kela. Sen suuntaa voidaan muuttaa suunnanvaihtokytkimen avulla. Vaijeri kelautuu ulos rummun yläosasta.

**3. Vaijeri** Vaijerin läpimitta ja pituus määräytyvät PullzAll-laitteen kuormituskyvyn ja rakenteen mukaan. Vaijeri on kelattuna PullzAll-laitteen kelalle ja sitä syötetään ohjaimen läpi ja sen päässä on lenkki, johon kiinnitetään koukun sokkapultti.

**4. Ohjain** Kun PullzAll-laitetta käytetään vinossa vetokohteeseen nähden, ohjain ohjaa vaijerin kelalle. Se estää vaijeria vioittumasta vaijerin kulkiessa PullzAll-laitteen kiinnityksen läpi.

**5. Hammaspyörästö** Alennusvaihe muuntaa PullzAll-moottorin tehon suureksi vetovoimaksi. Hammaspyörästön rakenteen ansiosta PullzAll on kevyt ja kompakti.

**6. Kuormanrajoitin (ei kuvassa)** on laite, joka keskeyttää virransyötön automaattisesti, jos piiri ylikuormittuu. Valmis/ylikuormitusmerkkivalo muuttuu punaiseksi äärimmäisessä kuormituksessa ja vilkkuu punaisena, kun suurin sallittu kuormitus on ylitytty.



On tärkeää ymmärtää WARN PullzAll-laitteen toimintaperiaate ennen kuorman vetoa tai nostoa. PullzAll-laitteen suurin etu on sen pienenus ja siirrettävyys, minkä ansiosta sitä voidaan käyttää apuna monissa harraste- ja työtehtävissä. Jos mietit nyt, kuinka aiot käyttää PullzAll-laitettasi, se voi säästää sinut isoilta ongelmilta myöhemmin.

**VAROITUS**  
Tarkkalle jatkuvasti PullzAll-laitetta ja vedettävää kuormaa vetotoimenpiteen aikana.

**VAROITUS**  
Älä koskaan kela ulos yli punaiseksi maalatun vaijerin pituuden.

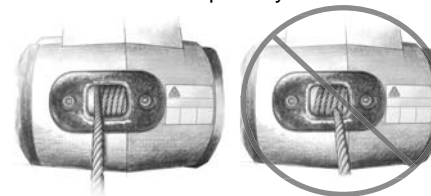
**HUOMIO**  
PullzAll-laitetta ohjataan portaattomalla nopeudensäädöllä varustetulla liipaisinkytkimellä ja suuntakytkimellä.

**PullzAll-laitteen hallinta**

PullzAll-työkalussa on virtakytkin ja sitä ohjataan suuntakytkimellä sekä liipaisukytkimellä, jossa on portaaton nopeussäätö.

Suuntakytkimellä valitaan kelan pyörimissuunta. Pidä vaijeri pingotettuna kelatessasi sitä sisään tai ulos, jotta kelalle ei muodostuisi "linnunpesää", johon vaijeri voi juuttua tai takertua, minkä seurauksena vaijeri ja PullzAll-laite voivat vahingoittua. Lopeta uloskelaus, kun näet punaista maalia vaijerissa. Muussa tapauksessa vaijeri voi alkaa kelautua rummulle väärään suuntaan. Tämän seurauksena vaijeri ja ohjain voivat vaurioitua. Suunnan valintanuolen on aina vastattava vaijerin suuntaa sisään- ja uloskelauksen aikana.

Portaattoman nopeussäädön sisältävällä liipaisukytkimellä on



kaksi toimintatilaa:  
1) Portaaton nopeussäätö kuorman tarkkaa sijoitusta varten.  
2) Täysi nopeus pitkiä etäisyyksiä varten.

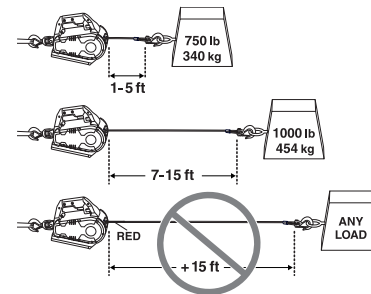
**PullzAll-laitteen reagoiminen kuormaan**

PullzAll-laitteelle on määritetty suurin vetokyky. Maksimivetokyky saavutetaan, kun kelalla on vain

yksi vaijerikerros. Vetovoima pienenee kelalla olevien vaijerikerrosten lisääntyessä. Tämä perustuu mekaniikan lakeihin.

**Kuormanrajoitin**

Jos PullzAll-laitteen kapasiteetti ylitetään, kuormanrajoitin aktivoituu ja virransyöttö moottorille katkeaa.



Tällä estetään ylikuormeneminen ja potentiaaliset moottorivauriot. Kun 90 %:n vetokyky on saavutettu, ylikuormittumisen merkkivalo muuttuu punaiseksi. Kun 100 %:n vetokyky on saavutettu, ylikuormittumisen merkkivalo alkaa vilkkua ja kuormanrajoitin keskeyttää virransyötön PullzAll-laitteen moottoriin. Jos näin tapahtuu, vapauta kuorma kelaamalla ulospäin. Älä yritä kelata samaa kuormaa, jos kuormanrajoitin on lauennut, koska laite voi vahingoittua. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jos kuormanrajoitin ei nollaudu.

Jos kuormanrajoitin aktivoituu uudelleen, suorita seuraavat toimenpiteet:

- 1) Vähennä kuorman painoa.
- 2) Lisää etäisyyttä kiinnityspaikkaan.
- 3) Suorita veto kahdella vaijerilla.

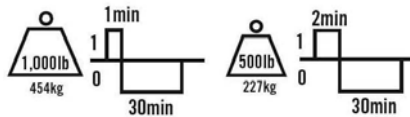
Lisätietoja: Katso osa "Vaijerin asennustekniikat" tässä oppaassa.

**PullzAll-laitteen mekaniikka**

On tärkeää ymmärtää, että mitä pidempi veto on, sitä enemmän lämpöä moottori kehittää. Vaijerin uloskelaus kehittää myös lämpöä. Anna moottorin jäähtyä vetojen välillä, sillä PullzAll-laitteen jatkuva käyttö ilman jäähdystaukoja vahingoittaa moottoria.

**Käyttöaika/käyttäjaksot**

PullzAll-laite on tarkoitettu jaksottaiseen käyttöön. Laitetta ei pidä käyttää pitkiä jaksoja moottorin toimiessa alhaisella kierrosluvulla. Kun moottori lähestyy seisontanopeutta, tapahtuu erittäin nopeaa lämmönmuodostusta, joka voi vaurioittaa moottoria. Noudata taulukossa olevia käyttö- ja jäähdystaika-suosituksia. Jos laite ei toimi jäähdystajakson jälkeen, ota yhteys valtuutettuun Warn-huoltoliikkeeseen.

**KÄYTTÖAIKA-/KÄYTTÖJAKSOTAULUKKO**

KUORMITUS	227 kg	454 kg
KÄYTTÖAIKA	2 min	1 min
JÄÄHTYMISAIKA	30 min	30 min

PullzAll-laite on saatavana verkkovirta- ja akkukäyttöisenä. Kummallakin mallilla on omat etunsa. Varmista, että virtalähde on kytketty oikein näiden ohjeiden mukaisesti:

**230 V AC PullzAll (verkkovirtakäyttöinen)****Asianmukaisesti maadoitettu virtajohto**

Varmista, että PullzAll-laitteen virtajohto on kytketty oikein maadoitettuun, vikavirtakatkaisimella suojattuun kolminastaiseen sähköpistorasiaan.

**VAROITUS**

Aina: Säilytä akkua 0–30 °C:n lämpötilassa.

**Vähimmäisvirta**

Jos käytetään jatkojohtoa ja/ tai aggregaattia, varmista, että se on luokitettu toimimaan vähintään 15 A virralla, mikä on PullzAll-laitteen täyden kapasiteetin vaatima virta.

**VAROITUS**

Aina: Lataa akku 0–49 °C:n lämpötilassa.

**24 V DC PullzAll (akkukäyttöinen)****Akun hoito**

Kaikki akut menettävät varastoinnin aikana lataustaan itsepurkautumisen vuoksi. Itsepurkautuminen kiihtyy lämpötilan noustessa. Säilytä akkua aina alle 30 °C:n lämpötilassa, tällöin akun itsepurkautumista voi olla jopa 30 % vähemmän kuukaudessa. Pisin varastointiaika on 2 vuotta. Akun käyttöiän pidentämiseksi se tulee ladata 6 kuukauden välein.

Käännä aina virtakytkin pois päältä, kun laite ei ole käytössä. Akku voi vaurioitua pysyvästi, jos sen annetaan itsepurkautua latauksesta virtakytkin päällä (ON)-asennossa. Lataa akku laturilla paikassa, jonka lämpötila ei ole yli 49 °C eikä alle 0 °C. Vaihda akku täysin ladattuun akkuun, kun havaitset suorituskyvyn heikentyneen merkittävästi. Vältä käyttämästä akkua täysin tyhjäksi. Tämä voi aiheuttaa pysyvää vahinkoa akulle.

Vaihda akku täysin ladattuun akkuun, kun havaitset suorituskyvyn heikentyneen merkittävästi. Vältä käyttämästä akkua täysin tyhjäksi. Tämä voi aiheuttaa pysyvää vahinkoa akulle.

Älä säilytä tai kuljeta akkua siten, että metalliesineet voivat osua esillä oleviin akun napoihin. Älä esimerkiksi aseta akkua sellaiseen taskuun, työkalulaatikkoon, tuotepakkaukseen tai pöytälaatikkoon, jossa on irtonaisia nauloja, ruuveja, avaimia tai vastaavia esineitä.

Älä käytä tai lataa akkua räjähdysvaarallisessa tilassa, kuten herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä. Akun kytkeminen laturiin tai siitä irrottaminen voi sytyttää pölyn tai höyryt.

Tämän tuotteen akut on suunniteltu antamaan mahdollisimman häiriötön käyttöikä. Kaikkien akkujen tapaan nämäkin kuitenkin kuluvat loppuun joskus.

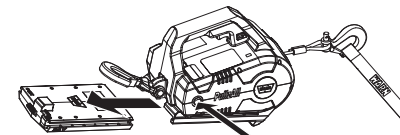
Älä koskaan yritä avata akkua mistään syystä. Jos akun kotelo rikkoutuu tai halkeilee, poista se heti käytöstä äläkä lataa sitä uudelleen. Vaihda vaurioitunut akku uuteen.

**Akun asennus paikalleen**

- 1) Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa.
- 2) Liu'uta akku runkoon varmistaen, että salpa lukittuu kunnolla. Akun vapautuspainikkeen on oltava yläasennossa.

**Akun irrotus**

- 1) Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa.
- 2) Paina akun takana olevaa vapautuspainiketta ja liu'uta akku irti PullzAll-laitteen rungosta.



**Laturin turvallisuussäännöt**

Noudata näitä tärkeitä turvallisuusohjeita ja lue laturissa, akussa ja akkukäyttöisessä PullzAll-laitteessa olevat ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen akkukäyttöisen PullzAll-laitteen laturin käyttöä. Irrota laturi virtalähteestä, kun akku on täysin latautunut.

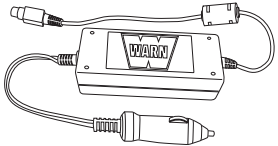
Käytä vain akkukäyttöisen PullzAll-laitteen mukana toimitettua laturia tai alkuperäistä WARN-laturia. Lataa vain langattoman WARN PullzAll -laitteen ladattavia akkuja. Muun tyyppiset akut voivat räjähtää sekä aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.

Älä koskaan lataa akkuja kosteassa tai märässä ympäristössä. Älä pura akkulaturia. Vie se tarvittaessa valtuutettuun WARN-huoltoliikkeeseen huoltoa varten.

**Akun lataus**

Käytä WARN-laturia akun lataamiseen.

Aseta laturin pistoke pistorasiaan (tai auton savukesytyttimeen käytettäessä WARN PullzAll -autolaturia) ja kytke



sitten laturin latauspistoke akkuun. Laturin punainen merkkivalo palaa tasaisesti latauksen merkiksi.



Merkkivalo palaa vihreänä, kun lataus on suoritettu loppuun. Valo voi muuttua vihreäksi lyhyemmässäkin ajassa, jos akun varaus ei ole ehtinyt tyhjentyä täysin.

Kun akku on täysin latautunut, irrota laturin pistoke. Akku lämpenee hieman latauksen aikana. Tämä on normaalia eikä ole merkki viasta. Anna akun jäähtyä huoneenlämpöiseksi, ennen kuin käytät sitä työkalussa.

**Pikalataustoiminto**

Täysin tyhjentyneen akun lataukseen kuluu noin kaksi tuntia. Lataus päättyy automaattisesti, kun akku on täysin latautunut. Laturin merkkivalon tilat:

1) Vihreä valo palaa:

Täysin latautunut.

2) Punainen valo palaa:

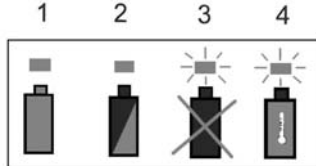
Lataus käynnissä.

3) Punainen valo vilkkuu:

Toimintahäiriö.

4) Vihreä valo vilkkuu:

Lämpötilasuojaus on aktivoitunut.



Jos punainen valo vilkkuu, lopeta lataus ja noudata alla olevia laturin turvallisuussääntöjä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun Warn-huoltoliikkeeseen.

**VAROITUS**

Aina: Säilytä akku 0–30 °C:n lämpötilassa.

**VAROITUS**

Aina: Lataa akku 6 kuukauden välein, jollei sitä käytetä.

**VAROITUS**

Älä milloinkaan jätä PullzAll-laitteen virtajohtoa tai akku kiinni asennuksen, huollon tai säilytyksen ajaksi.

**HUOMIO**

Aina: Anna akun jäähtyä ennen käyttöä ja latausta.

**VAROITUS**

Älä koskaan yritä purkaa akku. Se ei sisällä käyttäjän huollettavia osia.

**VAROITUS**

Aina: Vältä koskettamasta akkunesettä, joka voi vuotaa akusta poikkeuksellisen raskaan käytön aikana tai ääriämpötiloissa.

**Latausolosuhteet**

Älä altista laturia tai akku liialliselle kuumuudelle tai kylmyydelle säilytyksen ja käytön aikana. Akku toimii parhaiten huoneenlämpötilassa.

Työkalun jatkuvassa käytössä akku kuumenee. Anna kuuman akun jäähtyä noin 30 minuuttia ennen sen lataamista. Tämä tilanne ilmenee vain, kun työkalun jatkuva käyttö kuumentaa akun. Normaaleissa olosuhteissa näin ei tapahdu.

**Tärkeitä latausohjeita**

1) Ensimmäisillä latauskerroilla akku latautuu vain noin 80 prosenttiin enimmäisvarauskyvystään. Muutaman latauskerran jälkeen akku latautuu kuitenkin täyteen kapasiteettiinsa.

2) Laturi on suunniteltu nopeaan akun lataukseen vain akun lämpötilan ollessa 0–49 °C. Jos akku on liian kuuma tai kylmä, akku ei saa ladata. (Näin voi olla esimerkiksi silloin, kun akku on kuuma raskaan käytön vuoksi.) Anna akun palautua huoneenlämpötilaan, ennen kuin lataat sen.

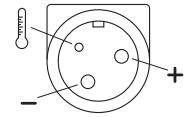
3) Olennainen toiminta-ajan lyheneminen latausta kohti voi merkitä, että akun käyttöikä lähenee loppuaan ja akku tulisi vaihtaa uuteen.

**VAROITUS**

Aina: Lataa akku lämpötila-alueella 0°C – 49°C (32°F – 120°F).

Jos akku ei lataudu kunnolla:

- Tarkasta virtalähteen jännite kytkemällä jonkin toisen sähkölaitteen pistoke siihen.
- Varmista, että laturin jännite on noin 30 V DC. Katso laturin nastajärjestys tästä tai laturin tarrasta.



- Tarkista, ovatko akun navat likaantuneet. Puhdista pumpulitupolla ja alkoholilla tarvittaessa.
- Ellei lataus vieläkään onnistu, ota yhteys Warnin asiakaspalveluun.

**Akun hävittäminen**

PullzAll-akut ovat nikkelimetallihybridiakkuja (NiMH). Ota selvää paikallisista jätehuolto- ja kierrätysmääräyksistä. Suojaa paljaat akun navat vahvalla eristysnauhalla oikosulun estämiseksi ennen käytöstäpoistoa.

**Ensiapu kemikaaleille altistumisen yhteydessä:**

Jos akusta vuotanutta nestettä joutuu iholle, pese iho nopeasti saippuavedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, huuhtelee niitä vedellä vähintään 15 minuuttia.

Harjoittele PullzAll-laitteen käyttöä ennen kuorman vetämistä tai nostoa. Todellinen käyttötilanne ei ole oikea hetki opetella PullzAll-laitteen käyttöä.

Oikeat veto- ja nostotekniikat tuntemalla voit parantaa omaa ja muiden läsnäolijoiden turvallisuutta. Tilanteesta riippumatta ehkä kaikkein tärkein osa jokaista vetoa on se, mitä teet ennen vetämistä.

Tässä oppaassa esittelemme tehokkaat veto-/nostoperusteet. On kuitenkin oma velvollisuutesi analysoida tilanne ja tehdä PullzAll-laitteen oikeaan käyttöön tarvittavat päätökset. Sovella PullzAll-laitteen tuntemustasi ja harjoittelemissi perusteita ja mukauta käyttämäsi tekniikka kunkin tilanteen vaatimusten mukaan.

Muutamia tärkeitä muistettava seikkoja WARN PullzAll -laitetta käytettäessä:

- Käytä aina riittävästi aikaa tilanteen arviointiin ja suunnittele veto tai nosto huolellisesti.**
- Älä kiirehdi PullzAll-laitetta käyttäessäsi.**
- Käytä tilanteeseen sopivia välineitä.**
- Käytä aina nahkakäsineitä äläkä anna vaijerin liukua kätesi kautta.**
- Vain yhden henkilön tulisi käyttää PullzAll-laitetta kuormaa vedettäessä.**
- Muista ottaa turvallisuus aina huomioon.**
- Harjoittele. Harjoittele kaikkia vaiheita.**

## Nostaminen tai nostotoimenpiteet

Seuraavat vaiheet kuvaavat, kuinka voit vetää tai nostaa kuormaa yhden vaijerin asennuksella. Kahden tai useamman vaijerin asennuksissa noudatetaan samoja perusvaiheita, mutta niissä käytetään apuna avopylpyrää. Lisätietoja on osassa "Vaijerin asennustekniikat" tässä oppaassa.

### Vaihe 1: PUE KÄSINEET JA KIINNITÄ KOUKKUHIHNA.

Varmista että koukkuihna on kiinnitetty vaijerin salpakoukkuun eikä pyöriivään ankkurikoukkuun.



### Vaihe 2: KYTKE VIRTALÄHTEESEEN.

#### 230 V AC PullzAll (verkkovirtakäyttöinen)

- Kytke vintturin virtajohto oikein maadoitettuun, kolminastaiseen sähköpistorasiaan.
- Tarkista, että kaikki johdot ja jatkojohdot on sijoitettu niin, ettei vaijeri tai liikkuva kuorma vaurioita johtoja.
- Varmista, että jatkojohdot on luokiteltu 15 A virralle.

#### 24 V DC PullzAll (akkukäyttöinen)

- Varmista, että akku on täysin latautunut.
- Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa.
- Liu'uta akku runkoon varmistaen, että salpa lukittuu kunnolla. Akun vapautuspainikkeen on oltava yläasennossa.

#### VAROITUS

Käytä aina mukana tulevaa koukkuihnaa koukun pitelemiseen, kun kelaat vaijeria sisään tai ulos.

#### VAROITUS

Käytä aina vikavirtakäisimellä suojattua, oikein maadoitettua 230 V AC 50 Hz yksivaiheista vaihtovirtapistorasiaa. Älä koskaan irrota pistokkeen maadoitusnastaa. Älä koskaan käytä AC-käyttöistä vetotyökalua kosteassa tai märässä ympäristössä. Älä koskaan asenna sähköjohtoja terävien reunojen päälle. Älä koskaan asenna sähköjohtoja liikkuvien osien läpi tai lähelle. Älä koskaan vedä sähköjohtoja kuumentuvien osien lähelle.

## Vaihe 3: KYTKE VIRTA PULLZALL-LAITTEESEEN.

Napsauta virtakytkin On-asentoon. Jätä aina virtakytkin OFF-asentoon, kun PullzAll-laite ei ole käytössä.

#### VAROITUS

Käytä aina sopivaa kiinnityspaikkaa, joka kestää kuormituksen.

## Vaihe 4: KELAA VAIJERI ULOS KUORMAN KYTKEMISTÄ VARTEN.

Paina suuntakytkin uloskelaus-asentoon. Pidä vaijeri aina pingotettuna sisään- ja uloskelauksen aikana. Vaijeri voi purkautua PullzAll-laitteen sisälle ns. linnunpesäksi, minkä seurauksena vaijeri voi takerrella ja vahingoittua.

#### VAROITUS

Älä koskaan kelaat vaijeria auki punaiseksi maalatun kohdan yli.

#### VAROITUS

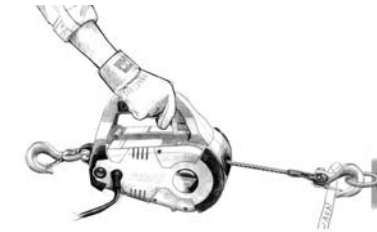
Pidä aina kädet ja vaatteet pois vaijerista, koukusta ja ohjaimen aukosta käytön ja kelauksen aikana.

#### VAROITUS

Älä koskaan kiinnitä vaijeria takaisin itseensä kiinni. Tämä vahingoittaa vaijeria.

#### VARO

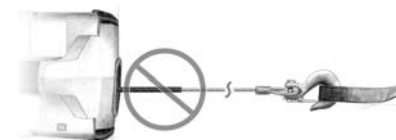
Verkkovirtakäyttöisen 230 V AC PullzAll-laitteen liipaisinkytkimessä on pieni viive. Estä koukun silmukan kelaautuminen ohjaimen käyttämällä hidasta kelausnopeutta ja vapauttamalla liipaisinkytkin riittävän ajoissa.



**Kelaus yksin:** Kiinnitä salvallinen koukku kiinnityspaikkaan ja kuljeta PullzAll-laite pois päin kuormasta.

**Kelaus avustajan kanssa:** Pyydä avustajaa ottamaan vaijerin koukkuihna ja kuljettamaan vaijeria pois päin PullzAll-laitteesta samalla kun kelaat vaijeria ulos.

**ÄLÄ KOSKAAN** kelaat vaijeria auki punaiseksi maalatun kohdan yli. Punainen maali tulee näkyviin, kun 3,9 m vaijeria on purettu. Muussa tapauksessa vaijeri voi alkaa kelaautua rummulle väärään suuntaan. Tämän seurauksena vaijeri ja ohjain voivat vaurioitua.



**Vaihe 5: KIINNITÄ KIINNITYSPAIKKAAN.** Kiinnitä PullzAll-laite kiinnityspaikkaan pyöriivän ankkurikoukun avulla. Joka kestää kuorman.

**Vaihe 6: SUUNNITTELE VETO.** Linjaa veto mahdollisimman kauas eteenpäin. Tällä estetään sivuteita, minkä seurauksena vaijeri hankaa ohjainta vasten. Sivuvetojen yhteydessä vaijeri pyrkii myös kasautumaan kelan toiseen reunaan. Tämän seurauksena vaijeri tai PullzAll-laite voivat vaurioitua.

**Vaihe 7: KIINNITÄ VAIJERI KUORMAAN. Valitse kiinnityspiste.** Usein kuormassa ei ole tukevaa kiinnityspistettä. Kuorma on ehkä kiinnitettävä juontoketjulla tai kuormahihnalla.

**VAIHE 8: KIINNITÄ HAARUKKA/D-SAKKELI.** Kiinnitä sakkeli hihnan tai ketjun kumpaankin päähän, mutta varo, ettet kiristä sakkelia liikaa (kiristä ja avaa sitten ½ kierrosta). Kiinnitä sakkeli syvälle PullzAll-koukkuun.

**Vaihe 9: KIRISTÄ VAIJERI.** Paina suuntakytkin sisäänkelaus-asentoon. Kelaat vaijeria hitaasti sisään liipaisinkytkimellä, kunnes siinä ei ole enää löysää. Kun vaijeria pingotetaan, se ei takertele eikä muodosta linnunpesää. Kun vaijeri on kireällä, pysy pois sen lähetyviltä äläkä koskaan astu sen yli.

**Vaihe 10: TARKASTA KUORMA.** Varmista, että kaikki kytkennät ovat kunnolla kiinni ja ettei niissä ole roskaa, ennen kuin jatkat toimenpidettä.

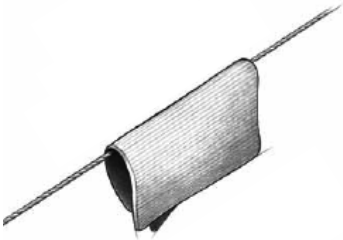


## Aloita kuorman veto tai nosto

Alla on kuvaus PullzAll-laitteen oikeasta käytöstä sen jälkeen kun asianmukaiset valmistelut on suoritettu.

## Vaihe 11: ASETA VAIJERIN PÄÄLLE SOPIVA VAIMENNIN.

Turvallisuussyistä on suositeltavaa asettaa vaijerin päälle sopiva vaimennin PullzAll-laitteen ja kiinnityspisteen keskivaiheille, jotta se vaimentaisi syntyvän energian, mikäli vaijeri tai kiinnityspiste singahtaa irti. Käytä esimerkiksi raskasta peitettä, takkia, ketjua tai reppua.



## Vianetsintä

Varmista, että virtakytkin on ON-asennossa, jos PullzAll-laite ei kelaudu sisään tai ulos. Varmista, ettei ylikuormittamisen merkkivalo vilku ja että vihreä merkkivalo palaa.

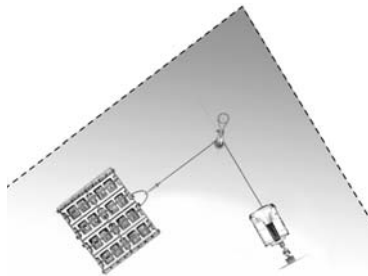
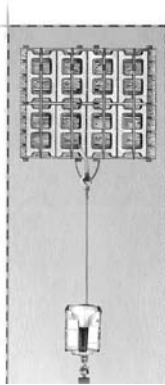
Varmista, että verkkovirtakäyttöisen PullzAll-laitteen virtajohto on kytketty ja että piiri saa virtaa.

Varmista, että akkukäyttöisen PullzAll-laitteen akku on ladattu. Kokeile sitten kelata vaijeria. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, ota yhteys valtuutettuun Warn-huoltoliikkeeseen.

**Vaihe 12: TEE SELVÄKSI, MITÄ AIOT TEHDÄ.** Varmista ennen kuin aloitat vetämisen tai nostamisen, että kaikki paikalla olevat henkilöt tietävät, mitä olet tekemässä.

Ilmoita, missä sivulliset eivät saa olla: ei koskaan kuorman takana, edessä tai alla eikä vaijerin tai avopylpyrän lähellä. Tilanteesta riippuen voi olla muitakin vaarallisia alueita.

*Huolehdi, ettei vaara-alueilla ole ihmisiä*



### VAROITUS

Älä koskaan käytä vetotyökäluä henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen. Älä koskaan käytä vetotyökäluä taakan nostamiseen henkilöiden yli.

### HUOMIO

Vältä ylikuumentamista PullzAll-laitteen moottoria. Jos vinssaus kestää kauan, keskeytä se kohtuullisin väliajoin, jotta PullzAll-laitteen moottori voi jäähtyä. Katso käyttöaika ja koskevat ohjeet taulukosta.

### VARO

Verkkovirtakäyttöisen 230 V AC PullzAll -laitteen liipaisinkytkimessä on pieni viive. Estä koukun silmukan kelauminen ohjaimen käyttämällä hidasta kelausnopeutta ja vapauttamalla liipaisinkytkin riittävän ajoissa.

### VAROITUS

Vältä aina jatkuvia sivuvetoja, jotka voivat saada vaijerin kelautumaan kelan toiseen päähän. Tämä voi vaurioittaa vaijeria tai vetotyökäluä.

### VAROITUS

Pidä aina kädet ja vaatteet pois vaijerista, koukusta ja ohjaimen aukosta käytön ja kelauksen aikana.

## Vaihe 13: ALOITA VETO/NOSTO.

Paina suuntakytkin sisäänkelaus-asentoon. Vaijerin on oltava kevyesti jännittyneenä, kun aloitat vinssaamisen hitaasti ja tasaisesti.

### Tarkastettavat seikat vintturin ollessa kuormitettuna

Vaijeria on aina oltava kelattuna rummulle.

Kun kelaat vaijeria sisään, varmista, että se kelaautuu tasaisesti ja tiukasti kelalle. Tämä estää ulompia vaijerikerroksia painumasta sisempien kerrosten sisään, jolloin vaijeri voi muodostaa ns. linnunpesän, tarttua kiinni ja vioittaa vaijeria.

Sivuvetojen yhteydessä vaijeri pyrkii kasautumaan kelan toiseen reunaan. Estä vaijerin kasautuminen kelan toiseen pätyyn linjaamalla veto mahdollisimman kauas eteenpäin.

## Vaihe 14: KIINNITÄ KUORMA.

Kun kuorman liike lakkaa, kiinnitä se täysin. Vasta tämän jälkeen vaijerin kuormitus voidaan vapauttaa.

## Vaihe 15: IRROTA VAIJERI.

Käännä suuntakytkin ja kelaat vaijeria hieman ulospäin. Irrota turvallinen koukku kuormasta heti kun mahdollista.

## Vaihe 16: IRROTA KIINNITYSPAIKASTA.

Irrota pyörivä ankkurikoukku kiinnityspaikasta.

## Vaihe 17: KELAA VAIJERI SISÄÄN.

Paina suuntakytkin sisäänkelaus-asentoon. Varmista, että kelalla olevat vaijerikerrokset ovat tiukkoja. Aseta vaijeri siten, ettei se taitu tai mene sekaisin kelaattaessa. Pidä vaijeri aina kevyesti jännittyneenä, kun kelaat vaijeria takaisin kelalle.

Älä koskaan anna vaijerin juosta käsiesi läpi.

Jos toimit yksin, kiinnitä turvallinen koukku kiinnityspaikkaan, pingota vaijeria hieman ja kuljeta PullzAll-laitetta hitaasti kohti kiinnityspaikkaa vaijerin kelautuessa kelalle.

Jos avustaja käsittelee vaijeria, hänen tulee kuljettaa vaijeri pingottuneena sisään koukkuhihnan avulla. Jos käytettävissä ei ole koukkuhihnaa, käytä köydenpätkää tai vastaavaa. ÄLÄ KOSKAAN työnnä sormiasi koukkualueen sisälle vaijeria sisään kelaattaessa, sillä siitä voi olla seurauksena vakava vamma.

ÄLÄ käytä kuormanrajoitinta pysäyttämään koukkuä ohjainta vasten; koukku ei saa kelaautua laitteeseen.

**Vaihe 18: SAMMUTA PullzAll Napsauta virtakytkin OFF-asentoon.** Varastoi PullzAll-laite puhtaassa ja kuivassa paikassa. Vetoimenpide on nyt suoritettu.

PullzAll on kätevä, siirrettävä vetotyökalu. Jotkin seuraavista varusteista ovat välttämättömiä PullzAll-laitteen turvallisen käytön kannalta ja toiset parantavat monipuolisuutta ja käyttömukavuutta.

**Käsineet:** Vaijeriin muodostuu käytön seurauksena väkäsia, jotka voivat puhkaista ihoa. On erittäin tärkeää käyttää suojakäsineitä PullzAll-laitteen käytön ja vaijerin käsittelyn yhteydessä. Älä käytä löysiä vaatteita tai mitään muuta, joka voi tarttua kiinni vaijeriin tai muihin liikkuviin osiin.



**Koukkuhihna:** Käytetään koukun kiinni pitämiseen, ja se auttaa pitämään sormet pois ohjaimesta vaijerin sisäänkelauksen aikana. Vetotyökalut kehittävät erittäin suuria voimia, jotka katkaisevat helposti puristuskohtiin joutuneet sormet ja raajat. Aseta koukku lenkkiin ja pidä hihnaa peukalon ja etusormen välissä.



**Juontoketju:** Käytetään kuorman kiinnittämisessä koukkuun.



**Avopylpyrä:** Oikein käytettynä monikäyttöisellä avopylpyrällä voidaan: (1) lisätä PullzAll-laitteen vetovoimaa ja (2) muuttaa vetosuuntaa vaijeria vahingoittamatta. Avopylpyrän oikea käyttö on selitetty kohdassa "Vaijerin asennustekniikat".



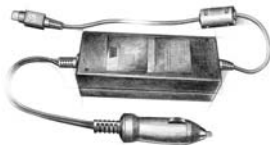
**Haarukka/D-sakkeli:** D-sakkeli on turvallinen tapa liittää hihnojen ja avopylpyröiden lenkilliset päät. Sakkelin tappi on helppo poistaa, koska siinä on kierteet.



**Hihna:** Valmistettu tavallisesti vahvasta, laadukkaasta nailonista. Mahdollistaa PullzAll-vaijerin kiinnittämisen kuormaan tai ankkuripisteeseen.



PullzAll-laitteeseen on saatavana varustesarjoja. Lisätietoja saat Warn-asiakaspalvelusta.



**VARO**  
Älä koskaan kiinnitä hinaushihnaa PullzAll-laitteen koukkuun pidentääksesi vetoetäisyyttä. Älä koskaan käytä sellaisia joustavia hihnoja, joihin voi venytettyinä muodostua vaarallisen suuria jännitysvoimia.

**VAROITUS**

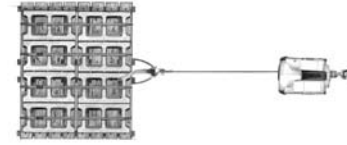
Älä koskaan kelaava vaijeria auki punaiseksi maalatun kohdan yli.

Eri vetotilanteissa joudutaan käyttämään erilaisia vetotekniikoita. Näitä voivat olla esim. liian lyhyt etäisyys maksimiveto-/nostokyvyn aikaansaamiseksi suorassa vedossa, vetovoiman lisääminen tai suoran vedon ylläpitäminen. Sinun on itse päätettävä, mikä tekniikka sopii kuhunkin tilanteeseen. Muista ottaa turvallisuus aina huomioon. Muista vain miettiä jokainen tilanne loppuun asti, ennen kuin toimit.

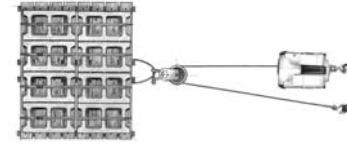
**Vetotehon ja vedon keston lisääminen**

Saatat tarvita joissakin tilanteissa enemmän vetovoimaa. Avopylpyröiden käyttö lisää mekaanista hyötyä, mikä puolestaan lisää vetovoimaa:

Esimerkinomainen paletin vetotilanne:



*Yksi vaijeri*



*Kaksi vaijeria*

**VAROITUS**

Älä koskaan käytä vetotyökalua henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen. Älä koskaan käytä vetotyökalua taakan nostamiseen henkilöiden yli.

**Kaksi vaijeria**

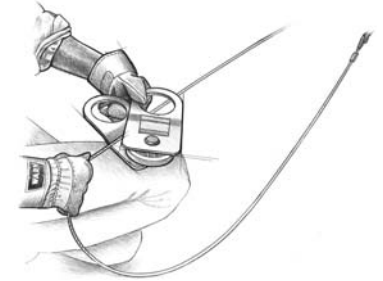
Koska vetovoima pienenee PullzAll-laitteen kelalla olevien vaijerikerrosten mukaan, voit kaksinkertaistaa kelalta tulevan vaijerin määrän avopylpyrän avulla. Tämä vähentää kelalla olevien vaijerikerrosten määrää ja lisää vetovoimaa.

Aloita kelaamalla vaijeria ulos. Kiinnitä koukku kiinnityspisteeseen ja vie vaijeri avopylpyrän läpi.

Vedä avopylpyrää käyttäen vaijeria ulos niin paljon, että se ylettyy kuormituspisteeseen. ÄLÄ kelaava vaijeria auki punaiseksi

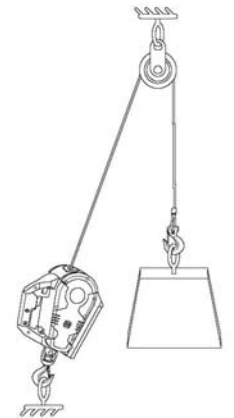
maalatun kohdan yli. Muussa tapauksessa vaijeri voi alkaa kelaautua rummulle väärään suuntaan. Tämän seurauksena vaijeri ja ohjain voivat vaurioitua.

Kiinnitä vaijeri kuormituspisteeseen hihnan tai juontoketjun kanssa. Kiinnitä haarukka/sakkeli hihnan tai ketjun kumpaankin päähän, mutta varo, ettet kiristä sitä liikaa (kiristä ja avaa sitten 1/2 kierrosta).



**Nosto**

Kiinnitä PullzAll-laite siten, että se ei ole samassa linjassa nostettavan kohteen kanssa. Älä yritä nostaa kuormaa, jonka painopiste on sivussa. Tämä saattaa saada kuorman heilahtamaan vaarallisesti. Älä koskaan anna kuorman heilua tai kiertyä noston aikana.





**Huolto**

Tarkasta vaijeri ja koukut kulumien ja vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa ja jokaisen kerran jälkeen. Kuluneet ja vaurioituneet osat on vaihdettava. Älä yritä pidentää vaijeria tai korjata voittunutta vaijeria.

Pidä vaijeri ja koukut puhtaina. Puhdista lika ja roskat puhtaalla rievulla. Vaijerin ja koukkujen voitelu kevyellä öljyllä auttaa estämään ruosteen muodostumisen. Varmista, ettet koske akun napoihin, kun puhdistat akkukäyttöistä PullzAll-laitetta. Varmista myös, ettei akussa ole halkeamia tai muita vaurioita.

Jos koukussa on kiertyneitä osia tai se avautuu liikaa, voi tarkoittaa laitteen liiallista kuormittamista. Ota yhteys valtuutettuun Warn-huoltoliikkeeseen, jos laite on korjauksen tarpeessa tai jos tarvitset varaosia tai varusteita.

**Esimerkkejä vaijerivaurioista:**

Sykkyrät, leikkautumat, solmut, musertuneet tai purkautuneet kohdat ja rikkinäiset säikeet.

**Esimerkkejä koukuvaurioista:**

Murtumat, kiertyneet osat, liika avautuminen, kulunut istukka, löysä tai sulkeutumaton salpa ja korroosio.

**Loppuhuomautus**

Tässä vetotekniikoiden perusoppaassa ei ole kuvattu kaikkia mahdollisia PullzAll-laitteen käyttötilanteita. Loppujen lopuksi tekemäsi päätökset määräävät lopputuloksen, joten mieti loppuun asti jokainen tilanne ja käyttövaihe. Ota aina huomioon oma ja muiden turvallisuus. Kun olet huolellinen, voit pitää hauskaa.

**VAROITUS**  
 Älä koskaan jätä PullzAll-laitteen virtajohtoa tai akkua kiinni asennuksen, huollon tai säilytyksen ajaksi.

**HUOMIO**  
 Käytä aina Warn Industriesin vaihto-osia, kun laite tarvitsee huoltoa. Ota yhteys Warn-asiakaspalveluun oikeiden vaihto-osien numeroiden löytämiseksi (yhteystiedot on kohdassa Takuu).

**LAITTEEN HÄVITTÄMINEN**



Hävitä käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet viemällä ne paikallisten viranomaisten järjestämiin erilliskeräyspisteisiin. Älä laita niitä sekajätteeseen. Kuvatunnus, jossa pyörillä varustetun jäteastian yli on vedetty rasti, osoittaa, että tuote on Euroopan unionin Direktiivin 2012/19/EY (WEEE) mukainen. Käytettyjen laitteiden asianmukainen hävittäminen ja erilliskeräys vähentävät ympäristölle ja terveydelle aiheutuvia haittoja. Tämä on käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden uudelleenikäytön ja kierrätyksen edellytys.

Lisätietoja käytetyn laitteen hävittämisestä saat paikallisilta viranomaisilta tai jätehuolto-yhtiöiltä.

**PullzAll™  
 Installation och bruksanvisning**

Varje drag- och lyftsituation innebär risk för personskador. För att minska denna risk ber vi dig läsa denna grundläggande guide noggrant. Bli bekant med hur du använder PullzAll innan du sätter igång och tänk hela tiden på säkerheten. Denna guide beskriver många grundläggande regler om hur man använder PullzAll på ett säkert sätt. Eftersom varje drag- och lyftsituation är olika, är det av största vikt att man alltid använder gott omdöme och genomgående koncentrerar sig på säkerheten.

**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

**SÄKERHET**

Symbolindex..... 2

Allmänna säkerhetsföreskrifter..... 3-6

**SPECIFIKATIONER**

120 V växelström PullzAll, med sladd ..... 7

PullzAll 24 V likström, sladdlös..... 8

**ANVISNINGAR**

Så här fungerar PullzAll..... 9-11

Strömkälla ..... 12-14

Använda PullzAll ..... 15-18

Tillbehör ..... 19

Riggmetoder..... 20











Underhåll och slutkommentar..... 21

**WARN INDUSTRIES** 12900 SE Capps Road  
 Clackamas, OR 97015  
 USA

Kundservice: +1 800 543-9276  
 Fax: +1 503 722-3000  
 Utanför USA Fax: +1 503 722-3005

www.warn.com


PullzAll™ är ett varumärke som tillhör Warn Industries, Inc.  
 WARN® och WARNs logo är registrerade varumärken som tillhör Warn Industries Inc. ©  
 2014 Warn Industries, Inc.

SYMBOL	FÖRKLARING	SYMBOL	FÖRKLARING
	Läs bruksanvisningen		Ha alltid på dig skyddsglasögon och hörselskydd
	Risk för explosion eller bristning		Risk för elektrisk stöt
	Risk för brand och brännskador		Stift i laddarens kontakt
	Lyft aldrig last över personer		Använd endast WARN PullzAll batteriladdare
	Använd aldrig dragverktyget för att lyfta eller flytta på människor		Förvara batteriet vid 0 °C – 30 °C
	Placera lasten på rätt sätt i kroken		Ladda batteriet vid 0 °C – 49 °C
	Belasta aldrig krokens spets eller spärr		Ladda aldrig ur batteriet helt
	Ha alltid på dig handskar		Ladda aldrig i en fuktig omgivning
	Risk för att du krossar fingrar i linledaren		Kassera inte batterisatsen i soporna
	Använd alltid krokstroppen som medföljer		Se lokala förordningar beträffande bortskaffning av NiMH-batterier
	Risk för att genomborra eller skära händerna		Linda vajern ovanpå trumman
	Risk för het yta		Linda inte vajern under trumman

## Fara och varningar



När du läser dessa anvisningar ser du FARA, VARNINGAR, OBSERVERA och ANM. Varje meddelande har ett speciellt syfte. FARA är säkerhetsmeddelanden som identifierar en situation som kan vara farlig och som, om du inte undviker den, kan leda till allvarlig skada eller dödsfall. VARNING är ett säkerhetsmeddelande som antyder att situationen kan vara farlig. Om du inte undviker den kan det leda till lindriga eller mindre allvarliga skador. En VARNING kan också användas för att göra dig uppmärksam på en farlig arbetsmetod. VARNING och FARA identifierar faran, anger hur faran kan undvikas och varnar för vad som kan hända, om du inte undviker faran. OBSERVERA är meddelanden att undvika skada på egendom. ANMÄRKNINGAR innehåller ytterligare information till hjälp för att genomföra proceduren. ARBETA PÅ ETT SÄKERT SÄTT!



### FARA





**RISK FÖR BRAND OCH KEMISKA SKADOR**

Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs.

- Första dig alltid på dragverktyget. Tag dig tid att läsa igenom bruks- och/eller driftsanvisningarna ordentligt så att du förstår hur dragverktyget fungerar.
- Ha alltid på dig handskar, skyddsglasögon och hörselskydd.
- Förvara aldrig batterisatsen i en verktyglåda eller ficka med spikar, skruvar, tändningslås, etc. Kortslutning av batteripoler kan orsaka brand.
- Undvik alltid kontakt med vätska som läckt från batterier, vilket kan inträffa under extrem användning eller extrema temperaturer.
- Kassera eller återvinn alltid batteriet enligt lokala bestämmelser.
- Skydda alltid polerna med isoleringstejp innan du kasserar batteriet för att hindra kortslutning.
- Försök aldrig att ta isär batteriet. Inga delar som användaren kan ge service finns inuti.
- Ladda aldrig skadade batterisats. Byt ut en skadad sats omedelbart. Det kan leda till att batteriet kortsluts eller fattar eld.
- Bränn aldrig batterisatsen även om den är allvarligt skadad eller är helt utsliten.
- Använd aldrig dragverktyg i en omgivning som innehåller explosiva eller antändbara material.
- Avlägsna alltid batteriet när enheten inte används.
- Ladda aldrig skadade batterisats. Byt ut en skadad batterisats omedelbart. Det kan leda till att batteriet kortsluts eller fattar eld.

Använda laddaren:

- Ladda alltid batteriet helt före användning.
- Använd alltid WARN PullzAll laddare till att ladda PullzAll NiMH-typ batterisats. Andra typer av batterier kan explodera och orsaka egendoms- och personsador.
- Använd aldrig laddaren med en skadad sladd eller kontakt. Byt ut dem omedelbart.
- Använd aldrig PullzAll batteristridshäst att anklaga andra batterier



### FARA



**ELEKTRISK FARA**

Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs.

- Använd alltid korrekt jordat enfás eluttag skyddat med jordfelsbrytare.
- Avlägsna aldrig jordkontakten.
- Drag aldrig elkablar över vassa kanter.
- Drag aldrig elkablar genom eller i närheten av rörliga delar.
- Dra aldrig elektriska kablar i närheten av delar som blir heta.
- Avlägsna aldrig locket från batteriladdaren.
- Lämna aldrig dragverktygets elsladd kopplad till nätet när du installerar, riggar eller serverar det eller när dragverktyget inte används.
- Koppla aldrig bort kopplingen till jord.
- Använd aldrig nätanslutet dragverktyg i en fuktig eller våt omgivning.
- Förse alltid dragverktyget endast med den elektriska spänning som rekommenderas. Mer information finns i dragverktygets specifikationsblad.
- Avlägsna aldrig locket från batteriladdaren.
- Använd aldrig en laddare om den har fått ett ordentligt slag, tappats eller i övrigt skadats på något sätt.
- Ladda aldrig batteriet i fuktig eller våt omgivning.
- Ladda alltid batteriet vid temperaturer mellan 0 °C – 49 °C.
- Förvara alltid batteriet vid temperaturer mellan 0 °C – 30 °C.
- Koppla alltid bort laddaren när batteriet är färdigladdat.
- Peta aldrig med ett föremål som leder ström.
- Ladda alltid batteriet helt före användning.
- Ladda aldrig ur batteriet helt.
- Ladda alltid batterier var sjätte månad om de inte används.



### FARA





**RISK FÖR SÅR OCH BRÄNNSKADOR**

Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs.

Undvik skador på händer och fingrar:

- Ha alltid på dig handskar, skyddsglasögon och hörselskydd.
- Kortslut aldrig batteripolerna. Det kan orsaka gnistor eller brännskador.



 <b>FARA</b>	
	
<b>RISK FÖR FALL ELLER ATT BLI KROSSAD</b> Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd aldrig dragverkyget till att säkra en last.</li> <li>• Stötblasta aldrig linan. Stötblastning kan skada, överbelasta och orsaka att linan går av.</li> <li>• Använd aldrig dragverkygets lina för att bogsera ett annat fordon eller föremål. Stötlast under bogsering kan överskrida linans hållbarhet.</li> <li>• Se alltid till att den utvalda förankringen klarar belastningen och att stroppen eller kedjan inte kan glida.</li> <li>• Ta dig alltid tid att använda rätt riggmetoder för dragning/lyft.</li> <li>• Spola aldrig ut förbi den röda linans längd.</li> <li>• Överskrid aldrig den dragverkygs- eller linakapacitet som är angiven på produktens datablad. Dubblera vajern med hjälp av ett brytblock om du vill minska belastningen på dragverkyget.</li> <li>• Överskrid aldrig 450 kg maximum dragkapacitet.</li> <li>• Använd alltid lämplig förankringspunkt som kan hantera lasten.</li> <li>• Använd alltid monteringsbeslag, komponenter och tillbehör som godkänts av fabriken.</li> <li>• Återspola alltid med belastning efter användning. Lina som är stramt lindad minskar chansen av "inlindning" som kan skada linan.</li> <li>• Spola alltid på linan på trumman i den riktning som specificeras på produktens varningsetikett och/eller i dokumentationen.</li> <li>• Undvik alltid "vickning" eller "pluggning" (på/av cykler) med dragverkyget. Detta kan skada motorns reglage och linan.</li> </ul>	

 <b>FARA</b>	
	
	
<b>RISK FÖR FALL ELLER ATT BLI KROSSAD</b> Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Försök aldrig förlänga en draglina genom att sätta fast en dragstropp på dragverkyget.</li> <li>• Använd alltid en krok med en spärr.</li> <li>• Säkerställ alltid att krokens spärr är stängd och inte stöder en last.</li> <li>• Belasta aldrig krokens spets eller spärr. Belasta bara krokens centrum.</li> <li>• Använd aldrig en krok vars öppning har blivit större eller vars spets är böjd eller vriden.</li> <li>• Försök aldrig bogsera ett fordon eller ett föremål med dragstroppen fast direkt på dragverkygkroken.</li> <li>• Använd aldrig "bungy"-stroppar som ger oerhört starka och potentiellt farliga returkrafter då de sträcks ut.</li> <li>• Undvik alltid att dra i sidled eftersom linan då kan samlas endast på trummans ena sida. Detta kan skada linan eller dragverkyget.</li> <li>• Kroka aldrig tillbaka linan runt sig själv. Detta skadar linan.</li> <li>• Använd alltid en löpkedja, löplina eller stropp.</li> <li>• Använd aldrig dragverkyget för att lyfta eller flytta på människor.</li> <li>• Använd aldrig dragverkyget till att lyfta en last över personer.</li> <li>• Använd alltid lämplig förankringspunkt som kan hantera lasten.</li> </ul>	

 <b>FARA</b>	
	
<b>RISK FÖR ATT FASTNA I RÖRLIGA DELAR</b> Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs. <p><b>Allmänna säkerhetsföreskrifter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förstå dig alltid på dragverkyget. Tag dig tid att läsa igenom bruks- och/eller driftsanvisningarna ordentligt så att du förstår hur dragverkyget fungerar.</li> <li>• Ta alltid av smycken och använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>• Ha alltid på dig handskar, skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>• Håll alltid händerna borta från vajer, ögla och krok under installation och användning samt vid in- och utspolning.</li> <li>• Håll alltid händer och kläder borta från lina, krok och linledarens öppning då vinschen används eller under spolning.</li> <li>• Låt aldrig linan glida genom händerna.</li> <li>• Använd aldrig detta dragverkyg om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.</li> </ul> <p><b>Driftssäkerhet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha alltid på dig kraftiga läderhandskar när du hanterar linan.</li> <li>• Stå alltid en bit ifrån lina och last och håll andra borta medan du drar/lyfter.</li> <li>• Avlägsna alltid ett element eller hinder som kan hindra att dragverkyget körs säkert.</li> <li>• Lämna aldrig dragverkygets elsladd kopplad till nätet när du installerar, riggar eller servar det eller när dragverkyget inte används.</li> <li>• Använd alltid bifogad stropp när du spolar lina in eller ut, under installation och under drift.</li> <li>• Var alltid särskilt försiktig vid hantering av krok och lina under spolningsarbetet.</li> <li>• Använd aldrig ett dragverkyg utan att ha läst och förstått bruksanvisningen.</li> <li>• Använd aldrig detta dragverkyg om du är under 16 år.</li> </ul>	

 <b>FARA</b>	
	
<b>RISK FÖR ATT FASTNA I RÖRLIGA DELAR</b> Risk för allvarlig skada eller dödsfall om dessa anvisningar inte följs. <p><b>Dragnings säkerhet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Håll alltid dragverkyget och lasten du drar/lyfter inom synhåll medan du drar/lyfter.</li> <li>• Se alltid till att de som sköter vinschen och de som står bredvid är medvetna om linan och lasten.</li> <li>• Var alltid medveten om hur stabil lasten är under dragning/lyft och håll alla andra borta. Varna alla som står bredvid för eventuellt instabilt tillstånd.</li> <li>• Rör aldrig lina eller krok då någon annan sköter manövern eller då du drar/lyfter.</li> <li>• Rör aldrig lina eller krok som är spänd eller belastad.</li> <li>• Titta alltid på lina, krok och remmar innan du använder dragverkyget. Uppsplitsad, trasslig eller skadad vajer måste omedelbart bytas ut. Skadade komponenter måste bytas ut innan vinschen används. Skydda delar från skada.</li> <li>• Linda alltid vajern tätt på trumman efter varje användning. Under in- eller utspolning kan linans riktning oförväntat ändras om linan är i lager på trumman. Tätt lindad lina minskar chansen för inlindning.</li> </ul>	

**! VARNING**



**RISK FÖR SÅR OCH BRÄNNSKADOR**  
Om instruktionerna inte följs finns risk för mer eller mindre allvarliga skador.

- Var alltid medveten om eventuella heta ytor på dragverktygets motor eller batteri under eller efter du använt dragverktyget.
- 230 V växelströms PullzAll med sladd har visst dröjsmål i pistolgreppet. Spola med den långsamma spolhastigheten och släpp pistolgreppet tidigt för att hindra att krokens ögla spolans in i linledaren.

**OBSERVERA**

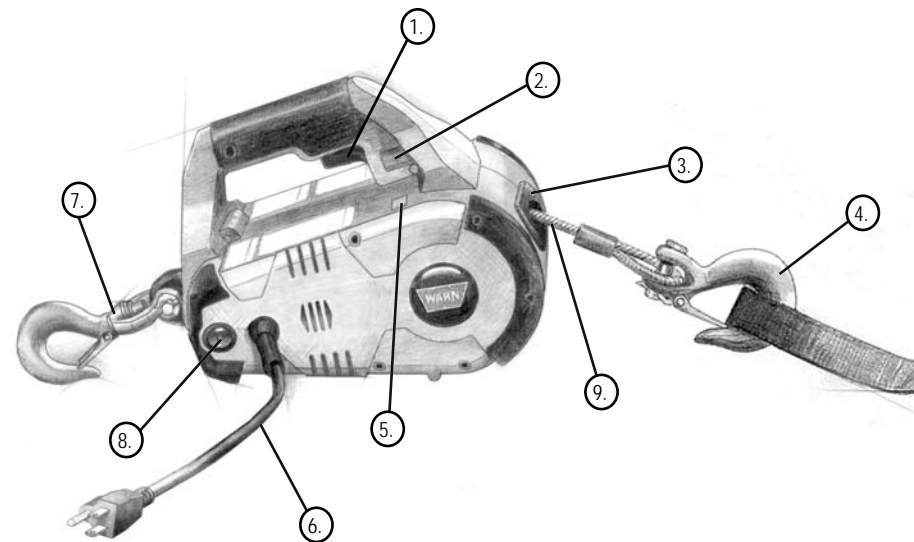
**UNDTVIK PULLZALL OCH SKADA PÅ UTRUSTNING**

- Undvik alltid att överhätta dragverktygets motor. Vid dragning/lyft under längre tid skall man stanna dragverktygets motor med lämpliga tidsintervaller så den kan svalna. Se tabell för riktlinjer beträffande körtid/drifscykel.
- Förvara alltid dragverktyget på en skyddad, ren och torr plats.
- Välj alltid en förankringspunkt så långt bort som möjligt. Detta ger dragverktyget störst dragkraft.
- PullzAll™ styrs med det variabla pistolgreppet och riktningväljaren.
- Använd alltid Warn Industries reservdelar när produkten behöver service. Kontakta Warns kundserviceavdelning när du vill hitta rätt artikelnummer för reservdelar (kontaktinformation finns i informationen om garantin).

**WARN® PullzAll med sladd har följande egenskaper:**

WARN PullzAll med sladd är ett kraftigt dragverktyg. Med 230 V växelström har detta kompakta verktyg en dragkapacitet på 450 kg.

Enheten har ett pistolgrepp med variabel hastighet för att vinscha in och ut, 4,6 m 0,56 cm vajer och två spärrkrokar.



1. Pistolgrepp med variabel hastighet	6. Elsladd
2. Riktningväljare	7. Vridbar ankarkrok
3. Linledare	8. Strömbrytare
4. Krok med spärr och stropp	9. Vajer
5. Lampa som visar klar eller överbelastning	

**Specifikationer för WARN PullzAll med sladd**

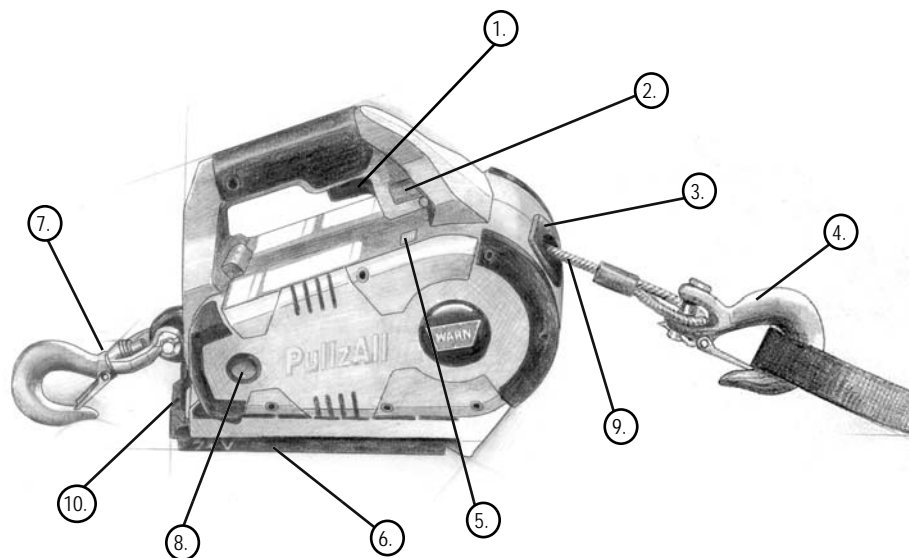
Max dragkapacitet	454 kg 450 kg
Vajerdiameter	0,56 cm
Strömkälla	230 V växelström
Strömingång	1200 W (5 A)
Vikt:	15 pund (6.8 kg)

## PULLZALL™ SPECIFIKATIONER

Den sladdlösa WARN® PullzAll har följande egenskaper:

Den sladdlösa WARN PullzAll är ett kraftigt dragverktyg. Med ett 24 V laddningsbart batteri har detta kompakta verktyg en dragkapacitet på 450 kg.

Enheten har ett pistolgrepp med variabel hastighet för att vinscha in och ut, 4,6 m 0,56 cm vajer och två spärrkrokar.



1. Pistolgrepp med variabel hastighet	6. Laddningsbart batteri
2. Riktningväljare	7. Vridbar ankarkrok
3. Linledare	8. Strömbrytare
4. Krok med spärr och stropp	9. Vajer
5. Lampa som visar klar eller överbelastning	10. Utlösningsknapp för batteri

### Specifikationer för den sladdlösa WARN Works PullzAll

Max dragkapacitet	450 kg
Vajer diameter	0,56 cm
Strömkälla	24 V likströmsbatteri (NiMH)
Strömingång	720 W (30 A)
Vikt:	18 pund (8.2 kg)

## SÅ HÄR FUNGERAR PULLZALL

Till att börja med skall du bekanta dig med PullzAll och alla dess delar.

**1. Motor** Motorn ger kraft åt transmissionen som vrider PullzAll-trumman och lindar upp vajern.

**2. Vinschtrumma** PullzAll-trumman är den cylinder från vilken vajern lindas. Trumman drivs av transmissionen och motorn. Dess riktning kan ändras med riktningväljaren. Vajern lindas av från trummans översida.

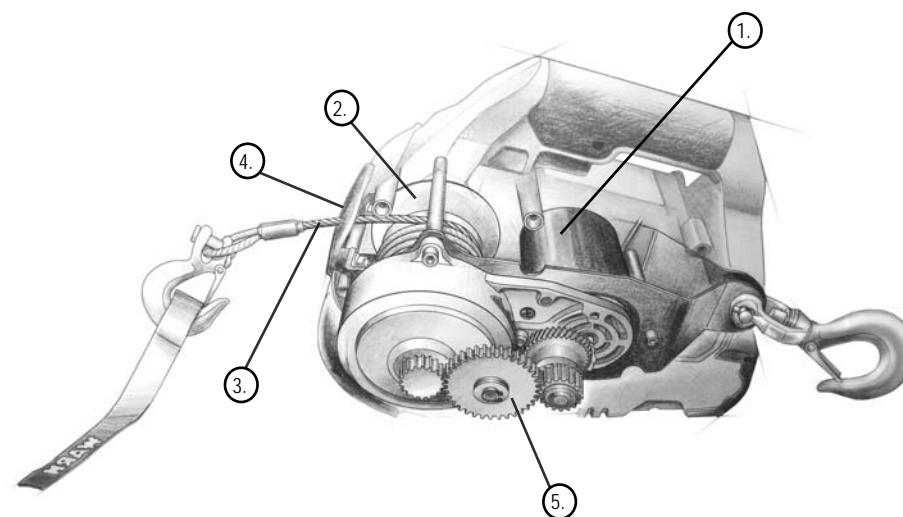
**3. Vajer** Vajerns diameter och längd bestäms av PullzAlls lastkapacitet och utformning. Vajern är lindad runt PullzAll-trumman och matas genom linledaren. Linan har en ögla i änden för krokens schackelbult.

**4. Linledare** Då PullzAll används i vinkel leder linledaren vajern så att den lindas upp på trumman.

Den minskar skador på vajern medan den går genom PullzAll-fästet.

**5. Transmission** Nedväxlingen omvandlar PullzAll-motorns kraft till en stor dragkraft. Transmissionens utformning gör att PullzAll blir lätt och kompakt.

**6. Lastbegränsare (visas inte)** En anordning som automatiskt bryter strömmen när kretsen överbelastas. Lysdiodlampan som visar klar eller överbelastning blir röd under extrem last och blinkar rött när maxlasten har överskridits.

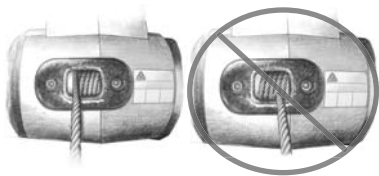


Innan du använder WARN PullzAll till att dra eller lyfta en last är det viktigt att förstå hur den fungerar. PullzAlls största fördel är att den är bärbar och du kan utföra många fritids- och arbetsuppgifter med den. Genom att först tänka igenom vad PullzAll skall användas till, kan man spara mycket huvudvärk senare.

## Så här styr du PullzAll

PullzAll-verktyget har en strömbrytare och styrs av en riktningväljare och ett pistolgrepp med variabel hastighet.

Riktningväljaren styr fram- och bakåtrotationen av spolningstrumman. Håll vajern spänd när du lindar den in eller ut för att hindra trassel som kan binda och trassla till vajern och skada den och PullzAll. När du ser den röda färgen på vajern, spola inte ut längre. Om du gör det, kan vajern spolas på trumman i fel riktning. Detta kan skada vajern och linledaren. Riktningväljarens pil ska alltid matcha vajerns riktning när den spolas in eller ut.



Pistolgreppet med variabel hastighet har två allmänna användningssätt:

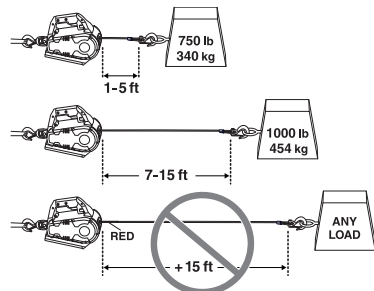
- 1) Variabelt hastighetsläge för att placera lasten med precision.
- 2) Fullhastighetsläge för långt avstånd.

## Så här reagerar PullzAll på belastning

PullzAll är klassade efter dragkapacitet. Maximal dragkraft inträffar när det finns bara ett lager vajer på trumman. Allteftersom lagren av vajer på trumman

ökar, minskar dragkraften. Detta är grunden för mekanisk hävstångseffekt.

## Lastbegränsare



Om PullzAlls kapacitet överskrids, utlöses lastbegränsaren vilket bryter strömmen till motorn. Detta hindrar överhettning och eventuell skada på motorn. Överbelastningslampan blir röd vid 90 % av dragkapaciteten. När 100 % av dragkapaciteten uppnås gör lastbegränsaren att överbelastningslampan blinkar rött och PullzAlls motor stannar. När detta inträffar ska du släppa lasten genom att spola ut. Försök inte att lägga på samma last om lastbegränsaren har utlösts eftersom detta kan skada enheten. Om lastbegränsaren inte återställs, kontakta ett auktoriserat servicecenter.

Om lastbegränsaren fortsätter att utlösas, gör så här:

- 1) Minska lastens vikt.
- 2) Öka förankringspunktens avstånd.
- 3) Rigga dragning med dubbel vajer

För detaljer: Se avsnittet "Riggmetoder" i denna bruksanvisning.

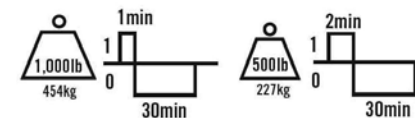
**⚠ FARA**  
Håll alltid PullzAll och lasten du drar inom synhåll medan du drar.

**⚠ FARA**  
Spola aldrig ut förbi den röda linans längd.

**OBSERVERA**  
PullzAll™ styrs med det variabla pistolgreppet och riktningväljaren.

## PullzAll-mekanik

Det är viktigt att förstå att ju längre dragning, desto mer värme utvecklas inne i motorn. Att spola ut linan genererar också värme. Låt motorn kallna mellan dragningar. Användning under lång tid utan att låta PullzAll kallna skadar motorn.



## Körtid/driftscykel

PullzAll är märkt för intermittent arbete. Den ska inte köras under långa perioder med motorn på låga varvtal. Då motorn kör mycket sakt blir den snabbt het, vilket kan skada motorn. Följ de rekommenderade kör- och avsvälningstiderna som visas i tabellen. Om enheten inte fungerar när den har kallnat, ring till ett av Warn auktoriserat servicecenter.

TABELL ÖVER KÖRTID/  
DRIFTSCYKEL

LAST	225 kg	450 kg
KÖRTID	2 min	1 min
AVKYLNINGSTID	30 min	30 min



PullzAll finns tillgänglig i modeller både med och utan sladd. Varje modell har sina fördelar. Säkerställ att strömkällan är riktigt ansluten genom att följa dessa instruktioner:

### 230 V växelström PullzAll, med sladd

#### Riktigt jordad kontakt

Säkerställ att PullzAlls elsladd är ansluten till riktigt jordat eluttag med jordfelsbrytare.

#### Minimum strömstyrka

Om förlängningssladd och/eller generator används, måste de vara klassificerade att klara minimum 15 A, dvs. den ström som krävs för att använda PullzAll vid full kapacitet.

### PullzAll 24 V likström, sladdlös

#### Sköta batterier

All batterier förlorar laddning under förvaring p.g.a. självurladdning. Efterhand som temperaturen stiger ökar självurladdningen. Förvara alltid batterier där temperaturen är under 30 °C. När du gör det kan batteriets självurladdning minska med upp till 30 % per månad. Maximum lagringstid är 2 år. Ladda batteriet var sjätte månad. Det ökar batteriets livslängd.

Slå alltid AV (OFF) strömbrytaren när enheten inte används. Permanent skada på batteriet kan inträffa om enheten får laddas ur helt i läget På (ON). Förvara batteri och laddare på en plats där temperaturen inte överskrider 49 °C eller underskrider 0 °C.

När du märker minskad prestanda, byt ut batterierna med ett fullt laddat batteri. Undvik att köra batteriet helt slut. Detta kan orsaka permanent skada på batterisatsen.

Förvara eller bär inte batteriet så att metallföremål kan komma i kontakt med exponerade batteripoler. Placera till exempel inte batteriet i fickor, verktygslådor, produktsatslådor, utdragslådor osv, med lösa spikar, skruvar, nycklar, osv.

Ladda eller använd inte batteriet i explosiva atmsosfärer, t.ex. när det finns brännbara vätskor, gaser eller damm. Om man sätter i eller avlägsnar batteriet från laddaren kan dammet eller gaserna antändas.

Batterierna för denna produkt har utformats för att fungera problemfritt så länge som möjligt. Men som alla batterier slits de ut så småningom.

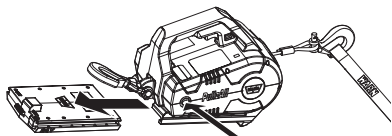
Försök aldrig att öppna batteriet, oavsett anledning. Om batteriets hölje bryter eller spricker, sluta genast att använda det och ladda inte om det. Byt ut den skadade batterisatsen.

#### Installera batterisatsen

- 1) Bekräfta att strömbrytaren är i läget Av (OFF).
- 2) För in batterisatsen i höljet och se till att spärren är ordentligt inkopplad. Batteriets utlösningsknapp måste vara i toppläget.

#### Ta bort batterisatsen

- 1) Bekräfta att strömbrytaren är i läget Av (OFF).
- Tryck ner utlösningsknappen baktill på batteriet och för batteriet bort från PullzAll-enheten.



**⚠ FARA**  
Förvara alltid batterier vid temperaturer mellan 0 °C – 30 °C.

**⚠ FARA**  
Ladda alltid batterier vid temperaturer mellan 0 °C – 49 °C.

#### Säkerhetsföreskrifter för laddaren

Följ dessa viktiga säkerhetsföreskrifter och titta på varningsmärkena på batteriladdaren, batterisatsen och den sladdlösa PullzAlls verktyg innan du använder batteriladdaren för den sladdlösa PullzAll. Avlägsna laddaren från strömkällan när batteriet är färdigladdat.

Använd endast laddaren som medföljer WARN sladdlösa PullzAll eller ett officiellt WARN laddartillbehör. Ladda endast WARN sladdlösa PullzAll laddningsbara batterier, andra typer av batterier kan explodera och orsaka person- och egendomsskada.

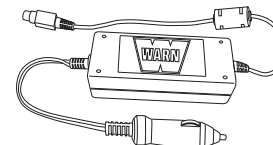
Ladda inte batteriet i fuktig eller våt omgivning.

Ta inte isär laddaren. Ta den till ett Warn auktoriserat servicecenter eller en kvalificerad servicetekniker när service behövs.

#### Ladda batterisatsen

Använda endast en laddare som inköpts från WARN till att ladda batterier.

Anslut laddarens nätsladd till ett vanligt strömuttag (eller fordonets cigarettändare om du använder en WARN PullzAll billaddare), och anslut sedan



batteriladdningskontakten från laddaren till batteriet. Laddarens röda indikatorljus lyser stadigt, vilket betyder att laddning pågår.



**⚠ FARA**  
Förvara alltid batterier vid temperaturer mellan 0 °C – 30 °C.

**⚠ FARA**  
Ladda alltid batterier var sjätte månad om de inte används.

**⚠ FARA**  
Lämna aldrig PullzAlls elsladd kopplad till nätet eller batteriet i enheten under installation, service eller förvaring.

**OBSERVERA**  
Låt alltid batteriet kallna innan du använder det i verktyget och före laddning.

**⚠ FARA**  
Försök aldrig att ta isär batteriet. Inga delar som användaren kan ge service finns inuti.

**⚠ FARA**  
Undvik alltid kontakt med vätska som läckt från batterier, vilket kan inträffa under extrem användning eller extrema temperaturer.

När indikatorljuset blir grönt är laddningen klar. Lampan blir grön snabbare om batteriet inte är helt urladdat.

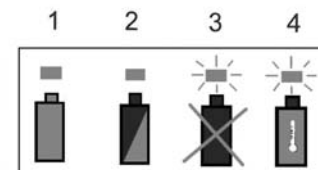
När batterisatsen är helt laddad ska du koppla bort laddaren. Under laddning blir batterisatsen något varm vid beröring. Detta är normalt och tyder inte på ett problem. Låt batteriet svalna till rumstemperatur innan du använder det i verktyget.

#### Snabbbladning

Ett helt urladdat batteri bör laddas i ungefär två timmar. Laddaren stannar automatiskt när laddningen är klar.

Batteriladdarens indikatorljus betyder:

- 1) Grön Lysdiod på: Fullt laddat
- 2) Röd Lysdiod på: Laddar
- 3) Röd Lysdiod blinkar: Någoting är fel.
- 4) Grön Lysdiod blinkar: Över-temperaturskydd.



Om röd LYSDIOD blinkar, sluta ladda batteriet och följ "Säkerhetsföreskrifter för laddaren" på följande sida. Om problemet fortsätter, kontakta ett Warn auktoriserat servicecenter.

**Laddningsförhållanden**

Förvara eller använd inte laddaren och batterisatsen på en plats med extrem värme eller kyla. De fungerar bäst vid normal rumstemperatur.

När du använder ett verktyg kontinuerligt blir batterierna i batterisatsen heta. Låt en het batterisats kallna i ungefär 30 minuter innan du försöker ladda den igen. Denna situation inträffar endast när kontinuerligt användning av ett verktyg gör att batteriet blir hett. Det inträffar inte under normala omständigheter.

**Viktiga anmärkningar om laddning**

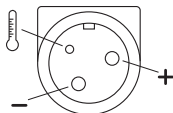
1) Batterisatsen tar endast emot ungefär 80 % maximal kapacitet under de första laddningscyklerna. Men efter de första laddningscyklerna och normal användning laddas batteriet till full kapacitet.

2) Laddaren är utformad för att snabbbladda batteriet endast när dess temperatur är mellan 0 °C och 49 °C. Om batterisatsen är alltför varm eller kall ska den inte laddas. (Detta kan hända om batterisatsen är varm av att ha använts mycket.) Vänta tills batteriet återgår till rumstemperatur innan du laddar det.

3) En stor minskning i användningstid per laddning kanske betyder att batterisatsen är nära slutet av sin livstid och ska bytas ut.

Om batteriet inte laddas ordentligt:

- Kontrollera spänningen i uttaget genom att ansluta någon annan elektrisk apparat.
- Bekräfta att laddarens spänning är ungefär 30 V likström. Se stiftet i laddarens kontakt här eller på laddarens etikett.



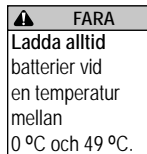
- Kontrollera om batterisatsens poler är smutsiga. Rengör med en bomullstuss och alkohol vid behov.
- Om du fortfarande inte får en riktig laddning, kontakta Warns Kundservice.

**Kassera batterier**

PullzAll-batteriet använder NiMH-teknik. Kontrollera de lokala bestämmelserna beträffande bortskaffning eller återvinning. Innan du till kasserar batteriet, skydda exponerade poler med tjock isoleringstejp för att hindra kortslutning.



**Kemisk första hjälpen:** Om vätska som läckt från batteriet kommer i kontakt med huden, tvätta med tvål och vatten. Om vätska kommer in i ögonen, skölj med vatten i 15 minuter.



Öva dig att använda PullzAll innan du drar eller lyfter en last. I en verklig situation finns inte tid att lära sig hur man använder PullzAll.

När du kan rätt sätt att dra och lyfta hjälper det dig att hålla dig själv och andra i närheten säkra. Och den kanske viktigaste delen i dragprocessen är vad du gör innan du börjar dra, oavsett situationen.

Denna guide visar grundprinciper för effektiv dragning/lyft. Men du måste analysera situationen och fatta nödvändiga beslut för att använda PullzAll på rätt sätt. Tillämpa dina kunskaper om PullzAll och grundprinciperna som du övat på och anpassa tekniken efter varje unik situation.

Några punkter att komma ihåg när du använder WARN PullzAll:

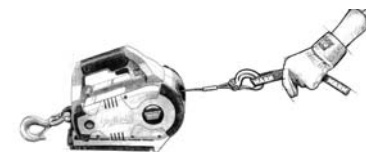
- 1. Ta alltid tid på dig att utvärdera situationen och planera dragningen eller lyftet noga.**
- 2. Tag alltid tid på dig när du använder PullzAll.**
- 3. Använd rätt utrustning efter omständigheterna.**
- 4. Ha alltid på dig läderhandskar och låt aldrig vajern glida genom händerna.**
- 5. Endast en person ska använda PullzAll när en last dras.**
- 6. Tänk alltid på säkerheten.**
- 7. Öva. Öva de olika stegen om och om igen.**

**Förfarande vid dragning eller lyft**

Följande steg beskriver hur du drar eller lyfter med riggning med enkel lina. Dubbel eller flerdubbel riggmetod följer samma grundläggande steg, men använd då ett brytblock

till hjälp i förfarandet. Se avsnittet "Riggmetoder" i denna bruksanvisning om du behöver mer detaljer.

**Steg 1: ANVÄND HANDSKAR OCH STROPP.** Säkerställ att stroppen är fäst vid kroken med spärr på vajern, inte den vridbara ankarkroken.

**Steg 2: ANSLUT TILL STRÖMKÄLLA.****230 V växelström PullzAll, med sladd**

- 1) Anslut PullzAlls elsladd till ett riktigt jordat eluttag. Kontrollera att alla elsladdar och förlängningssladdar är placerade så att vajer eller rörlig last inte kan skada dem.
- 3) Bekräfta att förlängningssladdar är klassade för 15 A.

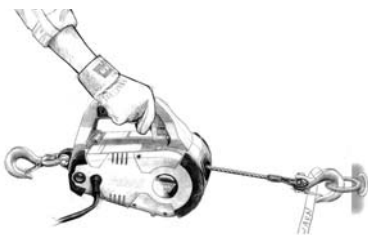
**PullzAll 24 V likström, sladdlös**

- 1) Säkerställ att batterisatsen är fullt laddad.
- 2) Bekräfta att strömbrytaren är i läget Off (Av).
- 3) För in batterisatsen i höljet och se till att spärren är ordentligt inkopplad. Batteriets utlösningssknapp måste vara i toppläget.



**Steg 3: SLÅ PÅ PULLZALL.** Vrid strömbrytaren till läget On (På). Lämna alltid strömbrytaren i läget Off (Av) när PullzAll inte används.

**Steg 4: SPOLA UT VAJERN FÖR ATT LASTA.** Tryck riktningsväljaren till 'spool out' (spola ut). Spänn alltid vajern medan du spolar in och ut. Vajern kan lindas av inuti PullzAll-enheten och orsaka trassel och inlindning som leder till att vajern skadas.



**Bara spolning:** Fäst kroken med spärren till en förankringspunkt och gå med PullzAll bort från lasten.

**Spolning med en medhjälpare:** Låt personen som hanterar linan hålla stropen och gå med vajern bort från PullzAll medan vajern spolas ut.

Spola ALDRIG ut förbi den röda färgen på vajern. Den röda färgen syns när 3,9 m av vajer är avlindad. Om du gör det, kan vajern spolas på trumman i fel riktning. Detta kan skada vajern och linledaren.



**Steg 5: FÄST TILL FÖRANKRINGSPUNKT.** Fäst PullzAll vid en förankringspunkt med den vridbara ankarkroken.

Denna kan hantera lasten.

**Steg 6: PLANERA ATT DRA.** Rikta in det du ska dra så rakt fram som möjligt. Detta hindrar dragning i sidled som kan gör att vajern skaver på linledaren. Dessutom orsakar dragningar i sidled att vajern lagrar sig på trummans ena sida. Detta kan skada vajern eller PullzAll.

**Steg 7: FÄST VID LASTEN.** Etablera en lastpunkt. Ofta har lasten inte en säker lastpunkt. Det kan bli nödvändigt att säkra lasten med en löpkedja eller en laststropp.

**STEP 8: SÄTT FAST D-SCHACKELN.** Sätt fast schackeln över stropens/kedjans två ändrar och var noga med att inte dra åt schackeln för hårt (dra först åt och backa sedan 1/2 varv). Fäst schackeln i PullzAll-krokens öppning.

**Steg 9: SPÄNN VAJERN.** Tryck riktningsväljaren till 'spool in' (spola in) vajern. Med hjälp av pistolgreppet lindas vajern sakta upp tills inget slack finns kvar. Spänning i vajern hindrar trassel och inlindning. När väl vajern är spänd skall man hålla sig därifrån och aldrig kliva över den.

**Steg 10: KONTROLLERA LASTEN.** Se till att alla hopkopplingar fungerar ordentligt och är fria från skräp innan du fortsätter.

**FARA**  
Använd alltid lämplig förankringspunkt som kan hantera lasten.

**FARA**  
Spola aldrig ut förbi den röda färgen på vajern.

**FARA**  
Håll alltid händer och kläder borta från vajer, krok och linledarens öppning då vinschen används eller under spolning.

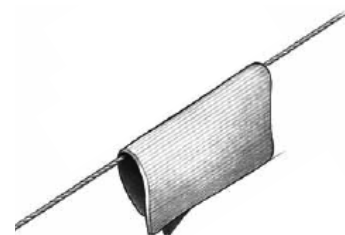
**FARA**  
Kroka aldrig tillbaka vajern runt sig själv. Detta skadar vajern.

**VARNING**  
230 V växelströms PullzAll med sladd har visst dröjsmål i pistolgreppet. Spola med den långsamma spolhastigheten och släpp pistolgreppet tidigt för att hindra att krokens ögla spolas in i linledaren.

**Börja dragning eller lyfta lasten**  
Följande steg beskriver hur du använder PullzAll när den har riggats riktigt.

**Steg 11: PLACERA NÅGONTING ÖVER VAJERN.** För att vidta en säkerhetsåtgärd, häng ett tätt tyg halvvägs mellan PullzAll och lastpunkten för att absorbera energi om vajern eller lastpunkten skulle lossna. Använd t.ex. en tjock filt, tjock jacka, kedja eller en ryggsäck.

**FARA**  
Använd aldrig dragverktyget för att lyfta eller flytta på människor. Använd aldrig dragverktyget till att lyfta över personer.

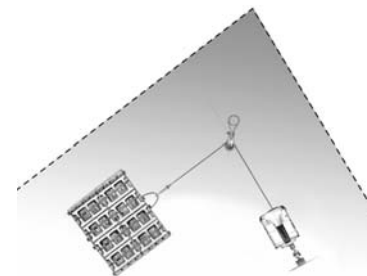
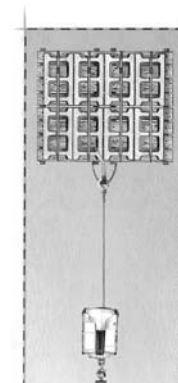


**Felsökning**  
Om PullzAll inte spolar in eller ut, se till att strömbrytaren är läget On (På). Bekräfta att överbelastningslampan inte blinkar och att den gröna indikatorlampan är på.  
Beträffande PullzAll-enheten med sladd, se till att elsladden är kopplad till nätet och att ledningen har ström.  
Beträffande den sladdlösa PullzAll-enheten, se till att batteriet är laddat. Försök sedan spola linan. Om detta inte löser problemet, kontakta ett Warn auktoriserat servicecenter.

**Steg 12: KLARGÖR VAD DU TÄNKER GÖRA.** Se till att alla i närheten är fullständigt på det klara med vad du tänker göra innan du börjar dra eller lyfta.

Förklara var åskådarna inte får stå – aldrig bakom, framför eller under lasten och aldrig nära vajer eller brytblock. Det kan även förekomma andra "personfria" områden.

**Etablera "personfria" områden**



**Steg 13: BÖRJA DRAGNING/ LYFT.** Tryck riktningväljaren till 'spool in' (spola in) vajern. Med rätt spänning redan på vajern, börja spola in långsamt och stadigt.

**Vad man skall se upp med vid belastning**

Linan måste alltid spolas på trumman.

När du spolar in ska du se till att vajern lindas upp jämnt och tätt på trumman. Detta förhindrar att de yttre lindningarna dras in i de inre lindningarna, trasslas till, fastnar och skadar vajern och PullzAll.

Vid dragningar i sidled brukar vajern lagra sig på trummans ena sida. För att hindra att vajern staplas på en sida av trumman, rikta in dragningen så rakt fram som möjligt.

**Steg 14: SÄKRA LASTEN.**

När lasten väl har flyttats, se till att sätta fast lasten ordentligt. Inte förrän då ska du släppa spänningen i vajern.

**Steg 15: KOPPLA FRÅN VAJERN**

Slå om riktningväljaren och spola ut en kort bit vajer. Koppla loss kroken med spärr från lasten så ofta det är möjligt.

**Steg 16: KOPPLA FRÅN FÖRANKRINGEN.**

Ta bort den vridbara ankarkroken från förankringsstället.

**Steg 17: LINDA UPP VAJERN.** Slå om riktningväljaren till 'spool in' (spola in) vajern. Se till att all vajer som redan finns på trumman är tätt upplindad. Arrangera vajern som skall spolas in så den inte kinkar eller trasslar till sig under inspolningen. Håll alltid vajern spänd när du spolar vajern tillbaka på trumman. Låt inte vajern glida genom händerna.

Om du är ensam, fäst kroken med spärr till en förankringspunkt, spänn vajern lätt och gå långsamt med PullzAll mot förankringspunkten allt eftersom vajern lindas på trumman.

Om en person hanterar linan och håller den spänd ska han eller hon använda stroppen och följa med vajern in. Om du inte har en strop, använd en bit rep eller liknande. Undvik allvarliga skador genom att ALDRIG placera fingrarna inuti kroken då du spolar in.

Använd INTE lastbegränsaren för att stoppa kroken mot linledaren; kroken ska inte spolas in i enheten.

**Steg 18: STÄNG AV PullzAll™**

Slå strömbrytaren till läget Off (Av). Förvara PullzAll på en ren och torr plats.

Dragningen är nu avslutad.

**OBSERVERA**

Undvik att överhätta PullzAlls motor. Vid dragning under längre tid skall man stanna PullzAlls motor med lämpliga tidsintervaller så den kan svalna. Se tabell för riktlinjer beträffande körtid.

**⚠ VARNING**

230 V växelströms PullzAll med sladd har visst dröjsmål i pistolgreppet. Spola med den långsamma spolhastigheten och släpp pistolgreppet tidigt för att hindra att krockens ögla spolas in i linledaren.

**⚠ FARA**

Undvik alltid att dra i sidled eftersom linan då kan samlas endast på trummans ena sida. Detta kan skada linan eller dragverktyget.

**⚠ FARA**

Håll alltid händer och kläder borta från vajer, krok och linledarens öppning då vinschen används eller under spolning.

PullzAll är ett bekvämt bärbart dragverktyg. Vissa av följande tillbehör är väsentliga för att använda PullzAll på ett säkert sätt, medan andra erbjuder större mångsidighet och bekvämlighet.

**Handskar:** Vid normal användning kommer vajern att få "taggar", som kan skära in i huden. Det är ytterst viktigt att ha skyddshandskar då PullzAll används eller vajern hanteras. Undvik löst sittande kläder och annat som kan fastna i vajern eller andra rörliga delar.



**Stropp:** Används till att hålla kroken och fingrar borta från linledaren när linan spolas in och ut. Dragverktyget ger oerhörda krafter och kan lätt avlägsna fingrar och lemmar som är i fara för klämning. Placera kroken i ögla och håll stroppen mellan tumme och fingrar.



**Löpkedja:** Kan användas till att kroka på en last.



**Brytblock:** Med rätt användning kan brytblocket användas till att:

1) öka PullzAlls dragkraft och 2) ändra dragriktning utan att skada vajern. Korrekt användning av brytblocket beskrivs i avsnittet



Riggmetoder.

**D-Schackel:** D-schackeln är ett säkert sätt att koppla ihop vajrarnas ögelförsedda stroppar och brytblock. Schackelns bult är gängad för lätt kunna tas ur.



**Stropp:** Stroppen som typiskt är gjord av nylon av hög kvalitet, ger användaren en fästmetod för att ansluta PullzAll-vajern till en last- eller förankringspunkt.



Tillbehörssatser är tillgängliga för PullzAll. Kontakta Warns kundservice om du vill veta mer.



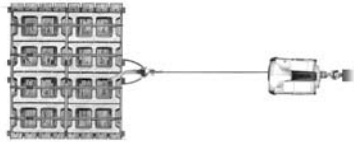


Vissa dragsituationer kräver tillämpning av annan dragteknik. Dessa kan variera från alltför kort avstånd till att åstadkomma maximal drag-/lyftkraft med riggning i en rak linje genom att öka dragkraften eller bibehålla en dragning i rak linje. Du måste avgöra vilken metod som passar just din situation. Tänk alltid på säkerheten. Tänk genom varje situation innan du handlar.

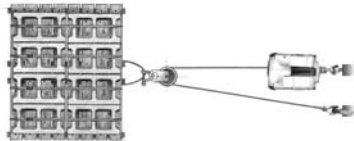
### Öka dragkraft och varaktighet

I vissa fall kan man behöva mer dragkraft. Användning av brytblock ger mekanisk hävstångseffekt och ökar dragförmågan.

Exempel med att dra en lastpall:



Enkel linja



Dubbel linja

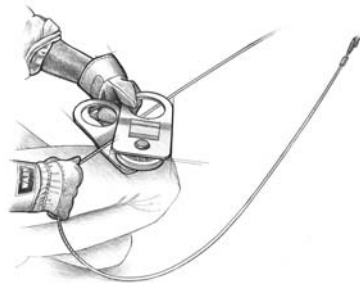
### Dubbel linja

Eftersom dragkraften minskar med att antalet varv vajer på PullzAll-trumman ökar, kan man använda ett brytblock och dra ut mer vajer för att dubbla linan. Detta minskar antalet lager med vajer på trumman och ökar dragkraften.

Börja genom att spola ut vajern. Sätt fast kroken på en förankring och låt vajern löpa genom ett brytblock.

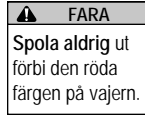
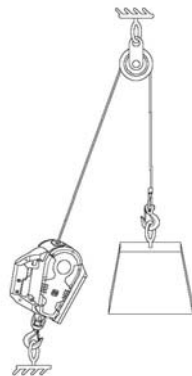
Använd brytblocket till att spola ut tillräckligt med vajer för att nå till lastpunkten. Spola INTE ut förbi den röda vajern. Om du gör det, kan vajern spolas på trumman i fel riktning. Detta kan skada vajern och linledaren.

Fäst vid lastpunkten med stropp eller löpkedja. Sätt fast schackeln. Sätt fast schackeln över stroppens/kedjans två ändrar och var noga med att inte dra åt för hårt (dra först åt och backa sedan 1/2 varv).



### Lyfta

Förankra PullzAll så att den är förskjuten och inte i linje med föremålet som ska lyftas. Försök inte lyfta en obalanserad last. Det kan göra att lasten svänger på ett farligt sätt. Låt aldrig lasten gunga eller vrida sig under lyftet.

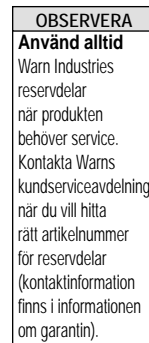


### Underhåll

Titta på vajern och krokarna efter tecken på slitage eller skada före och efter varje användning. Nötta och skadade delar måste bytas ut. Försök inte förlänga vajern eller reparera en skadad vajer.

Håll vajern och krokarna fria från föroreningar. Avlägsna smuts och skräp med en ren handduk. Om du använder en tunn olja på vajern och krokarna kan det hindra att korrosion bildas. När du rengör det sladdlösa PullzAll-verkytet ska du se till att du håller dig borta från elektriska terminaler på batterisatsen och bekräfta att batteriet inte är sprucket eller på annat sätt skadat.

En krok som har vridna komponenter eller alltför stor öppning kanske betyder att produkten har överbelastats. Kontakta ett Warn auktoriserat servicecenter för reparationer, reservdelar eller tillbehör.



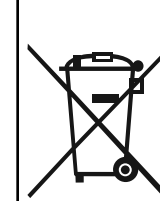
**Exempel på vajer skada:** Knutar, snitt, klämda eller nötta delar och avbrutna kardeler.

**Exempel på skada på krok:** Sprickor, vridna komponenter, alltför stor öppning, sliten upphängning, lös eller öppen spärr och korrosion.

### Slutkommentar

Denna guide till korrekt dragteknik kan inte täcka alla tänkbara situationer där du kan behöva använda en PullzAll. Det är dina beslut som blir avgörande för det slutliga resultatet. Så tänk igenom varje situation och vilka steg som måste tas. Tänk alltid på din egen och andras säkerhet. Var noggrann så blir resultatet bäst.

### AVFALLSHANTERING



Alla elektroniska och elektriska apparater ska avfallshandteras separat från hushållsavfall. Lämna in dem till lämplig återvinningsplats i din kommun. När symbolen med en överkorsad soptunna sitter på en produkt ska den hanteras i enlighet med EU-direktiv 2012/19/EG.

Lämplig avfallshandtering och separat hantering av gamla apparater syftar till att undvika potentiella miljö- och hälsoproblem. Denna hantering är en förutsättning för återanvändning och återvinning av använda elektroniska och elektriska apparater.

Ytterligare information om avfallshandtering för dina gamla apparater kan du få från din kommun eller återvinningscentral.



# PullzAll™

## Installatie- en gebruikshandleiding

Bij alle trek-/hefwerkzaamheden bestaat er kans op lichamelijk letsel. Om dat risico zo klein mogelijk te maken, vragen we u deze basishandleiding aandachtig door te lezen. Zorg ervoor dat u vertrouwd bent met de bediening van uw PulzAll alvorens deze te gebruiken, en houd voortdurend de veiligheid in het oog. In deze handleiding vindt u een groot aantal basisregels voor de veilige bediening van de PullzAll. Omdat elke situatie waarin materiaal wordt getrokken/gehesen weer anders is, zijn gezond verstand en voortdurende aandacht voor veiligheid van groot belang.

### INHOUDSOPGAVE:

#### VEILIGHEID

Verklaring van de symbolen ..... 2

Algemene veiligheidsmaatregelen ..... 3-6

#### SPECIFICATIES

PullzAll met snoer – 120 V AC ..... 7

PullzAll zonder snoer – 24 V DC ..... 8

#### INSTRUCTIES

Werkning van de Pullzall ..... 9-11

Voedingsbron ..... 12-14

Bediening van de PullzAll ..... 15-18

Accessoires ..... 19

Takeltechnieken ..... 20

Onderhoud en slotopmerkingen ..... 21

**WARN INDUSTRIES** 12900 SE Capps Road  
Clackamas, OR 97015  
Verenigde Staten

Klantenservice: (800) 543-9276  
Fax: (503) 722-3000  
Internationaal: (503) 722-3005

www.warn.com

PullzAll™ is een handelsmerk van Warn Industries, Inc.  
Warn® en het WARN logo zijn gedeponeerde handelsmerken van Warn Industries, Inc. ©  
2014 Warn Industries, Inc.

## VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

SYMBOOL	VERKLARING	SYMBOOL	VERKLARING
	Lees de bedieningshandleiding		Draag altijd gehoor- en oogbescherming
	Gevaar van explosie/ openbarsten		Gevaar van elektrische schokken
	Brand- en verbrandingsgevaar		Aansluitschema laderstekker
	Hef ladingen nooit over personen heen		Gebruik uitsluitend de Warn PullzAll acculader
	Voorkom dat met het trekgereedschap personen worden geheven of verplaatst		Bewaar de accu bij 0 °C – 30 °C (32 °F – 86 °F)
	Plaats de last goed in het centrum van de haakopening		Laad de accu op bij 0 °C – 49 °C (32 °F – 120 °F)
	Voorkom dat de punt of grendel van de haak wordt belast		Ontlaad de accu nooit helemaal
	Draag altijd werkhandschoenen		Laad de accu nooit op in een vochtige omgeving
	Gevaar van verbrijzelen van vingers/kabelgeleider		Gooi de accuset niet weg bij het afval
	Gebruik altijd de meegeleverde haakband		Neem plaatselijke regels voor de afvoer van NiMH-accu's in acht
	Gevaar van doorsteken/snijden van de handen		Wikkel de staalkabel boven langs de trommel
	Gevaar van hete oppervlakken		Wikkel de staalkabel niet onder langs de trommel

## Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen



Bij het lezen van deze instructies zult u de aanduidingen WAARSCHUWING, LET OP, MEDEDELING en OPMERKING tegenkomen. Elke aanduiding heeft een specifiek doel. WAARSCHUWING duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben. LET OP duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, licht of middelzwaar lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben. De aanduiding LET OP kan tevens worden gebruikt om te waarschuwen tegen onveilige werkmethoden. Onder LET OP en WAARSCHUWING worden de gevaren beschreven, wordt uitgelegd hoe ze kunnen worden vermeden en wat de mogelijke gevolgen zijn van het negeren van het gevaar. MEDEDELINGEN zijn meldingen over hoe materiële schade kan worden vermeden. OPMERKINGEN verstrekken aanvullende informatie om u te helpen een procedure te voltooien. **VEILIGHEID VOOR ALLES!**



### CHEMISCH EN BRANDGEVAAR

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

- **Zorg ervoor** dat u met uw trekgereedschap vertrouwd bent. Neem de tijd om de installatie- en gebruikshandleiding geheel door te lezen, zodat u bekend bent met uw trekgereedschap en de bediening ervan.
- **Draag altijd** werkhandschoenen en oog- en oorbescherming.
- **Voorkom** dat de accuset in een gereedschapskist of een tas wordt bewaard samen met spijkers, schroeven, sleutels, enzovoort. Door kortsluiting tussen de accupolen kan brand ontstaan.
- **Zorg ervoor** dat u niet in aanraking komt met vloeistof die uit de accu lekt. Dit kan zich voordoen bij extreem gebruik of extreme temperaturen.
- **Zorg ervoor** dat de accu wordt afgevoerd of gerecycled volgens plaatselijke verordeningen/regels.
- **Zorg ervoor** dat de polen worden beschermd met isolatietape voordat u de accu afvoert, om kortsluiting te voorkomen.
- **Voorkom** dat de accu wordt gedemonteerd. De accu bevat geen onderdelen waaraan onderhoud kan worden verricht.
- **Voorkom** dat beschadigde accusets worden opgeladen. Vervang een beschadigde accuset onmiddellijk. Anders kan kortsluiting of brand ontstaan.
- **Voorkom** dat de accuset wordt verbrand, zelfs als deze ernstig is beschadigd of volledig is versleten.
- **Voorkom** dat het trekgereedschap wordt gebruikt in een omgeving met explosieve of ontbrandbare materialen.
- **Zorg ervoor** dat de accu wordt verwijderd wanneer de eenheid niet in gebruik is.
- **Voorkom** dat beschadigde accusets worden opgeladen. Vervang een beschadigde accuset onmiddellijk. Anders kan kortsluiting of brand ontstaan.

Gebruik van de lader:

- **Zorg ervoor** dat de accu volledig is opgeladen voordat deze wordt gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat altijd een Warn PullZAll acculader wordt gebruikt om een NiMH-accuset op te laden. Andere typen accu's kunnen openbarsten, wat lichamelijk letsel en schade tot gevolg kan hebben.
- **Voorkom** dat de lader wordt gebruikt als het snoer of de stekker is beschadigd. Vervang deze onmiddellijk.
- Gebruik nooit PULZAll laadapparaat om andere batterijen te beschuldigen

## WAARSCHUWING

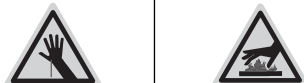


### ELEKTRISCH GEVAAR

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

- **Zorg ervoor** dat gebruik wordt gemaakt van een goed geaard eenfasestopcontact met aardlekschakelaar.
- **Voorkom** dat de aardingspen van de stekker wordt verwijderd.
- **Voorkom** dat elektriciteitskabels over scherpe randen worden geleid.
- **Voorkom** dat elektriciteitskabels door of nabij bewegende onderdelen worden geleid.
- **Voorkom** dat elektriciteitskabels worden geleid nabij onderdelen die heet worden.
- **Voorkom** dat de afdekking van het elektrische gedeelte van de acculader wordt verwijderd.
- **Voorkom** dat het netsnoer van het trekgereedschap op het trekgereedschap aangesloten is tijdens montage, tijdens takelen, bij het uitvoeren van onderhoud of wanneer het trekgereedschap niet wordt gebruikt.
- **Voorkom** dat de aardingsverbinding wordt verbroken.
- **Voorkom** dat het trekgereedschap met AC-voeding in een vochtige of natte omgeving wordt gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat het trekgereedschap alleen met de aanbevolen spanning wordt gevoed. Zie het specificatieblad van het trekgereedschap voor details.
- **Voorkom** dat de afdekking van het elektrische gedeelte van de acculader wordt verwijderd.
- **Voorkom** dat de lader wordt gebruikt nadat deze een klap heeft gekregen, is gevallen of anderszins is beschadigd.
- **Voorkom** dat de accu wordt opgeladen in een vochtige of natte omgeving.
- **Zorg ervoor** dat de accu wordt opgeladen bij temperaturen tussen 0 °C – 49 °C (32 °F – 120 °F).
- **Zorg ervoor** dat de accu wordt bewaard bij temperaturen tussen 0 °C – 30 °C (32 °F – 86 °F).
- **Zorg ervoor** dat de lader wordt losgekoppeld wanneer de accu volledig is opgeladen.
- **Voorkom** dat de testpennen contact maken met een geleidend object.
- **Zorg ervoor** dat de accu volledig is opgeladen voordat deze wordt gebruikt.
- **Voorkom** dat de accu volledig wordt ontladen.
- **Zorg ervoor** dat de accu om de zes maanden wordt opgeladen als deze niet wordt gebruikt.

## WAARSCHUWING



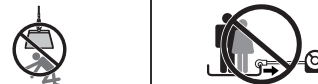
### GEVAAR VAN SNIJ- EN BRANDWONDEN

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

Doet het volgende om letsel aan de handen of vingers te vermijden:

- **Draag altijd** werkhandschoenen en oog- en oorbescherming.
- **Voorkom** kortsluiting van accupolen, omdat hierbij vonken of brand kunnen ontstaan.

## WAARSCHUWING

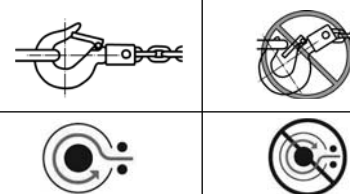


### GEVAAR VAN VALLEN OF BEKNELD RAKEN

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

- **Voorkom** dat het trekgereedschap wordt gebruikt om een last vast te zetten.
- **Voorkom** piekbelastingen van de kabel. Piekbelastingen kunnen leiden tot overbelasting, beschadigingen en breuk van de staalkabel.
- **Voorkom** dat de staalkabel van het trekgereedschap wordt gebruikt om een ander voertuig of object te slepen. De kabel kan bij het slepen te zwaar worden belast.
- **Zorg ervoor** dat het gekozen ankerpunt de last kan weerstaan, en dat de band of ketting niet kan slippen.
- **Zorg ervoor** dat de juiste takeltechnieken voor trek-/hefwerkzaamheden worden gebruikt.
- **Voorkom** dat voorbij de rode kabel wordt afgeligerd.
- **Voorkom** dat de op het gegevensblad vermelde capaciteit van het trekgereedschap of de kabel wordt overschreden. Gebruik indien nodig een schijfblok om de belasting van het trekgereedschap te verminderen.
- **Voorkom** dat de maximale trekkracht van 454 kg wordt overschreden.
- **Zorg ervoor** dat een geschikt ankerpunt voor de last wordt gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat door de fabriek goedgekeurde montagemiddelen, onderdelen en accessoires worden gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat de kabel na gebruik onder belasting wordt opgewikkeld. Een strak gewikkelde staalkabel vermindert het risico van vastlopen, wat kan leiden tot beschadiging van de kabel.
- **Zorg ervoor** dat de kabel op de trommel wordt opgewikkeld in de richting die op de waarschuwingssticker op het product en/of in de documentatie staat aangegeven.
- **Zorg ervoor** het trekgereedschap niet in hoog tempo wordt in- en uitgeschakeld. Hierdoor kan de motorbediening of kabel beschadigd raken.

## WAARSCHUWING



### GEVAAR VAN VALLEN OF BEKNELD RAKEN

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

- **Voorkom** dat een bergingsband aan het trekgereedschap wordt bevestigd om de kabellengte te vergroten.
- **Zorg ervoor** dat een haak met een grendel wordt gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat de haakgrendel is gesloten en niet wordt belast.
- **Voorkom** dat de punt of grendel van de haak wordt belast. Breng de last uitsluitend in het midden van de haak aan.
- **Voorkom** dat een haak wordt gebruikt waarvan de opening groter is geworden of waarvan de punt is verbogen of gedraaid.
- **Voorkom** dat wordt geprobeerd een voertuig of object te slepen met de bergingsband direct bevestigd aan de haak van het trekgereedschap.
- **Voorkom** dat elastische banden worden gebruikt; deze kunnen bij uitrekken een enorm grote en potentieel gevaarlijke kracht ontwikkelen.
- **Voorkom** zijdelingse belastingen waardoor de kabel zich aan één kant van de trommel kan ophopen. Hierdoor kan de kabel of het trekgereedschap beschadigd raken.
- **Voorkom** dat de staalkabel aan zichzelf wordt vastgehaakt. Hierdoor raakt de staalkabel beschadigd.
- **Zorg ervoor** een stropketting, stalen stropkabel of band wordt gebruikt.
- **Voorkom** dat met het trekgereedschap personen worden geheven of verplaatst.
- **Voorkom** dat met het trekgereedschap ladingen over personen heen worden verplaatst.
- **Zorg ervoor** dat een geschikt ankerpunt voor de last wordt gebruikt.

**! WAARSCHUWING**



**GEVAAR VAN VERWARD RAKEN IN BEWEGENDE ONDERDELEN**

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

**Algemene veiligheid:**

- **Zorg ervoor** dat u met uw trekgereedschap vertrouwd bent. Neem de tijd om de instructies en/of bedieningshandleiding geheel door te lezen, zodat u bekend met uw trekgereedschap en de bediening ervan.
- **Verwijder altijd** alle sieraden en draag altijd oog- en oorbescherming.
- **Draag altijd** werkhandschoenen en oog- en oorbescherming.
- **Blijf altijd** met de handen weg bij de staalkabel, haakband, haak en kabelgeleideropening tijdens de installatie en het gebruik, en bij het op- en afwikkelen.
- **Blijf altijd** met de handen weg van de staalkabel, haak en kabelgeleider tijdens het gebruik en bij het af- en opwikkelen.
- **Voorkom** dat de staalkabel door uw handen glijdt.
- **Voorkom** dat dit trekgereedschap onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen wordt gebruikt.

**Veiligheid bij het gebruik:**

- **Draag altijd** stevige lederen werkhandschoenen bij het hanteren van de staalkabel.
- **Houd altijd** voldoende afstand van de kabel en last en houd anderen uit de buurt tijdens het trek-/hefwerkzaamheden.
- **Verwijder altijd** elementen of obstakels die een belemmering kunnen vormen voor een veilig gebruik van het trekgereedschap.
- **Voorkom** dat het netsnoer van het trekgereedschap op het trekgereedschap aangesloten is tijdens montage, tijdens takelen, bij het uitvoeren van onderhoud of wanneer het trekgereedschap niet wordt gebruikt.
- **Zorg ervoor** dat de meegeleverde haakband wordt gebruikt bij het op- en afwikkelen van de staalkabel, bij de installatie en bij de bediening.
- **Wees altijd** uiterst voorzichtig bij het hanteren van de haak en de staalkabel tijdens het af- en opwikkelen.
- **Voorkom** dat trekgereedschap wordt gebruikt zonder eerst de gebruikershandleiding te hebben gelezen en begrepen
- **Voorkom** dat dit trekgereedschap worden gebruikt door personen jonger dan 16 jaar.

**! WAARSCHUWING**



**GEVAAR VAN VERWARD RAKEN IN BEWEGENDE ONDERDELEN**

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

**Veiligheid bij trekwerkzaamheden:**

- **Zorg ervoor** dat het trekgereedschap en de te trekken/heffen last tijdens trek-/hefwerkzaamheden in het zicht blijven.
- **Zorg ervoor** dat de bediener en omstanders zich bewust zijn van de kabel en/of de last.
- **Zorg ervoor** dat u zich bewust bent van de stabiliteit van het voertuig en de last tijdens trek-/hefwerkzaamheden, en houd anderen uit de buurt. Wijs alle omstanders op een onstabiele toestand.
- **Voorkom** dat de staalkabel of haak wordt aangeraakt terwijl iemand anders de bedieningsschakelaar bedient of tijdens trek-/hefwerkzaamheden.
- **Voorkom** dat de staalkabel of haak wordt aangeraakt wanneer deze worden belast of onder spanning staan.
- **Inspecteer altijd** de staalkabel, haak en stropen alvorens het trekgereedschap te gebruiken. Een gerafelde, geknikte of beschadigde staalkabel moet onmiddellijk worden vervangen. Beschadigde onderdelen moeten vóór gebruik worden vervangen. Bescherm de onderdelen tegen beschadiging.
- **Zorg ervoor** dat de staalkabel na elk gebruik strak op de trommel wordt gewonden. Bij het op- en afwikkelen, kan de kabel onverwacht van richting veranderen als deze in lagen op de trommel is gewonden. Door de kabel strak op te winden, wordt de kans op beknelling verminderd.

**! LET OP**



**GEVAAR VAN SNIJ- EN BRANDWONDEN**

Wanneer deze instructies niet worden aangehouden, kan dit licht of middelzwaar letsel tot gevolg hebben.

- **Zorg ervoor** dat u zich bewust bent van mogelijk hete oppervlakken van de motor of accu van het trekgereedschap tijdens of na gebruik van dit gereedschap.
- 230 VAC PullzAll med fast ledning har en smule forsinkelse i triggeren. Brug den langsomme opspolingshastighed og slip triggeren tidligt for a forhindre, at kroglokkerne spoles ind i styreruller.

**MEDEDELING**

**VOORKOM SCHADE AAN DE PULLZALL EN APPARATUUR**

- **Voorkom** dat de motor van het trekgereedschap oververhit raakt. Las bij langdurige trek-/hefwerkzaamheden regelmatige pauzes in om de motor van het trekgereedschap te laten afkoelen. Zie de tabel voor richtlijnen over inschakelduur en bedrijfsscyclus.
- **Zorg ervoor** dat de afstandsbediening op een beschermde, schone en droge plaats wordt bewaard.
- **Zorg ervoor** dat een ankerpunt wordt gekozen dat zo ver mogelijk weg ligt. Dit zorgt ervoor dat het trekgereedschap over het grootst mogelijke trekvermogen beschikt.
- PullzAll styres af triggeren til variabel hastighed og retningskontakten.
- **Altid** brug reservedele fra Warn Industries, når produktet skal serviceres. Kontakt kundeservice hos Warn for oplysninger om hensigtsmæssige reservedelsnumre (kontaktoplysningerne findes i garantioplysningerne).

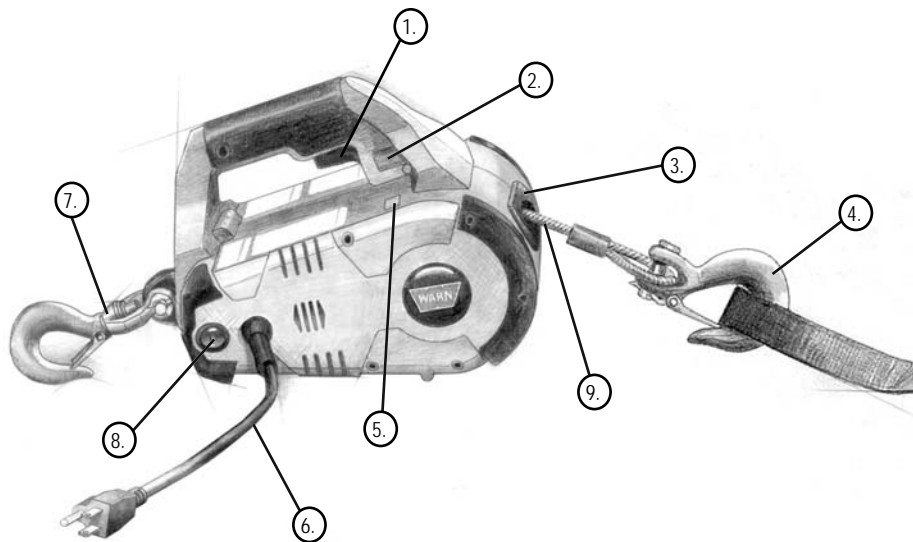


## PULLZALL SPECIFIKATIONER

**WARN® PullzAll med fast ledning omfatter følgende funktioner:**

WARN PullzAll med fast ledning er et stærkt trækingsudstyr. Det er forsynet med drivkraft fra en 230 volt AC strømkilde og er et kompakt redskab med en trækcapacitet på 454 kg.

Enheden har en trigger med variabel hastighed til effekt-ind og effekt-ud betjening, 4,6 meter 0,56 cm ståltov og to smæklåskroge.



1. Variabel hastighedstrigger	6. El-ledning
2. Retningskifter	7. Drejelig ankerkrog
3. Styrerulle	8. Tænd/sluk strømafbyder
4. Krog med smæklås og krogstrop	9. Ståltov
5. Parat/overbelastnings indikator	

### Specifikationsdata for WARN PullzAll med fast ledning

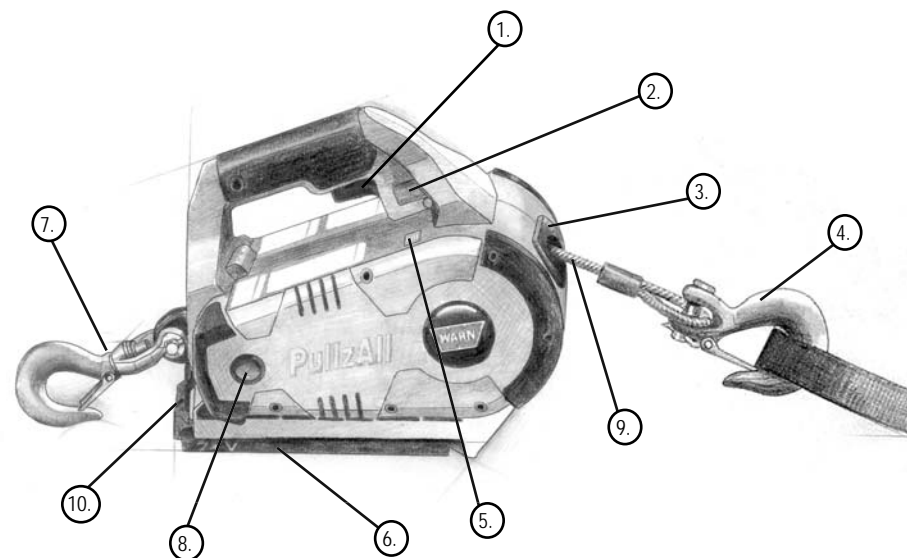
Maks trækcapacitet	454 kg
Ståltovdiameter	0,56 cm
Strømkilde	230 VAC
Strømindgang	1200 W (5A)
Vægt:	15 pund (6,8 kg)

## PULLZALL SPECIFIKATIONER

**Den trådløse WARN® PullzAll omfatter følgende funktioner:**

Den trådløse WARN PullzAll er et stærkt trækingsudstyr. Forsynet med drivkraft fra et 24 volt batteri, som kan genoplades, er det et kompakte redskab med en trækcapacitet på 454 kg.

Enheden har en trigger med variabel hastighed til effekt-ind og effekt-ud betjening, 4,6 meter 0,56 cm ståltov og to smæklåskroge.



1. Variabel hastighedstrigger	6. Genopladeligt batteri
2. Retningskifter	7. Drejelig ankerhage
3. Styrerulle	8. Tænd/sluk strømafbyder
4. Krog med smæklås og krogstrop	9. Ståltov
5. Parat/overbelastnings indikator	10. Udløsningsknap til batteriet

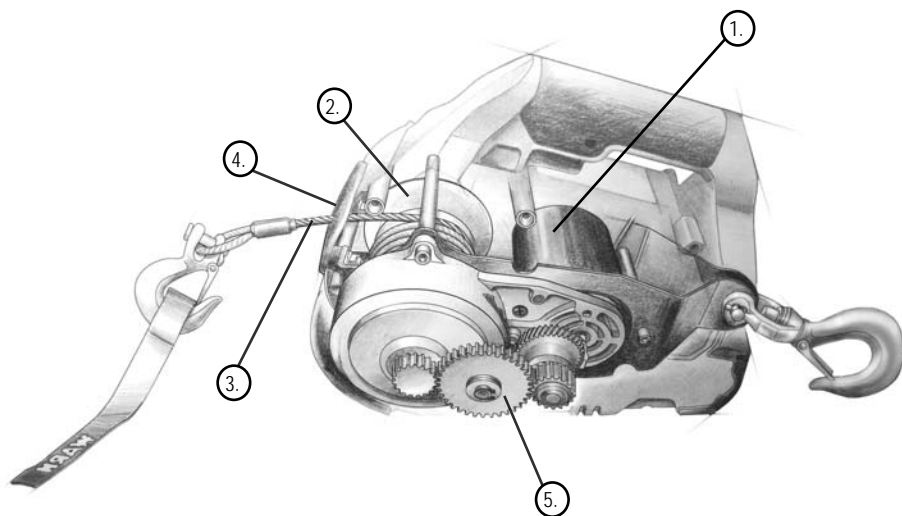
### Specifikationsdata for den trådløse WARN PullzAll

Maks trækcapacitet	454 kg
Ståltovdiameter	0,56 cm
Strømkilde	24V DC batteri (NiMH)
Strømindgang	720 W (30 A)
Vægt:	18 pund (8,2 kg)

Til at begynde med skal du gøre dig bekendt med din PullzAll og alle dens enkelte komponenter:

- 1. Motor** Motoren yder drejningsmoment til gearet, som drejer PullzAll spiltromlen og spoler ståltovet op.
- 2. Spiltromlen** PullzAll spiltromlen er den tromle, som ståltovet spoles ud fra. Spiltromlen drives af gearet og motoren. Det er muligt at ændre dens retning vha. af retningskontakten. Ståltovet ruller ud fra spiltromlens top.
- 3. Ståltov** Tovets diameter og længde afgøres af PullzAll-udstyrets belastningskapacitet og design. Det er viklet rundt om PullzAll spiltromlen og fødes gennem styrerullen, tovet har en løkke for enden, så der er plads til krogens splitbolt.

- 4. Styrerulle** Når PullzAll-udstyret bruges i en vinkel, fungerer styrerullen ved at lede tovet ind på toppen af spiltromlen. Den minimerer tovska-den, mens det kører gennem PullzAll-fatningen.
- 5. Gearet** Reduktionsgearene omsætter PullzAll motormomentet til en kraftig trækstyrke. Gearets design gør det muligt for PullzAll-udstyret at være let og kompakt.
- 6. Overbelastningssikring (ikke vist)** er en anordning, som automatisk afbryder strømmen, når kredsløbet bliver overbelastet. Indikator LEDen parat/overbelastet bliver rød ved ekstrem belastning, når den maksimale belastning er oversteget.



Før du bruger din WARN PullzAll til at trække eller løfte et læs, er det vigtigt at forstå, hvordan den virker. Den største fordel ved PullzAll-udstyret er, at det er praktisk til at udføre adskillige hobby- og arbejdsopgaver, fordi det er et håndværktøj. Når du gennemtænker nu, hvordan du har til hensigt at bruge PullzAll-udstyret, kan spare dig for en stor hovedpine senere hen.

**ADVARSEL**  
Alltid hold PullzAll og trækningsslæset inden for synsvidde under trækningstjenning.

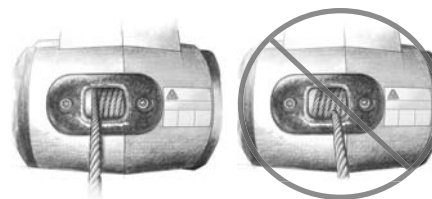
**ADVARSEL**  
Voorkom dat voorbij de rode kabel wordt afgelield.

**MEDDELELSE**  
PullzAll styres af triggeren til variabel hastighed og retningskontakten.

### Sådan styres PullzAll

PullzAll-udstyret har en tænd/sluk el-afbryder, og det styres af en retningskontakt og en trigger til variabel hastighed.

Retningskontakten giver kontrol over fremad- og tilbagegående drejning af spiltromlen. Sørg for at holde ståltovet spændt, når det spoles ind eller ud, for at undgå "bird nesting" ("fuglereder"), som kan få ståltovet til at binde eller filtrere, hvorved både det såvel som PullzAll bliver beskadiget. Når du ser den røde maling på ståltovet, hvorved både det såvel som PullzAll bliver beskadiget. Når du ser den røde maling på ståltovet, må du ikke spole mere ud. Hvis du gør det, kan det få ståltovet til at spole op på spiltromlen i den forkerte retning. Dette kan beskadige ståltovet og styrerullen. Pilen til retningsvalg skal altid svare til ståltovets retning, når det spoles ind eller ud.

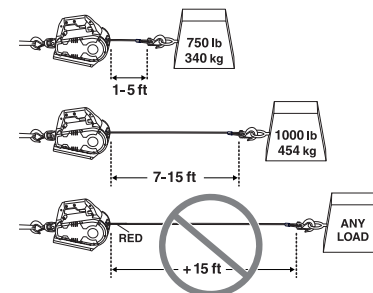


Triggerkontakten til variabel hastighed har to almindelige betjeningsmoder:

- 1) Variabel hastighedsmode til nøjagtig placering af læs.
- 2) Fuld hastighedsmode til lang afstand.

### Sådan reagerer PullzAll overfor belastning

PullzAll-udstyret klassificeres afhængigt af dets trækcapacitet. Det maksimale trækmoment forekommer, når der kun er et lag ståltov på spiltromlen. Efterhånden som ståltovlagene på spiltromlen øges, aftager trækstyrken. Dette er fundamentet for kraft-belastningsforhold.



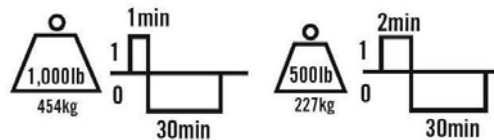
### Overbelastningssikring

Hvis PullzAll-udstyrets kapacitet overstiges, får det overbelastningssikringen til at springe, hvilket afbryder strømmen til motoren. Dette forhindrer overophedning og mulighed for motorskade. Ved 90% af trækcapaciteten bliver overbelastningsindikatoren rød. Når den når op på 100% trækcapacitet, får overbelastningssikringen overbelastningsindikatoren til at blinke rødt og PullzAll motoren til at stoppe. Når dette indtræffer, skal læsset udløses ved at spole ud. Lad være at prøve på at anvende den samme belastning, som den der lukkede overbelastningssikringen ned, da dette kan være skadeligt for enheden. Hvis overbelastningssikringen ikke kan nulstilles, bedes du kontakte et autoriseret servicecenter.

Hvis overbelastningssikringen fortsætter med at lukke ned, skal du gøre følgende:

- 1) Reducer læssets vægt.
- 2) Øg ankerpunktets afstand.
- 3) Monter et dobbeltlinetræk.

For enkeltheder: Se afsnittet "Monteringsteknikker" i denne manual.



KØRSELSTID/DRIFTSPERIODE TABEL

BELASTNING	227 kg .	454 kg .
KØRSELSTID	2 min	1 min
AFKØLINGSTID	30 min	30 min

## PullzAll Mekanik

Det er vigtigt at forstå, at jo længere et træk er, jo mere varme udvikles der inden i motoren. Når tovet spoles ud, udvikles der også varme. Lad motoren køle af mellem træk, fordi langvarig brug uden afkøling af PullzAll vil beskadige motoren.

## Kørselstid/driftsperiode

PullzAll er klassificeret til intermitterende drift. Det må ikke betjenes i lange perioder med motoren på lav o/m. Når motoren nærmer sig motorstophastighed, forekommer der en meget hurtig varmestigning, som kan beskadige motoren. Overhold de anbefalede kørselstider og afkølingstider i tabellen. Hvis enheden ikke fungerer, efter den har fået lov at køle af, bedes du kontakte et autoriseret Warn servicecenter.

PullzAll fås både i modeller med fast ledning og trådløse modeller. Hver model har sine specielle fordele. Sørg for at strømforsyningen er rigtig forbundet ifølge nedenstående anvisninger:

**⚠ WAARSCHUWING**  
Zorg ervoor dat de accu wordt bewaard bij temperaturen tussen 0 °C – 30 °C (32 °F – 86 °F).

## 230 VAC PullzAll med fast ledning

### Korrekt jordet stik

Sørg for, at PullzAll-ledningen er sat til en korrekt jordet el-stikdåse, som er beregnet til et stik med 3 ben, og som er udstyret med en overvåget sikring (GFCI).

### Minimum strømstyrke

Hvis der bruges en forlængerledning og/eller en generator, sørg for at de er klassificerede til at klare minimalt 15 A, den strømstyrke, som er nødvendig til at køre PullzAll ved fuld kapacitet.

## Trådløs 24V DC PullzAll

### Accuunderhoud

Alle accu's verlieren spanning tijdens de opslag door zelfontlading. Wanneer de temperatuur stijgt, stijgt ook de mate van zelfontlading. Sla accu's altijd op bij een temperatuur van minder dan 30 °C (86 °F). Daarmee kan de zelfontlading van de accu worden verminderd met wel 30% per maand. De maximale opslagduur is 2 jaar. Laad de accu om de 6 maanden op om de levensduur van de accu te verlengen.

Zet de Aan/Uit-schakelaar altijd uit (OFF) wanneer het apparaat niet in gebruik is. Indien u apparaat zichzelf volledig laat ontladen in de 'Aan'-stand (ON), kan de accu blijvend worden beschadigd. Laad de accu op en gebruik de lader op plaatsen waar de temperatuur niet hoger wordt dan 49 °C (120 °F) en niet lager dan 0 °C (32 °F).

Wanneer de prestaties merkbaar afnemen, vervangt u de accuset door een volledig opgeladen accu. Voorkom dat de accu volledig

leeg raakt. Hierdoor kan de accuset blijvend worden beschadigd.

Bewaar of draag de accu zo dat metalen objecten geen contact kunnen maken met blootliggende accupolen. Plaats de accu bijvoorbeeld niet in tassen, gereedschapskisten, dozen met productsets, laden, enzovoort samen met losse spijkers, schroeven, sleutels, enzovoort.

Laad of gebruik accu's niet in een omgeving met explosiegevaar, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Wanneer de accu in de lader wordt geplaatst of eruit wordt gehaald, kan het stof of de dampen worden ontstoken.

De accu's voor dit product zijn ontworpen voor een maximaal probleemloze levensduur. Maar net als alle accu's zullen deze uiteindelijk verslijten.

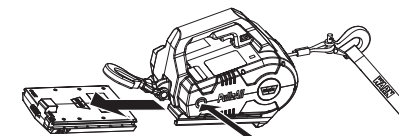
Probeer nooit de accu te openen, om wat voor reden dan ook. Als de behuizing van de accu breekt of scheurt, mag de accu direct niet meer worden gebruikt en niet meer worden opgeladen. Vervang de beschadigde accuset.

### De accuset installeren

- 1) Verifieer dat de stroomschakelaar op de 'Uit'-stand (OFF) staat.
- 2) Schuif de accuset in de behuizing en zorg ervoor dat de grendel volledig is gesloten. De ontgrendelknop van de accu moet in de bovenste stand staan.

### De accuset verwijderen

- 1) Verifieer dat de stroomschakelaar op de 'Uit'-stand (OFF) staat.
- 2) Druk op de vrijzetknop achterop de accu en schuif de accu weg van de PullzAll behuizing.



**Veiligheidsregels voor de lader**

Neem deze belangrijke veiligheidsinstructies in acht en bestudeer de waarschuwingsmarkeringen op de acculader, de accuset en het draadloze PullzAll gereedschap voordat u de draadloze PullzAll acculader gebruikt. Koppel de lader los van de spanningsbron wanneer de accu volledig is geladen.

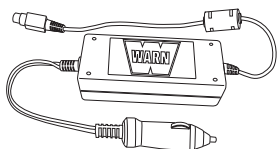
Gebruik uitsluitend de lader die bij de draadloze PullzAll wordt geleverd of een officiële WARN laadaccessoire. Laad uitsluitend Warn Works Cordless PullzAll™ oplaadbare accu's. Andere typen accu's kunnen barsten en daardoor persoonlijk letsel en schade veroorzaken.

Laad de accu niet in een vochtige of natte omgeving. Demonteer de lader niet. Breng deze naar een geautoriseerd Warn servicecentrum als onderhoud nodig is.

**De accuset laden**

Gebruik uitsluitend een lader van Warn om de accu op te laden.

Sluit de voedingskabel van de lader aan op een stopcontact (of het aanstekcontact van een auto in geval van een WARN PullzAll lader voor de auto) en sluit vervolgens de stekker van



de acculader aan op de accu. Het rode led-lampje van de lader zal continu gaan branden, wat betekent dat de accu wordt opgeladen.



Als het groene lampje gaat branden, is het opladen voltooid. Het groene lampje zal eerder gaan branden als de accu niet volledig ontladen is.

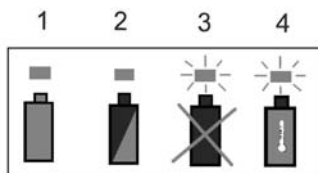
Wanneer de accuset volledig is opgeladen, koppelt u de lader los. De accuset zal een beetje warm aanvoelen tijdens het opladen. Dit is normaal en wijst niet op een probleem. Laat de accu afkoelen tot omgevingstemperatuur voordat u deze in het gereedschap plaatst.

**Snellaadfunctie**

Een volledig ontladen accu moet in ongeveer twee uur worden opgeladen. De lader stopt automatisch wanneer het opladen is voltooid.

De lampjes van de acculader hebben de volgende betekenis:

- 1) Groen lampje brandt: volledig opgeladen.
- 2) Rood lampje brandt: bezig met opladen.
- 3) Rood lampje knippert: er is een storing.
- 4) Groen lampje knippert: beveiliging tegen oververhitting.



Als het rode lampje knippert, stopt u met opladen van de accu en neemt u de "Veiligheidsregels voor de lader" op de volgende pagina in acht. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met een geautoriseerd servicecentrum van Warn.

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat de accu wordt bewaard bij temperaturen tussen 0 °C - 30 °C (32 °F - 86 °F).

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat de accu om de 6 maanden wordt opgeladen als deze niet wordt gebruikt.

**WAARSCHUWING**

Voorkom dat de PullzAll voedingskabel aangesloten blijft of dat de accu in de eenheid zit tijdens installatie, onderhoud of opslag.

**MEDEDELING**

Zorg ervoor dat de accu is afgekoeld voordat u deze in het gereedschap plaatst en voordat u deze oplaadt.

**WAARSCHUWING**

Voorkom dat de accu wordt gedemonteerd. De accu bevat geen onderdelen waaraan onderhoud kan worden verricht.

**WAARSCHUWING**

Zorg ervoor dat u niet in aanraking komt met vloeistof die uit de accu lekt. Dit kan zich voordoen bij extreem gebruik of extreme temperaturen.

**Oplaadomstandigheden**

Plaats de acculader en de accuset niet voor opslag of gebruik in een ruimte met extreme hitte of kou. Beide werken het best op normale omgevingstemperatuur.

Wanneer een werktuig continu wordt gebruikt, worden de accu's in de accuset heet. Laat een hete accuset ongeveer 30 minuten afkoelen voordat u deze probeert op te laden. Dit doet zich alleen voor wanneer de accu's heet worden door continu gebruik van het werktuig. Onder normale omstandigheden is hiervan geen sprake.

**Belangrijke laadinstructies**

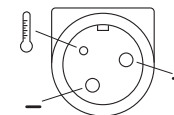
1) De accuset zal tijdens de eerste paar laadcycli tot slechts ca. 80% van het maximale vermogen worden opgeladen. Na de eerste laadcycli en bij normaal gebruik zal de accu echter het volledige vermogen bereiken.

2) De lader is zo ontworpen dat de accu alleen snel wordt geladen als de accutemperatuur tussen 0 °C - 49 °C (32 °F - 120 °F) ligt. Als de accuset te heet of te koud is, mag deze niet worden opgeladen. (Dit kan het geval zijn als de accuset heet is door intensief gebruik.) Wacht totdat de accu is afgekoeld tot omgevingstemperatuur voordat u deze weer oplaadt.

3) Een aanzienlijke verlaging van de gebruikstijd per lading kan betekenen dat de accuset het einde van zijn levensduur nadert en moet worden vervangen.

Als de accu niet goed kan worden opgeladen:

- a. Controleer de uitgangsspanning door een ander elektrisch apparaat aan te sluiten.
- b. Controleer of de spanning van de lader ongeveer 30 V gelijkspanning is. Controleer de uitgangsspan van de stekker van de lader hier of op het label op de lader.
- c. Controleer of de polen van de accuset vuil zijn. Reinig deze indien nodig met een wattenstaafje en alcohol.
- d. Als de lader nog steeds niet goed werkt, neemt u contact op met de klantenservice van Warn.

**Afvoer van accu's**

De PullzAll accu maakt gebruik van NiMH-technologie. Controleer uw plaatselijke voorschriften/regels inzake afvoer of recycling. Bescherm blootliggende polen vóór afvoer van de accu altijd met zware isolatietape om kortsluiting te voorkomen.

**Eerste hulp bij ongevallen**

**met chemicaliën:** Als de huid in contact komt met lekkende accuvloeistof, wast u de huid met water en zeep. Als accuvloeistof in contact komt met de ogen, spoelt u de ogen 15 minuten met water.



Øv dig i at bruge PullzAll-udstyret, før du trækker eller løfter et læs. En aktual situation er ikke den rette tid til at lære, hvordan PullzAll-udstyret bruges.

At have kendskab til de rette trække- og løfteteknikker kan hjælpe med til at beskytte både dig selv og andre i omgivelserne. Og måske er den vigtigste del af trækningsprocessen, ligegyldigt hvad situationen går ud på, netop det du foretager dig, før du trækker.

I denne vejledning får du en demonstration af grundprincipperne til effektiv trækning/løftning. Det er, imidlertid, dit eget ansvar at analysere situationen og tage de nødvendige beslutninger til hensigtsmæssig brug af PullzAll-udstyret. Brug dit kendskab til PullzAll-udstyret og grundprincipperne, som du har øvet dig på, til at justere dine teknikker, så de passer til hver enkelt enestående situation.

Nogle hovedpunkter, du skal huske på, når du bruger WARN PullzAll-udstyret:

1. **Altid giv dig tid til at bedømme din situation og til at planlægge din trækning eller løftning omhyggeligt.**
2. **Altid giv dig tid, når du bruger PullzAll-udstyr.**
3. **Brug det rette udstyr, der passer til din situation.**
4. **Altid tag læderhandsker på, og lad ikke ståltovet glide gennem dine hænder.**
5. **Kun en person ad gangen må betjene PullzAll-udstyret, mens der trækkes et læs.**
6. **Tænk sikkerhed hele tiden.**
7. **Øv dig. Øv dig og øv dig på punkterne.**

## Træknings- eller løftningsprocedure

De følgende punkter beskriver, hvordan der skal trækkes eller løftes vha. en monteringsmekanik

med en enkelt line. Monteringsmekanikker med dobbelte eller flere liner følger de samme grundpunkter, men de benytter en kasteblok til hjælp med processen. For yderligere enkeltheder, se afsnittet "Monteringsmekanikker" i denne manual.

### Punkt 1: TAG HANDSKER PÅ OG SÆT KROGSTROPPEN FAST.

Sørg for, at krogstroppen er sat fast i krogen med smækklåsen på ståltovet, og ikke i den drejelige ankerkrog.



### Punkt 2: SLUT STRØMMEN TIL STRØMKILDEN.

#### 230 VAC PullzAll med fast ledning

- 1) Slut PullzAll-ledningen til en korrekt jordet el-stikdåse til 3 ben.
- 2) Bekræft at el-ledninger og forlængerledninger er anbragt således, at ståltovet eller læsset, som bevæger sig, ikke vil beskadige ledningerne.
- 3) Bekræft at forlængerledningerne er klassificeret til 15 A.

#### Trådløs 24V DC PullzAll

- 1) Sørg for at batteripakken er fuldt opladet.
- 2) Bekræft at strømkontakten står på stillingen sluk.
- 3) Skub batteripakken ind i udstyret, sørg for at smækklåsen er helt indkoblet. Batteriets udløserknop skal stå i øverste stilling.

### Punkt 3: TÆND FOR PULLZALL-UDSTYRET.

Vip kontakten hen på stillingen tænd. Altid efterlad

#### ⚠ ADVARSEL

Altid brug den medfølgende krogstrop til at holde på krogen, mens tovet spoles ind eller ud.

#### ⚠ ADVARSEL

Altid brug en korrekt jordet 230V AC 50 Hz enkeltfase stikdåse, som er beskyttet af en overvåget sikring (GFCI).

Aldrig fjern jordingsbenet fra stikket.

Voorkom dat het trekgereedschap met AC-voeding in een vochtige of natte omgeving wordt gebruikt.

Aldrig før el-kabler tværs over skarpe kanter.

Aldrig før el-kabler gennem eller i nærheden af bevægelige dele.

Aldrig før el-kabler i nærheden af dele, som bliver varme.

el-kontakten på stillingen sluk, når PullzAll-udstyret ikke er i brug.

#### ⚠ ADVARSEL

Altid brug et hensigtsmæssigt ankerpunkt, som er i stand til at klare belastningen.

#### ⚠ ADVARSEL

Aldrig spol ud forbi den røde maling på ståltovet.

#### ⚠ ADVARSEL

Altid hold hænder og beklædningsgenstande fri af tovet, krogen og styrerulleåbningen under betjening og spolning.

#### ⚠ ADVARSEL

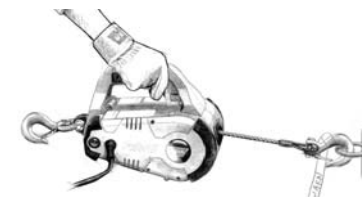
Aldrig hægt ståltovet tilbage over sig selv. Dette beskadiger tovet.

#### SIKKERHEDSREGEL

230 VAC PullzAll med fast ledning har en smule forsinkelse i triggeren, brug den langsomme spolningshastighed og udløs triggeren tidligt for at forhindre, at krogklokken spoles ind i styrerullen.

### Punkt 4: SPOL STÅLTOVET UD TIL LÆSSET.

Tryk på retningskontakten for at 'spole ud'. Altid hold ståltovet spændt, mens det spoles ind og ud. Ståltovet risikerer at vikle sig ud inden i PullzAll-enheden og danne "fuglereder" eller komme til at binde, hvilket kan medføre beskadigelse af ståltovet.



ankerpunkt og gå væk fra læsset med PullzAll-udstyret.

### Spolning med en medhjælper.

Få den person, som håndterer tovet, til at holde krogstroppen, og gå dernæst med ståltovet væk fra PullzAll-udstyret, samtidig med at du spoler ståltovet ud.

ALDRIG spol ståltovet ud forbi den røde maling på ståltovet. Den røde maling er synlig, når 3,9 m af ståltovet er spolet af. Hvis man gør det, kan det få ståltovet til at spole tilbage på spiltromlen i den forkerte retning. Dette kan beskadige ståltovet og styrerullen.

**Punkt 5: SÆT UDSYRET FAST I ET ANKERPUNKT.** Sæt PullzAll-udstyret fast i et ankerpunkt med



den drejelige ankerkrog. Dette er i stand til at klare belastningen.

### Punkt 6: PLANLÆG TRÆKNINGEN.

Stil din trækning op i så lige linje fremad som muligt. Dette forhindrer sidelæns trækning, som kan få ståltovet til at gnide mod styrerullen. I øvrigt kan sidelæns trækning få ståltovet til at klumpe op i den ene side af spiltromlen. Dette kan beskadige ståltovet eller PullzAll-udstyret.

### Punkt 7: SÆT DET FAST I LÆSSET.

Fastsæt et belastningspunkt. Det sker ofte, at et læs ikke har et forsvarligt belastningspunkt. Det kan blive nødvendigt at sikre læsset med en spærrekæde eller en lastestrop.

### Punkt 8: SÆT SPLITBOLTEN/D-BØJLEN FAST.

Sæt bøjlen fast i begge ender af stroppen eller kæden, vær forsigtig ikke at stramme bøjlen for meget (stram den og drej den 1/2 omgang tilbage). Sæt bøjlen fast i halsen på PullzAll-krogen.

### Punkt 9: SÆT SPÆNDING PÅ STÅLTOVET.

Tryk på retningskontakten for at spole ståltovet ind. Brug triggeren til langsomt at spole ståltovet ind, indtil der ikke er nogen slæk tilbage. Spænding i ståltovet vil forhindre det i at danne "fuglereder" og binde. Så snart der er spænding på ståltovet, skal der holdes afstand, og lad være nogensinde at træde over ståltovet.

**Punkt 10: TJEK LÆSSET.** Sørg for at alle forbindelser sidder fast, og at de er fri for fremmedlegemer, før proceduren fortsættes.

## Begynd at trække eller løfte læsset

Følgende punkter beskriver, hvordan PullzAll betjenes, efter den er hensigtsmæssigt monteret.

## Punkt 11: LÆG ET ELLER ANDET OVER STÅLTOVET. I

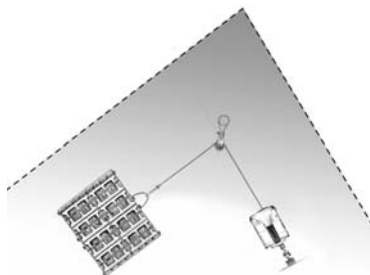
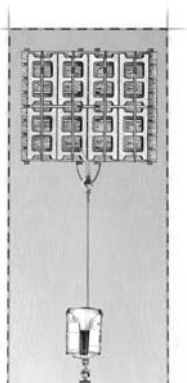
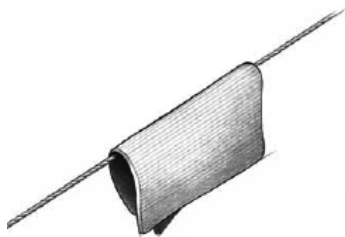
sikkerhedens interesse overvej at hænge et solidt stykke stof tværs over tovet halvvejs mellem PullzAll-udstyret og belastningspunktet til at absorbere energien, i tilfælde af at ståltovet eller belastningspunktet bryder løs. Brug, f.eks. et tungt tæppe, en kraftig jakke, en kæde eller en rygsæk.

**Punkt 12: GØR DIN HENSIGT TYDELIGT KLAR.** Vær helt sikker på, at alle i den nærmeste omegn af trækningsfunktionen er fuldstændig klar over, hvad du har til hensigt at foretage dig, før du trækker eller løfter.

Erklær, hvor tilskuerne ikke må stå—aldrig bagved, foran eller under læsset, og aldrig i nærheden af ståltovet eller kasteblokken. Din særlige situation har muligvis flere andre "folkefri" zoner.

Etabler "folkefri" zoner

**ADVARSEL**  
Aldrig brug trækningsudstyret til at løfte eller flytte personer.  
Aldrig brug trækningsudstyret til at løfte læs tværs over personer.



## Fejlfinding

Hvis PullzAll-udstyret nægter at spole ind eller ud, sørg for at tænd/sluk kontakten står på stillingen 'tænd'. Bekræft at overbelastningsindikatoren ikke blinker, og at det grønne strømindikeringslys er tændt.

På PullzAll-enheden med fast ledning, sørg for at el-ledningen er sat til, og at kredsløbet har strøm.

På den trådløse PullzAll-enhed, sørg for at batteriet er opladet. Prøv dernæst at spole tovet. Hvis dette ikke løser problemet, kontakt et autoriseret Warn servicecenter.

## MEDDELELSE

Undgå overophedning af PullzAll-motoren. Til langvarig trækning, stands med rimelige mellemrum for at lade PullzAll motoren køle af. Se tabellen med retningslinier for kørselstid.

## SIKKERHEDSREGEL

230 VAC PullzAll med fast ledning har en smule forsinkelse i triggeren. Brug den langsomme opspolingshastighed og slip triggeren tidligt for at forhindre, at krogblokken spoles ind i styrerullen.

## ADVARSEL

Voorkom zijdelingse belastingen waardoor de kabel zich aan één kant van de trommel kan ophopen. Hierdoor kan de kabel of het trekgereedschap beschadigd raken.

## ADVARSEL

Altijd hold hænders og beklædningsgenstande fri af tovet, krogen og styrerulleåbningen under betjening og spoling.

**Punkt 13: BEGYND TRÆKNING/LØFTNING.** Tryk på retningskontakten for at spole ståltovet ind. Med let spænding, som allerede er tilstede i ståltovet, begynd at spole langsomt og jævnt ind.

## Hold øje med nedenstående under belastning

Tovet skal altid være spolet op på spiltromlen.

Mens du spoler ind, skal du sørge for, at tovet spoles jævnt og stramt op på tromlen. Dette forhindrer det udvendige ståltov i at trænge ind i de indvendige vindinger, "fuglereder" og binding kan beskadige ståltovet og PullzAll-udstyret.

Under sidelæns trækning har ståltovet tendens til at klumpe op i den ene ende af tromlen. For at forhindre at ståltovet klumper sig op i den ene side af spiltromlen, skal du så vidt som muligt udføre trækket i en lige linje fremad.

## Punkt 14: SÆT LÆSSET FAST.

Så snart bevægelsen af læsset er færdig, skal du sørge for at stabilisere og fastsætte læsset fuldstændigt. Først på dette tidspunkt kan du udløse spændingen på ståltovet.

## Punkt 15: AFBRYD STÅLTOVET.

Reverser retningskontakten, og spol et kort stykke ståltov ud. Afbryd krogen med smækklåsen fra læsset, så snart det er muligt.

## Punkt 16: AFBRYD FRA ANKRET.

Afbryd den drejelige ankerkrog fra ankerpunktet.

## Punkt 17: GENOSPOL STÅLTOVET.

Reverser retningskontakten til at 'spole ståltovet ind'. Sørg for, at ståltovet, som allerede befinder sig på spiltromlen, er spolet stramt op.

Arranger ståltovet således, at det ikke vil slå knæk eller filtre sig sammen, når det spoles. Altid hold ståltovet spændt, når ståltovet spoles tilbage på spiltromlen. Lad være at lade ståltovet glide gennem hånden.

Hvis du er alene, sæt krogen med smækklåsen fast i et ankerpunkt, sæt ståltovet under let spænding og gå langsomt med PullzAll-udstyret mod ankerpunktet, mens ståltovet spoles op på spiltromlen.

Hvis en person håndterer tovet og vedligeholder spænding, skal vedkommende gå og bringe ståltovet ind vha. krogstroppen. Hvis du ikke har krogstroppen, kan du bruge en stump reb eller lignende. For at forhindre alvorlig tilskadecomst, må du ALDRIG stikke fingrene ind i krogområdet, mens du spoler ind.

UNDLAD at bruge overbelastningssikringen til at standse krogen imod styrerullen; krogen må ikke spole ind i enheden.

**Punkt 18: SLUK FOR PullzAll-udstyret** Vip el-kontakten hen på stillingen 'sluk'. Opbevar PullzAll-udstyret på et rent og tørt sted.

Nu er trækningsfunktionerne færdige.

PullzAll er et praktisk håndværktøj til trækning. Noget af det følgende tilbehør er livsvigtigt for at PullzAll-udstyret kan fungere sikkert, mens andet blot gør det mere alsidigt og praktisk.

**Handsker:** Ståltov udvikler "modhager" ved brug, som kan snitte huden åben. Det er yderst vigtigt at være iført beskyttende handsker, når du betjener PullzAll-udstyret eller håndterer ståltovet. Undgå beklædning, som hænger løst, eller noget som helst andet, der risikerer at blive viklet ind i ståltovet og andre bevægelige dele.



**Krogstrop:** Bruges til at holde på krogen og holde fingrene væk fra styrerullen, mens tovet spoles ind og ud. Trækningsudstyr udvikler enorme kræfter og kan let fjerne fingre og lemmer, som anbringes i klemmepunkter. Stik krogen ind i løkken og hold stroppen mellem tommelfinger og de første fingre.



**Spærrekæde:** Kan bruges til at fastgøre et læs.



**Kasteblok:** Når den bruges rigtigt, giver universal kasteblokken dig mulighed for at: (1) øge PullzAll-udstyrets trækraft, og (2) ændre trækretning uden at beskadige ståltovet. Anvisning i korrekt brug af kasteblokken dækkes i afsnittet "Monteringsteknikker".



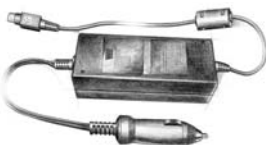
**Splitbolt/D-bøjler:** D-bøjlen er en sikker anordning til at forbinde løkkerne for enden af stropper og kasteblokke. Bøjlen bolt er gevindskåret, så den er let at fjerne.



**Strop:** Den er i reglen lavet af stærkt kvalitetsnylon, den giver operatøren en fastsættelsesmetode til at forbinde PullzAll-udstyrets ståltov med et læs eller et ankerpunkt.



Der findes tilbehørskit til PullzAll-udstyret. Kontakt kundeservice hos Warn for yderligere oplysninger.



**SIKKERHEDSREGEL**

Aldrig sæt en bjærgningsstrop på PullzAll-udstyrets krog for at forlænge en trækningslængde. Aldrig brug "bungee" stropper, som udvikler enorm og potentielt farlige mængder kraft, når de strækkes.

Forskellige trækningsituationer har behov for brug af andre trækteknikker. Disse kan variere fra for lille afstand til at opnå maksimalt træk/løft, når der bruges ved brug af monteringen i lige linje, forøgning af trækraft eller opretholdelse af en trækningsituation i lige linje. Du er nødt til at bedømme hvilken teknik, der er korrekt i din særlige situation. Tænk "sikkerhed" til enhver tid. Gennemtænk hver enkelt situation, før du handler.

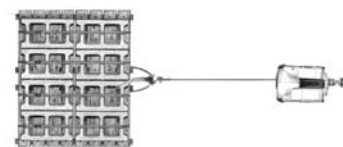
**ADVARSEL**

Aldrig spol ud forbi den røde maling på ståltovet.

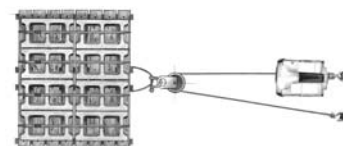
**Øgning af trækraft og varighed**

I visse tilfælde opdager du, at du har brug for mere trækraft. Brugen af kasteblokke øger kraftbelastningsforhold og øger din trækraft.

Eksempel: trækning af pallet:



Enkelt line



Dobbelt line

**Dobbelt line**

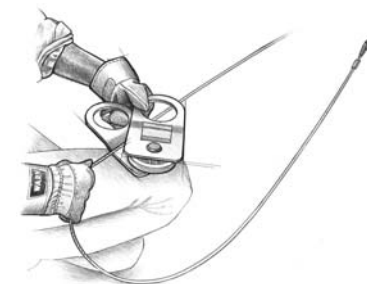
Fordi trækraft aftager med antallet af tovlag på PullzAll spiltromlen, kan du bruge en kasteblok til at rulle dobbelt så meget tov ud. Dette reducerer antallet af tovlag på spiltromlen, og øger trækraften.

Start med at spole ståltovet ud. Sæt krogen fast i et anker og kør tovet gennem en kasteblok.

Brug kasteblokken til at spole nok ståltov ud til at nå dit

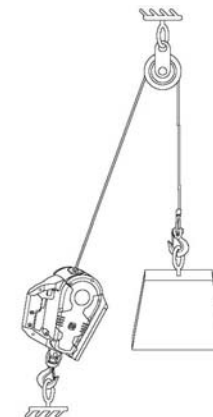
belastningspunkt. UNDLAD at spole ud forbi det røde ståltov. Hvis man gør det, kan det få ståltovet til at spole tilbage på spiltromlen i den forkerte retning. Dette kan beskadige ståltovet og styrerullen.

Fasstgøres til belastningspunktet med en strop eller spærrekæde. Sæt splitbolten/bøjlen fast. Sæt bøjlen fast i begge ender af stroppen/kæden, pas på ikke at stramme for hårdt (stram og drej 1/2 omgang tilbage).



**Løftning**

Foranker PullzAll-udstyret således, at det er sideforskudt og ikke står på linje med den ting, som skal løftes. Lad være at prøve på at løfte et læs, som er sideforskudt, da det kan få læsset til at svinge farligt. Læsset må aldrig få lov til at svinge eller vride rundt.



**ADVARSEL**

Aldrig brug trækningsudstyret til at løfte eller flytte personer. Aldrig brug trækningsudstyret til at løfte læs oven over personer.

## VEDLIGEHOLDELSE OG ENDELIG ANALYSE

### Vedligeholdelse

Efterse ståltovet og krogene for tegn på slid eller beskadigelse før og efter hver funktion. Slidte og beskadigede dele skal udskiftes. Undlad at prøve på at forlænge ståltovet eller reparere et beskadiget tov.

Hold ståltovet og krogene fri for forurening. Brug et rent håndklæde til at rense for snavs og fremmedlegemer. Brug en let olie på ståltovet og krogene, det kan forhindre at der dannes korrosion. Ved rengøring af det trådløse PullzAll-udstyr, sørg for at holde dig fra batteripakkens el-poler, og bekræft, at batteriet ikke har slået revner eller er blevet beskadiget på anden vis.

Enhver krog, som har forvredne dele eller en åbning, der er for stor, peger på mulig overbelastning af produktet. Kontakt et autoriseret Warn servicecenter for reparation, reservedele eller tilbehør.

### Eksempler på beskadigelse af

**ståltovet:** Knæk, hak, knuder, knuste eller frynsede dele samt enkelte tråde, der er gået i stykker.

**Eksempler på beskadigelse af kroge:** Revner, forvredne dele, for stor åbning, slid på sædet, løs lås eller en lås, der ikke kan lukkes og korrosion.

### Endelig kommentar

Denne vejledning vedrørende korrekte trækningsteknikker kan ikke dække alle mulige situationer, hvor du eventuelt får brug for at bruge en PullzAll. I den endelige analyse vil de beslutninger, du selv tager, afgøre det endelige resultat. Så gennemtænk hver enkelt situation og hvert enkelt punkt af brugen. Altid tænk på din egen sikkerhed såvel som andres sikkerhed. Vær opmærksom, så komme du til at more dig godt.

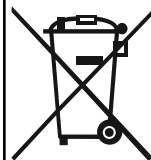
### ⚠ ADVARSEL

Voorcom dat het netsnoer van het trekgereedschap op het trekgereedschap aangesloten is tijdens montage, tijdens takelen, bij het uitvoeren van onderhoud of wanneer het trekgereedschap niet wordt gebruikt.

### MEDDELELSE

Altid brug reservedele fra Warn Industries, når produktet skal serviceres. Kontakt kundeservice hos Warn for oplysninger om hensigtsmæssige reservedelsnumre (kontaktoplysningerne findes i garantioplysningerne).

### BORTSKAFFELSE



Alt elektrisk og elektronisk udstyr skal bortskaffes adskilt fra husholdningsaffald på genbrugsstationer. Symbolet med affaldsspanden med et kryds over på produktet betyder, at produktet er omfattet af EUdirektiv 2012/19/EF.

Korrekt bortskaffelse og sorteret indsamling af brugt udstyr tjener til forebyggelse af potentielle miljø- og helbredsskader. Det er en forudsætning for genanvendelse og genbrug af brugte elektriske og elektroniske apparater.

Udførlige oplysninger om bortskaffelse af dit brugte udstyr fås hos kommunen eller renovationselskabet.



