



Benutzerhandbuch HYDRAULIKWINDE

HHP15000



HYDRAULISCHE WINDE HHP15000

Information:

Seillänge und Zubehör kann vom Lieferumfang abweichen, je nach Modell.

Montage- & Betriebsanweisungen



EINLEITUNG.....	4
SICHERHEITSHINWEISE UND -VORKEHRUNGEN.....	4
WINDEHINWEISE UND -VORKEHRUNGEN.....	5
ENTPACKEN	6
INSTALLATION.....	6
BEDIENUNG.....	9
BENÖTIGTE WINDEZUBEHÖRTEILE.....	10
VERZURRUNGSTeCHNIKEN.....	10
SCHMIERUNG.....	11
AUSTAUSCH DER KABELKONFEKTION	11
FEHLERBEHEBUNG.....	11
ZEICHNUNG FÜR DIE WINDEMONTAGE HHP15000.....	12
WINDETEILE-LISTE HHP15000	13
SPEZIFIKATIONEN (HHP15000)	14

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Kauf einer leistungsstarken horn tools Winde entschieden haben. Wir entwickeln und bauen Winden nach strengen Spezifikationen.

! WARNUNG - Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen. Wenn Sie es unterlassen, diese Anweisungen zu befolgen, könnte das zu persönlichen Verletzungen und/oder Schäden an ihrem Eigentum führen.

Ihre Winde kann erhebliche Zugkräfte entwickeln, wenn sie in einer unsicheren oder unsachgemäßen Weise benutzt wird, könnte das zu Schäden an Gegenständen, ernsthaften Verletzungen oder sogar Tod führen. In dieser Bedienungsanleitung finden Sie die folgenden Symbole "Vorsicht", "Warnung" und "Gefahr". Schenken Sie insbesondere den Hinweisen, die diesen Symbolen folgen, besondere Aufmerksamkeit, da diese für Ihre Sicherheit geschrieben wurden. Letztendlich liegt es bei Ihnen, dem Benutzer, dieses Gerät sicher zu bedienen.

! VORSICHT Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen könnte. Dieses Symbol warnt Sie auch vor unsicheren Methoden.

! WARNUNG Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzung oder Tod führen könnte.

SICHERHEITSHINWEISE UND -VORKEHRUNGEN

! WARNUNG: Wenn Sie dieses Werkzeug benutzen, sollten immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um das Risiko von persönlichen Verletzungen und Schäden am Gerät zu reduzieren. Lesen Sie alle diese Anweisungen, bevor Sie dieses Werkzeug benutzen!

! WARNUNG – Benutzen Sie diese Winde nicht, um Gegenstände (vertikal) zu heben.

! WARNUNG – Kinder fernhalten. Kinder dürfen sich niemals in dem Arbeitsbereich dieser Winde aufhalten. Lassen Sie Maschinen, Werkzeuge oder Verlängerungskabel niemals von Kinder hand haben.

! WARNUNG – Das nicht in Gebrauch befindliche Gerät lagern. Wenn das Gerät nicht gebraucht wird, muss es an einem trockenen Ort gelagert werden, um Rost zu vermeiden. Verschließen Sie das Gerät immer und halten Sie es aus der Reichweite von Kindern und unbefugten Personen.

! WARNUNG – NOT AUS Schalter. Bei elektrischen Seilwinden muss ein NotAus Trennschalter montiert werden!

! WARNUNG – Angemessen kleiden. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck, da diese sich in beweglichen Teilen verheddern können. Wir empfehlen schützende, nicht-leitende Kleidung und nicht-rutschende Schuhe, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Tragen Sie einen Haarschutz, um langes Haar zu binden.

! WARNUNG – Warten Sie das Werkzeuge sorgfältig. Halten Sie das Werkzeug sauber, um eine bessere und sicherere Leistung zu gewährleisten. Folgen Sie den Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehörteilen. Kontrollieren Sie die Werkzeugkabel regelmäßig und wenn beschädigt, lassen Sie diese von einem qualifizierten Techniker reparieren oder austauschen

! WARNUNG – Stromkabel abziehen. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie das Stromkabel ab, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

! WARNUNG – Aufmerksam bleiben. Achten Sie darauf, was Sie tun. Wenden Sie gesunden Menschenverstand an. Bedienen Sie keine Werkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.

! WARNUNG – Achten Sie auf beschädigte Teile. Bevor Sie irgendwelche Werkzeuge benutzen, sollte jedes Teil, das beschädigt scheint, sorgfältig kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass es korrekt funktioniert und seine vorgesehene Funktion ausführen kann. Kontrollieren Sie, ob die beweglichen Teile korrekt ausgerichtet und verbunden sind; kontrollieren Sie alle gebrochenen Teile oder Montagevorrichtungen und achten Sie auf jegliche Bedingungen, die die sachgemäße Bedienung beeinträchtigen könnte. Jedes beschädigte Teil sollte von einem qualifizierten Techniker repariert oder ausgetauscht werden. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn irgendwelche Schalter nicht korrekt "An" oder "Aus" geschaltet werden können.

! WARNUNG – Austausch von Teilen und Zubehörteilen. Benutzen Sie nur identische Ersatzteile. Bei der Verwendung von irgendwelchen anderen Teilen erlischt die Gewährleistung. Benutzen Sie nur originale Zubehörteile.

! WARNUNG – Das Werkzeug nicht verwenden, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten stehen. Lesen Sie die Etiketts auf Medikamenten, um festzustellen, ob Ihr Urteilsvermögen oder Ihre Reflexe durch die Einnahme von Medikamenten beeinträchtigt werden. Sollte es irgendwelche Zweifel geben, benutzen Sie das Werkzeug nicht.

WINDEHINWEISE UND -VORKEHRUNGEN

! WARNUNG – Halten Sie Hände und Körper während des Betriebes fern von der Seilführung (Kabel-Einlaufschlitz).

! WARNUNG – Sichern Sie das Fahrzeug in seiner Position bevor Sie die Winde benutzen.

! WARNUNG – Stellen Sie sicher, dass die Winde korrekt auf einer Struktur (oder einem Fahrzeug) geschraubt ist, die die Last der Winde halten kann.

! WARNUNG – Verwenden Sie keine unpassenden Verlängerungen, um die Länge des Windenseils zu verlängern.

! WARNUNG – Heben Sie niemals Personen und heben Sie niemals Lasten über Personen. Generell ist diese Seilwinde nicht für das Heben von Lasten konzipiert. Daher darf diese Winde nicht als Hubwinde verwendet werden.

! WARNUNG – Stehen Sie während des Betriebs niemals zwischen der Winde und der Last.

! WARNUNG – Fügen Sie der Winde keine Last hinzu, wenn das Seil vollständig ausgezogen ist. Lassen Sie wenigstens fünf volle Kabelwindungen auf der Seiltrommel.

! WARNUNG – Nachdem Sie einen Gegenstand mit der Winde bewegt haben, sollten sie den Gegenstand sichern. Verlassen Sie sich nicht auf die Winde, dass diese den Gegenstand für eine längere Zeit hält.

! WARNUNG – Kontrollieren Sie vor der Benutzung die Winde. Komponenten könnten durch den Einfluss von Chemikalien, Salz und Rost beeinträchtigt werden.

! WARNUNG – Benutzen Sie die Winde niemals, wenn das Seil irgendwelche Zeichen von Schwäche, wie Verknotung oder Verknickung, aufzeigt.

! WARNUNG – Über- oder unterqueren Sie das Seil nicht, wenn sich eine Last an der Winde befindet.

! WARNUNG – Bewegen Sie Ihr Fahrzeug nicht, wenn das Seil ausgezogen und an einer Last befestigt ist. Es könnte passieren, dass die Belastbarkeit der Winde überschritten wird und das Kabel bricht.

! WARNUNG – Tragen Sie bei der Bedienung des Seiles Handschuhe.

! WARNUNG – Wenn das Fahrzeug an einer Neigung geparkt ist, sollten Sie Unterlegkeile verwenden.

! WARNUNG – Spulen Sie das Kabel wieder korrekt auf, um eine falsche Ausrichtung des Kabels zu vermeiden.

! WARNUNG – Das Seil der Winde muss bei einer Last von wenigstens 10% der Nennzugkraft auf die Trommel gerollt werden oder die äußeren Stränge verzahnen sich mit den inneren Strängen, wodurch es zu Schäden am Windenseil kommen kann

! WARNUNG – Bevor Sie die Winde unter Last bedienen, sollten Sie überprüfen, ob die Winde korrekt funktioniert, indem Sie die Kupplung einkuppeln und auskuppeln und sowohl die Richtungs- als auch die Geschwindigkeitskontrollen testen. Dadurch können Sie sicherstellen, dass die Winde korrekt funktioniert und verhindern, dass es zu Schäden und Verletzung kommt. Lassen Sie die Winde vor der Belastung alle Arbeitsgänge durchlaufen, um sicherzustellen, dass die Gänge korrekt abgestimmt sind.

ENTPACKEN

Wenn Sie das Gerät auspacken, kontrollieren Sie, ob alle Teile beinhaltet sind. Überprüfen Sie die Montagezeichnung und Teileliste (beide mit den Teilenummern) am Ende dieser Bedienungsanleitung.

INSTALLATION

1. Ihre Winde ist mit einem Schraubenmuster entwickelt, das Standard in dieser Klasse von Winden ist. Für die gebräuchlichsten Fahrzeuge und Montageschienen sind viele Montagevorrichtungen für Winden erhältlich, die dieses Schraubenmuster verwenden. Wenn Sie keine passende Vorrichtung finden können, wenden Sie sich an uns und wir werden Ihnen einen Händler in Ihrer Nähe nennen. Wenn Sie die Montageschienen benutzen, müssen Sie sicherstellen, dass diese auf einer flachen Oberfläche montiert sind, so dass die drei Hauptsektionen (Motor, Trommel und Kupplungsgehäuse) korrekt ausgerichtet sind. Eine korrekte Ausrichtung der Winde ermöglicht eine gleichmäßige Verteilung der vollständigen Nennladung.
2. Starten Sie, indem Sie die Rollseilführung an der Montageschienen befestigen. Verwenden Sie dabei jeweils 2 Kopfschrauben, flache Unterlegscheiben und Sicherungsscheiben und schrauben Sie diese mit einer Mutter fest. (Stellen Sie sicher, dass die Schraube von der Innenseite der Montageschiene her durch die Montageschiene und die Rollseilführung geschraubt wird. Das verschafft genug Freiraum, dass die Winde ohne Hindernis auf der Schiene montiert werden kann.)
3. Montieren Sie die Winde auf das Fahrzeug. Verwenden Sie dazu eine hochfeste Kopfschraube. Sie sollte auf einem soliden Teil des Fahrzeuges (vorne oder hinten) korrekt ausgerichtet und gesichert werden, wo die vollständige Nennladung gleichmäßig verteilt wird.
4. Rohrverbindungen: Halten Sie alle Schläuche und Kabel fern von Bereichen, in denen die Hitze zu extrem erscheint, wie Abgaskrümmen oder Turbo. Vermeiden Sie, dass Seile an kratzenden oder vibrierenden Oberflächen reiben. Bei einigen Anwendungen sind 90° Armaturen auf dem Richtungsventil und Motor oder Ausgleichsventil notwendig, um die Schlauchbefestigung flexibler zu machen. Nachdem Sie die Rohrverbindung auf dem Fahrzeug ausgelegt haben, installieren Sie die O-Ringe, die dem Ventil beiliegen. Festziehen - Armaturen nicht zu fest anziehen. Installieren Sie die O-Ringe am Windenmotor. Festziehen. Schließen Sie den Schlauchanschluss A am Motor an oder Anschluss V1 am Ausgleichsventil zu Anschluss A am Richtungsventil, Anschluss B am Motor oder Anschluss V2 am Ausgleichsventil zu Anschluss B am Richtungsventil, Anschluss P am Richtungsventil an den Hochdruckanschluss der Pumpe, Anschluss T am Ventil zum Reservoir. Wenn es notwendig ist, schließen Sie den Schlauchanschluss S am Ventil des Lenkgehäuse an. Befestigen Sie einen O-Ring oder ein Siegel der Original-Rohrverschraubung des Fahrzeuges zur Rohrverschraubung.

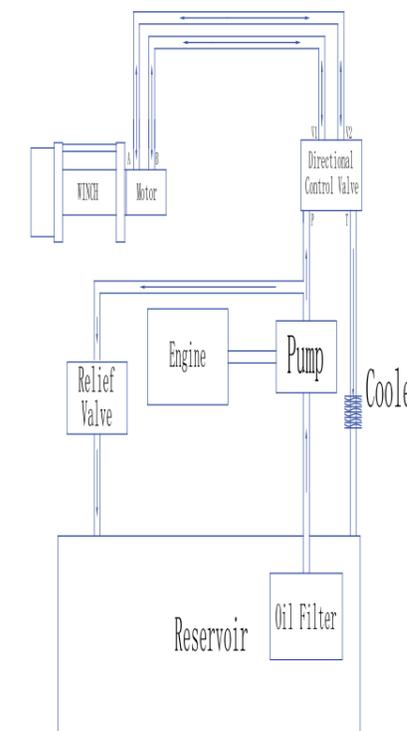
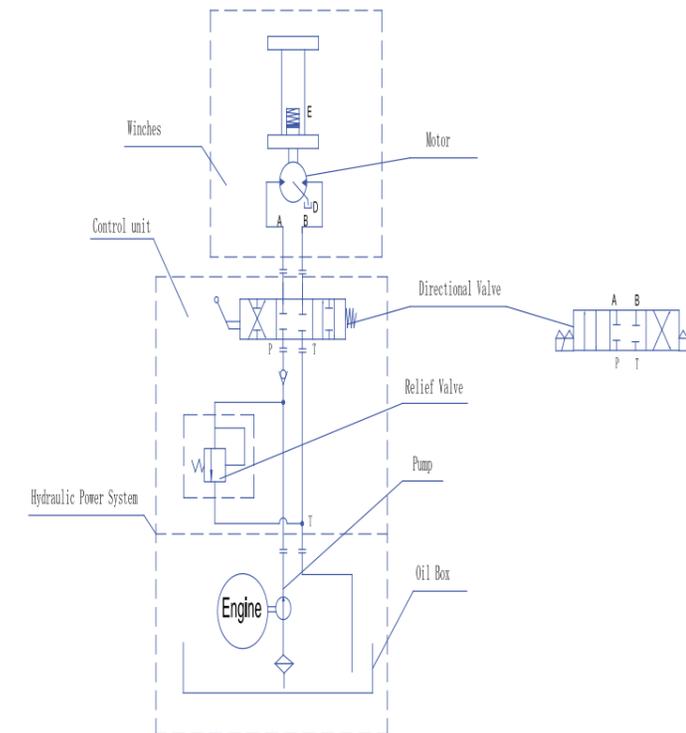
5. Anforderungen an das hydraulische System:

Systemdruck: 16Mpa

Flussrate: 50L/min

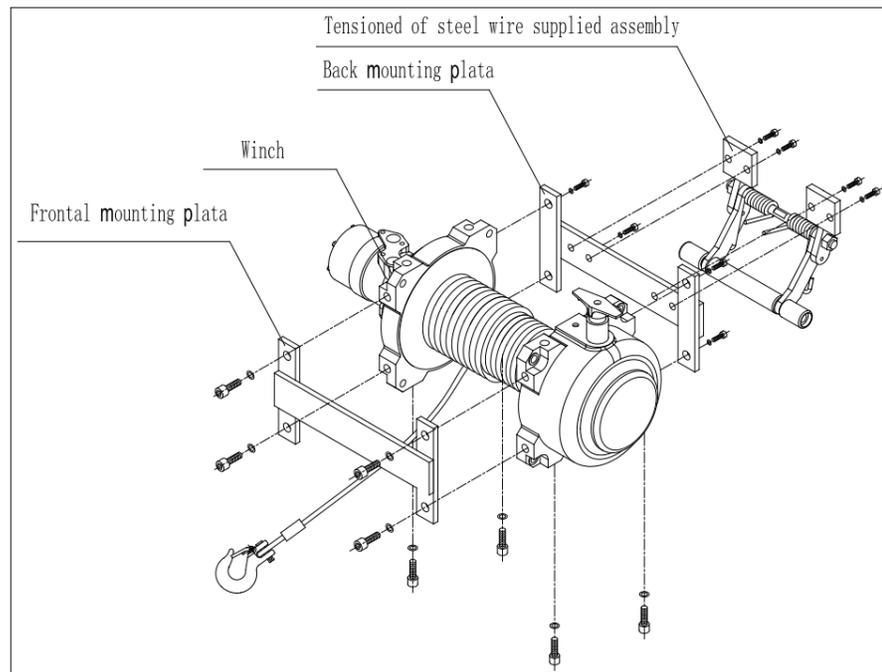
Filtergenauigkeit: 10um

6. Prinzipschaubild der hydraulischen Arbeitsweise und Installationszeichnung:



BEDIENUNG

7. Im Folgenden eine Installationszeichnung mit Montageschiene:



⚠ Vorsicht:

Das hydraulische System benötigt ein Ablassventil, um die Systemsicherheit zu gewährleisten. Das Fehlen eines derartigen Ventils könnte zu ernsthaften Verletzungen führen und die Winde beschädigen.

Das Batteriekabel der Winde sollten so platziert werden, dass das Kabel möglichst wenig Spiel hat.

Wenn Sie einen Wärmeaustauscher benutzen, um die hydraulische Flüssigkeit zu kühlen, sollten Sie zunächst die Montagezeichnung heranziehen.

Sie sollten den Stand der hydraulischen Flüssigkeit überprüfen und alles austauschen, was ausgelaufen sein könnte. Das hydraulische System sollte zu diesem Zeitpunkt gereinigt werden. Im Folgenden die Anweisungen, wie man das hydraulische System reinigt.

- 1) Starten Sie den Motor.
- 2) Starten Sie die Winde, um etwa 1,5 Meter des Kabels herauszuziehen.
- 3) Schalten Sie den Motor aus.
- 4) Überprüfen Sie den Stand der Flüssigkeit und füllen Sie nach, wenn notwendig.
- 5) Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, wenn notwendig.
- 6) Starten Sie den Motor.
- 7) Bewegen Sie das Kabel in die gewünschte Position.
- 8) Drehen Sie die Räder des Fahrzeuges fünfmal zwischen der rechten und der linken Sperrposition hin und her, um die Auslüftung des hydraulischen Systems zu unterstützen
- 9) Sollte die Handkontrolle umgekehrt arbeiten, tauschen Sie einfach die braunen und die weißen Drahtverbindungen innerhalb des Ventils aus.

Testen Sie die Winde auf eine korrekte Handhabung. Lesen Sie dazu den folgenden Abschnitt.

⚠ WARNUNG

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Kupplung vollkommen eingekuppelt ist, bevor Sie mit der Bedienung der Winde beginnen;
- 2 Halten Sie eine sichere Entfernung von Lasten;
- 3 Halten Sie eine sichere Entfernung vom Kabel, während dieses eine Last zieht. Versuchen Sie nicht, das Kabel zu führen;
- 4 Mindestens 5 Kabelwindungen sollten auf der Trommel aufgedreht sein.

Allgemeine Informationen:

Zur Standardausrüstung der Winde gehört ein Getriebe, eine Trommel, ein hydraulischer Motor, ein Magnetventil, eine Schaltervorrichtung, Buchse und Rohverbindungen. Die Winde erhält ihren Druck von der existierenden Lenkhilfpumpe des Fahrzeugs oder anderen hydraulischen Kräften. Die Winde ist vollkommen versiegelt und kann unter Wasser verwendet werden.

Es gibt verschiedene andere Methoden, um die Winde mit Kraft zu versorgen. Die erste Methode ist die Verwendung einer individuellen Pumpe für den Ingenieursgebrauch. Die zweite Methode ist die Verwendung der existierenden Lenkhilfpumpe des Fahrzeugs (Siehe Installationsanweisungen).

① Verwenden Sie eine geeignete individuelle Pumpe, die kein Öldruck-Ablassventil hat. Dadurch wird Druck sowohl für das Lenkgehäuse als auch für die Winde geliefert.

② Verwenden Sie eine kombinierte Pumpe mit einem integrierten Ölventil. Das Ölventil wird zwei Flussarten liefern, je nach unterschiedlicher Anforderung. Der eine Flusstyp wird konstant sein und sollte mit dem Lenksystem benutzt werden. Die andere liefert höheren Druck und ist für den Ingenieursgebrauch gedacht.

⚠ Vorsicht:

Das hydraulische System benötigt ein Ablassventil, um die Sicherheit des Systems zu gewährleisten; wenn das System über kein Ablassventil verfügt, besteht eine ernsthafte Gefahr und das System darf nicht bedient werden. Wenn Ihre Winde von einem existierenden hydraulischen System angetrieben wird, existiert auch das Ablassventil.

Die Arbeitsweise der Winde:

1. Lösen Sie die Kupplung, indem Sie die Kupplung auf die Position "KUPPLUNG RAUS" drehen.
2. Greifen Sie die Kabelkonfektion und ziehen Sie das Kabel auf die gewünschte Länge. Befestigen Sie es dann an den zu ziehenden Gegenstand.

Vorsicht: Lassen Sie immer wenigstens fünf Kabelwindungen auf der Trommel; Überprüfen Sie die Winde noch einmal, bevor Sie fortfahren - Sicherheitshinweise und -vorkehrungen finden Sie auf Seite 2 und 3.

3. Legen Sie die Kupplung wieder ein, indem Sie die Kupplung auf die Position "KUPPLUNG REIN" drehen.
4. Setzen Sie den Schalteranschluss in das Richtungsventil ein.
5. Führen Sie einen Testlauf mit der Winde in beide Richtungen durch. Drehen Sie die Winde für etwa ein oder zwei Sekunden in jede Richtung, wobei die Kupplung automatisch vollkommen einkuppelt.
6. Achten Sie darauf, dass Sie nicht im Zugweg stehen, während Sie die Schaltervorrichtung bedienen. Warten Sie, bis der Motor stoppt, bevor Sie die Richtungen ändern.

- Wenn Sie mit dem Ziehen fertig sind, entfernen Sie die Schaltvorrichtung aus der Buchse des Richtungsventils und setzen Sie die Abdeckung wieder auf die Buchse.

BENÖTIGTE WINDENZUBEHÖRTEILE NICHT MIT IHRER WINDE MITGELIEFERT

Handschuhe – Zur Handhabung des Drahtseils und des Hakenbandes.

Gurt/Kette – Gurte zum Schutz der Bäume sind aus hochwertigem Nylon mit hoher Zugfestigkeit bis zu 15000lbs hergestellt.

Schwere Decke – zur Abdeckung des Kabel, um Energie zu absorbieren, sollte das Drahtseil brechen.

VERZURRUNGSTECNIKEN

Selbsthilfe



Fig 3.1

Finden Sie eine passende Befestigung wie einen starken Baumstamm oder Felsen.

Verwenden Sie immer eine Schlinge als Befestigungspunkt. **! VORSICHT** Befestigen Sie den Lasthaken nicht wieder zurück zum Kabel, da dadurch das Kabel beschädigt werden könnte. Wie in Bild 3.1 dargestellt

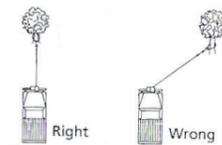


Fig 3.2

! VORSICHT Benutzen Sie die Winde nicht in einem spitzen Winkel, da sich dadurch das Kabelleil auf der einen Seite der Trommel stapelt, was das Kabelleil und die Winde beschädigen könnte. Bild 3.2

Es können kurze Züge in einem Winkel verwendet werden, um das Fahrzeug gerade auszurichten. Lange Züge sollten mit dem Kabelleil bei einem 90° Winkel zur Winde/Fahrzeug ausgeführt werden.

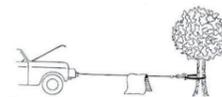


Fig 3.3

Wenn Sie eine schwere Last ziehen, platzieren Sie eine Decke oder Jacke über dem Kabelleil etwa 1,5 Meter vom Haken entfernt. Falls das Kabel bricht, wird dadurch das Zurückschnappen gedämpft. Für zusätzlichen Schutz können Sie die Motorhaube des Fahrzeugs öffnen. Wie in Bild 3.3 gezeigt

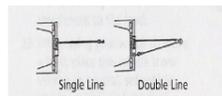


Fig 3.4

Für Züge über 70% Nennzugkraft empfehlen wir die Verwendung eines Klappblocks/Rollenblocks, um die Länge des Kabelleils zu verdoppeln. Bild 3.4

Dies reduziert den Druck auf die Winde und die Belastung des Seils um bis zu 50%, abhängig vom eingeschlossenen Winkel.



Fig 3.5

! WARNUNG - Benutzen Sie Ihre Winde niemals, um etwas hochzuheben oder um Menschen hochzuheben oder zu bewegen.

SCHMIERUNG

- Alle beweglichen Teile innerhalb der Winde wurden in der Fabrik mit Hochtemperaturlithiumschmiere geschmiert. Es ist keine interne Schmierung erforderlich.
- Schmieren Sie die Kabelkonfektion regelmäßig mit einem leichten penetrierenden Öl.

AUSTAUSCH DER KABELKONFEKTION

Wenn das Drahtseil abgenutzt ist oder die ersten Litzen brechen, muss es vor der weiteren Verwendung ausgetauscht werden.

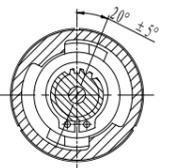
- Drehen Sie die Kupplung auf die Position "KUPPLUNG RAUS".
- Ziehen Sie die Kabelkonfektion auf ihre volle Länge aus. Achten Sie darauf, wie das existierende Kabel mit der Trommel verbunden ist.
- Entfernen Sie die alte Kabelkonfektion und befestigen Sie eine neue Kabelkonfektion auf die gleiche Weise an der Trommel. Legen Sie das Ende des neuen Seils ein und sichern Sie es mit einer Schraube
- Drehen Sie die Kupplung auf die Position "KUPPLUNG REIN".
- Wickeln Sie die Kabelkonfektion auf die Trommel. Zuerst fünf Windungen, wobei Sie sorgfältig darauf achten müssen, dass es nicht geknickt wird. Dann muss das Windenseil unter einer Last von mindestens 10% der Nennzugkraft auf die Trommel gewickelt werden.

! WARNUNG - Tauschen Sie das Kabelleil nur mit den vom Hersteller empfohlenen identischen Ersatzteilen aus.

FEHLERBEHEBUNG

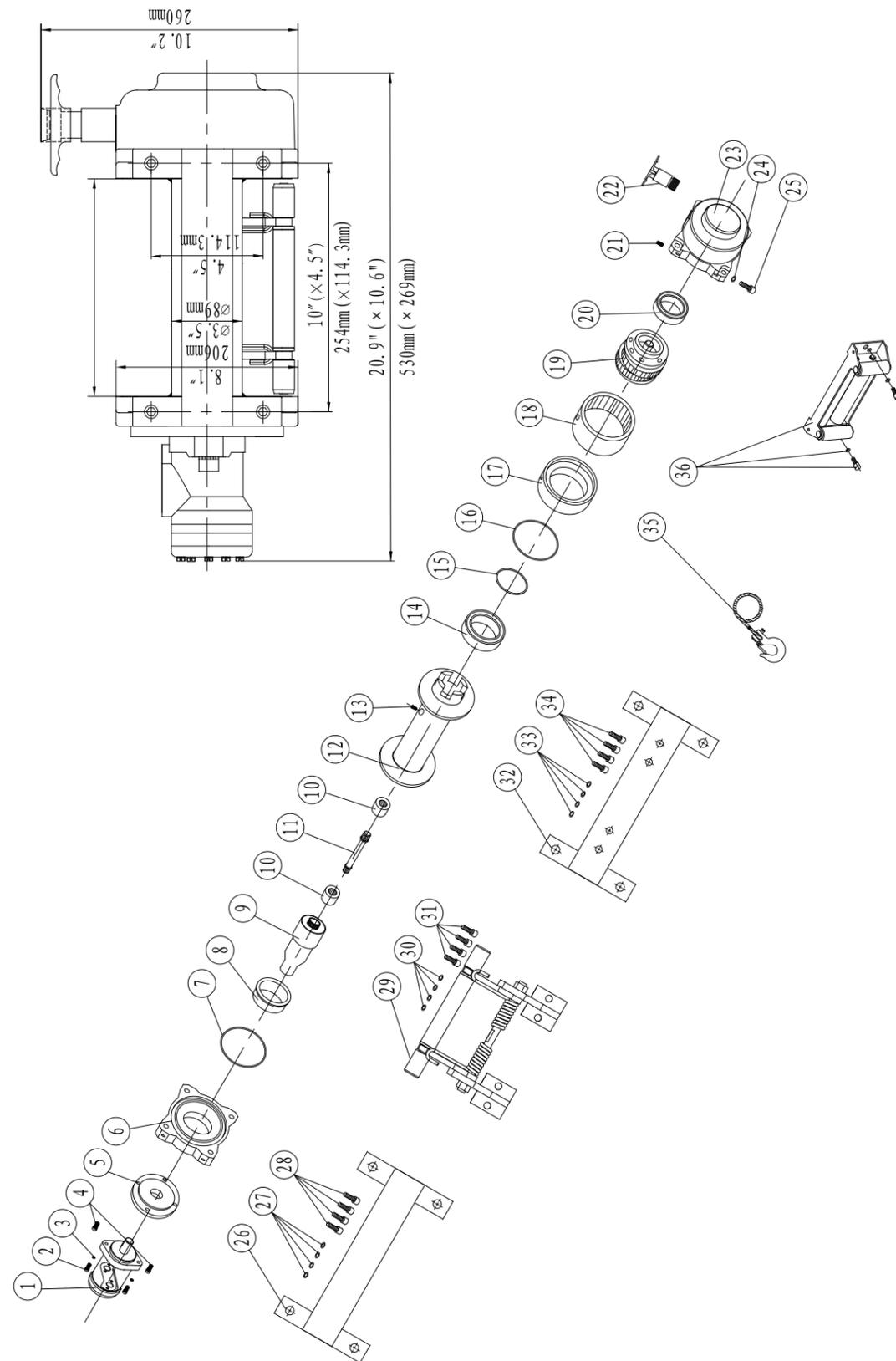
SYMPTOM	MÖGLICHER GRUND	EMPFOHLENE HANDLUNG
Winde dreht sich nicht .	-Kein ausreichender hydraulischer Systemdruck. -Falsche Verbindungen des hydraulischen Systems, -kein Öl im Motor.	-Überprüfen, wie das Ablassventil den Druck reguliert. -Alle Rohrleitungen überprüfen, gemäß dem Prinzipschaubild. -Fehlerhaftes Richtungskontrollventil.
Motor läuft aber die Kabeltrommel dreht sich nicht	- Die Kupplung ist nicht eingelegt.	- Die Kupplung auf die Hoch- oder Niedriggeschwindigkeit-Position drehen. Wenn das Problem weiter besteht, muss ein qualifizierter Techniker das Gerät überprüfen und reparieren.
Windetrommel läuft langsam oder ohne die normale Leistung.	- Kein ausreichender Druck oder Ölfluss -Keine ausreichende Flüssigkeit im System	-Die Pumpe ist nicht geeignet oder beschädigt. Verwenden Sie eine neue, geeignete Pumpe -Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand. Flüssigkeit hinzufügen, bis voll gefüllt.
Die Windenbremse funktioniert nicht normal.	-Hydraulische Druckreste in der Bremse, wenn die Winde stoppt.	-Größere Ölleitungen verwenden.

! WARNUNG - Die Einstellung des Bremswinkels: Die Feder gyrotropisch vorher festziehen. Dann die Wellenzähne gemäß der folgenden Zeichnung in einen Winkel von 20°±5° einstellen



ZEICHNUNG FÜR DIE WINDEMONTAGE

HHP15000



WINDETEILE-LISTE

HHP15000

Nr.	Teil #	Anzahl	Beschreibung	Bemerkung
1	HN150YD0100	1	Hydraulischer Motor	
2	HN150YD0001	2	Schraube M12×35	
3	HN150YD0002	2	Sicherungsscheibe Ø12	
4	HN150YD0003	4	Schraube M8×15	
5	HN150YD0004	1	Kupplungsplatte	
6	HN150YD0005	1	Frontlager	
7	HN150YD0006	1	"O" Ring-Siegel	
8	HN150YD0007	1	Buchse-Trommel	
9	HN150YD0200	1	Bremsen/Schaltungs-Vorrichtung	
10	HN150YD0008	2	Übertragungswelle	
11	HN150YD0009	1	Transmissionswelle	
12	HN150YD0010	1	Trommelvorrichtung	
13	HN150YD0011	1	Schraube M8×10	
14	HN150YD0012	1	Rolllager	
15	HN150YD0013	1	"O" Ring-Siegel	
16	HN150YD0014	1	"O" Ring-Siegel	
17	HN150YD0015	1	Innere Halterung	
18	HN150YD0016	1	Zahnkranz	
19	HN150YD0300	1	Zahnradmitnehmer	
20	HN150YD0017	1	Rolllager	
21	HN150YD0018	1	Schraube M8×10	
22	HN150YD0400	1	Kupplungshebel	
23	HN150YD0019	1	Ganggehäuse	
24	HN150YD0002	4	Sicherungsscheibe Ø12	
25	HN150YD0001	4	Schraube M12×35	
26	HN150YD0020	1	Vordere Montageplatte	
27	HN150YD0002	4	Sicherungsscheibe Ø12	
28	HN150YD0021	4	Schraube M12×30	
29	HN150YD0500	1	Vorgespannter Stahldraht	
30	HN150YD0022	4	Sicherungsscheibe Ø10	
31	HN150YD0023	4	Schraube M10×25	
32	HN150YD0024	1	Hintere Montageplatte	
33	HN150YD0001	4	Sicherungsscheibe Ø12	
34	HN150YD0021	4	Schraube M12×30	
35	HN150YD0600	1	Kabelkonfektion	
36	HN150YD0700	1	Rollseilführung	

SPEZIFIKATIONEN (HHP15000)

Nennzugkraft	15000 lbs (6804 kgs)
Motorhubraum	80ml/u
Ölfluss	20~70L/min
Druck	14Mpa
Getriebeuntersetzung	37:1
Kabel (Ø× L)	Ø13/32"×111,5 , (Ø10,2mm×34m)
Trommelgröße (Ø× L)	Ø3.5 „×8,7“ (Ø89mm×222mm)
Montageschraubenmuster	10 „×4,5 „ (254mm×114,3mm) 4-M12
Gesamtmaße (L×W×H)	20,9×10,6×10,2“ 530mm×269mm×270mm
Nettogewicht lbs(kg)	143,3 65

Zug, Geschwindigkeit, Druck, Fluss (erste Schicht)

Stranglast lbs (kgs)	Druck Mpa(Psi)	Fluss G/min (L/min)	Kabelgeschwindigkeit ft/min (m/min)
0	2,5(362,6)	5,3(20)	6,6(2,0)
5000(2268)	5,0(725,2)	10,6(40)	13,8(4,2)
10000(4536)	8,5(1232,8)	15,9(60)	20,7 (6,3)
15000(6804)	14,0(2030,5)	18,5(70)	24,0(7,3)

Stranglast und Kabelkapazität

Schichten von Kabel Bei einem 10,2mm Seil mit 34 M Seil	Nennstranglast lbs(kgs)	Gesamtkabel auf der Trommel ft (m)
1	15000(6804)	19,7(6,0)
2	12441(5643)	44,3 (13,5)
3	10628(4821)	73,8(22,5)
4	9276(4208)	111,5(34,0)

horntools GmbH
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: office@horntools.com
UID: **ATU65090439**