



Benutzerhandbuch SEILWINDEN

Serien: HSW



Seilwinden Garantierantrag

3 Jahre Garantie auf Getriebe und Seiltrommel

Händler Name / Kundennummer:

Kaufdatum:

Seriennummer:

Artikelnummer:

Kundendaten:

Name:

Email Adresse: @

Strasse:

Plz/Ort/Land:

Hiermit bestätige ich, die Bedienungsanleitung erhalten gelesen und verstanden zu haben. Mir ist bewusst, dass alle Gewährleistung und Garantieansprüche bei falscher Bedienung verfallen. Die Garantie gilt nicht auf Verschleißteile wie Motor, Seil oder Relais.

Unterschrift Kunde:

Unterschrift & Stempel

Händler:

1. Garantierantrag ausfüllen und an office@horntools.com oder an unsere Postadresse senden.
2. Sie bekommen den Garantierantrag per Email retourniert, damit die Garantie gültig ist.

Abschnitt von horntools auszufüllen:

Horntools GmbH _____ am _____

Horntools GmbH - Wallenmahd 23 - 6850 Dornbirn (Austria)



Bedienungsanleitung Seilwinde Serien HSW

INHALT

EINLEITUNG.....	4
LERNEN SIE IHRE WINDE KENNEN	5
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	6
PFLEGE UND WARTUNG DER WINDE.....	8
KLEINE SEILKUNDE	9
ALLGEMEINE TIPPS FÜR EINE SICHERE BEDIENUNG	10
DER WINDENEINSATZ SCHRITT FÜR SCHRITT.....	11
BENÖTIGTES WINDEZUBEHÖR.....	12
FIXIERUNG DES SEILS	13
WINDE - ARBEITSDEMONSTRATION.....	13
SEILTAUSCH	14
WARTUNG	15
PROBLEMSUCHE.....	16
TECHNISCHE DATEN EXPLOSIONSZEICHNUNG	17
SEILWINDEN ABC.....	18
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	19



EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb unserer Hochqualitäts-Winde entschieden haben. Wir entwickeln und bauen Winden nach strengen Spezifikationen und bei korrekter Verwendung und Wartung sollte diese Winde Ihnen für Jahre hinweg gute Dienste leisten.

 **WARNUNG - Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Unterlassung könnte Verletzungen und/oder Geräteschäden zur Folge haben.**

Ihre Winde kann immense Zugkräfte entwickeln und wenn Sie nicht sicher oder korrekt verwendet wird, könnte das zu Schäden, ernsthaften Verletzungen oder sogar Tod führen.

LERNEN SIE IHRE WINDE KENNEN

Ihre Winde ist eine leistungsstarke Maschine. Es ist wichtig, dass Sie die Grundlagen ihrer Bedienung und die Spezifikationen verstehen, so dass Sie die Maschine optimal und sicher bedienen können. Sie sollten die Verwendung Ihrer Winde üben, bevor eine Situation auftritt, in der Sie die Maschine verwenden müssen.

Wir empfehlen Ihnen dringend vor der Verwendung einen Kurs über Seilwinden zu absolvieren. Das macht Spaß und das gewonnene Know-how verlängert die Lebensdauer Ihrer Winde. Das Wichtigste aber ist, der sichere Umgang mit der Seilwinde. Unterschätzen Sie niemals die immense Kraft dieser Maschine.

Wenn Sie sich nicht für einen Kurs entscheiden, lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler einweisen und führen am besten auch die Bedienungsanleitung mit.

1. Diese Winde entwickelt die maximale Zugkraft auf der untersten Seillage.
2. Motor: Ihr Motor wird von einer 12/24 Volt Batterie angetrieben und führt dem Getriebe, das die Trommel dreht und das Seil aufwickelt, Strom zu.
3. Windentrommel: Die Windentrommel ist der Zylinder, auf dem das Seil gelagert ist. Sie kann aktiv Seil auf oder abwickeln. Die Windentrommel dient gleichzeitig als Bremsentrommel, die Trommelbremse befindet sich in der Windentrommel.
4. Seil: Ihre Winde hat ein Kunststoff oder Stahlseil, das spezifisch für eine Lastkapazität der Nennzugkraft entwickelt wurde. Das Seil wird in der "Aufwickeln" Position durch die Seilführung auf die Trommel aufgewickelt und hat am Ende eine Schlinge, um den Lasthaken aufzunehmen.
5. Seilführung: In der Regel werden für Stahlseile Rollenseilfenster, für Kunststoffseile Aluminium Seilfenster verwendet. Wenn Sie die Winde in einem Winkel verwenden, ist das Seilfenster dazu da, das Seil auf die Trommel zu führen und so den Schaden am Seil durch Abschürfung an der Anbauplatte oder Stoßstange zu minimieren.
6. Mechanisches Getriebesystem: Das Untersetzungsgetriebe verwandelt die Motorleistung der Winde in extreme Zugkräfte.
7. Bremssystem: Die Seilwinde verfügt über eine Trommelbremse, die von innen auf die Seiltrommel wirkt und automatisch ausgelöst wird. Die Bremsbacken sind den Bremsbacken beim Auto ähnlich und verschleiß (je nach Last und Betriebsstunden). Verwenden Sie daher die Winde niemals um sich unter Last abzulassen!
8. Freilaufkupplung: Die Freilaufkupplung ermöglicht es dem Bediener die Spulentrommel manuell vom Getriebe zu lösen ("KUPPLUNG RAUS") und das Seil von Hand abzuwickeln. Wird die Kupplung eingelegt ("KUPPLUNG REIN"), wird die Winde in das Getriebesystem verriegelt.
9. Solenoid/Kontaktor: Strom vom der Fahrzeugbatterie fließt durch den Trennschalter (zwingend erforderlich), bevor er zum Windenmotor geleitet wird.
10. Fernbedienung: Die Fernbedienung verfügt über einen Dualschalter, um das Seil auf oder abzuwickeln. Die Fernbedienung ermöglicht es Ihnen, in einem sicheren Abstand vom Seil zu bleiben, wenn die Winde eine Last hält.
11. Umlenkrolle: Wenn Ihre Winde mit einer Umlenkrolle ausgestattet ist, kann sie die Zugkraft der Winde verdoppeln oder die Zugrichtung ändern, ohne das Seil zu beschädigen. Um mit einer Umlenkrolle richtig umzugehen, benötigen Sie eine Unterweisung.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



WARNUNG

WARNUNG – Sicherheit für Leib & Leben

- ! Verwenden Sie die Winde nicht, um etwas (vertikal) zu heben.
- ! **Bremssystem: Die Seilwinde verfügt über eine Trommelbremse, die von innen auf die Seiltrommel wirkt und automatisch ausgelöst wird. Die Bremsbacken sind den Bremsbacken beim Auto ähnlich und verschleifen (je nach Last und Betriebsstunden). Verwenden Sie daher die Winde niemals um sich unter Last abzulassen!**
- ! Nicht als Fahrstuhl verwenden.
- ! Versuchen Sie niemals die Winde zu öffnen. In diesem Fall erlischt die Gewährleistung.
- ! Niemals die Winde mit weniger als fünf Seilwicklungen um die Trommel betreiben. Das Seil könnte sich von der Trommel lösen, da die Seilbefestigung an der Trommel nicht für eine Belastung konzipiert wurde
- ! Führen Sie vor jedem Windenvorgang eine Sicht und Funktionsprüfung durch.
- ! Verwenden Sie die Winde nicht, um Menschen auf irgendeine Weise zu ziehen oder zu bewegen.
- ! Positionieren Sie sich und andere in einer sicheren Entfernung seitlich vom Seil auf, wenn es unter Spannung ist.
- ! Treten Sie niemals auf ein Seil und gehen Sie niemals in die Nähe eines Seil unter Last.
- ! Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus Batterie Trennschalter gut und schnell erreichbar ist. Der Schalter muss sich im Arbeitsbereich befinden.
- ! Stellen Sie den Trennschalter auf OFF/AUS, (im Motorraum) wenn die Winde nicht benutzt wird.
- ! Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen die Seilwinde bedienen können.
- ! Lassen Sie das Seil nicht durch Ihre Hände gleiten.
- ! Achten Sie darauf, dass sich Ihre Hände niemals weniger als 25cm vom Seilfenster entfernt befinden.
- ! Benutzen Sie immer Handschuhe beim Windenvorgang.
- ! Verwenden Sie das Sicherheitsband am Haken um das Seil auf oder abzuwickeln.

Umgang mit dem Seil

- ! Verbinden Sie das Seil niemals mit sich selbst (Würger).
- ! Das Seil könnte brechen, bevor der Motor blockiert. Für schwere Lasten von oder beinahe Nennkapazität, sollten Sie einen Rollenblock/Umlenkrolle verwenden, um die Last auf das Seil zu reduzieren.
- ! Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Zugkraft.
- ! Um das Seil korrekt aufzuwickeln, sollten Sie eine leichte Last am Seil belassen oder das Seil straffen, während Sie die Fernbedienung drücken, um das Seil einzuziehen. Gehen Sie auf die Winde zu und vermeiden Sie dabei, dass das Seil durch Ihre Hände gleitet. Achten Sie darauf, dass sich Ihre Hände nicht näher als 25 cm an die Winde annähern, während diese sich im Wickelvorgang befindet. Halten Sie Ihre Hände von der Rollführung und der Trommel fern, während die Winde unter Strom steht.
- ! Wickeln Sie das Seil niemals einseitig auf, das Seil nimmt Schaden, und Sie können damit auch die Seilwinde sprengen.
- ! Wenn Sie die Seilwinde mit einem Kunststoffseil betreiben, lesen Sie vorher die Bedienungsanleitung zu den Kunststoffseilen.
- ! Wenn das Seil überschlägt und nicht schön aufwickelt, nimmt es Schaden.

- ! Nach einem Seilwindenvorgang wickeln Sie das komplette Seil ab und unterziehen Sie es einer Sichtprüfung. Bei einer Beschädigung, wechseln Sie das Seil aus.
- ! Nach dem Windenvorgang das Seil komplett abwickeln und wieder ordentlich aufwickeln.
- ! Den Haken niemals an der Spitze belasten.
- ! Bei Stahlseilen muss ein Gewicht circa 2m vom Haken entfernt aufgehängt werden um ein Aufschlagen vom Seil beim Reißen zu vermeiden. Hierzu können Sie eine Schlagschutzmatte verwenden (erhältlich im Fachhandel).
- ! Ein verschlissenes Seil muss ausgetauscht werden,
- ! Niemals die Winde mit weniger als fünf Seilwicklungen um die Trommel betreiben. Das Seil könnte sich von der Trommel lösen, da die Seilbefestigung an der Trommel nicht für eine Belastung konzipiert wurde
- ! Windenseil immer in der Rotationsrichtung auf dem Trommelaufkleber und/oder in den Unterlagen entsprechenden Richtung auf die Trommel spulen. Dies ist für die ordnungsgemäße Funktion der Automatikbremse (wenn vorhanden) unerlässlich.



Umgang mit dem Elektromotor

- ! Wenn der Motor blockiert, führen Sie der Winde keinen Strom mehr zu.
- ! Als Richtwert gilt – maximal eine Minute nahe an der Nenn Last ziehen. Maximal 5 Minuten Betrieb mit der halben Last. Danach den Motor zwischen 5 und 10 Minuten abkühlen lassen. Überprüfen Sie vor dem nächsten Windenvorgang, dass der Motor eine maximale Temperatur von 40 Grad Celsius hat.
- ! Wenn der Motor heiß wird, unterbrechen Sie den Vorgang unverzüglich und lassen Sie das Gerät für ein paar Minuten abkühlen.
- ! Bei zu wenig Spannung überhitzen Sie die Winde, es kann zu ernsten Schäden beim Motor und der Steuereinheit der Seilwinde kommen. Beim Fahrzeug kann die Batterie und die Lichtmaschine Schaden erleiden. Verwenden Sie daher nur geeignete Batterien, erkundigen Sie sich beim Händler, welcher Batterietyp geeignet ist. Bei einem Spannungsabfall erhöht sich der Stromverbrauch, somit sinkt die Batteriespannung weiter. Für eine 12 Volt Seilwinde gilt, fällt die Spannung unter 11 Volt pausieren Sie bis sich die Batterie und die Winde erholt hat. Ein Motor kann schon bei leichter Überhitzung Schaden nehmen.
- ! Diese Elektrowinden sind für die periodische Verwendung entwickelt und hergestellt und sollten nicht durchgehend ohne Unterbrechung verwendet werden.



Umgang mit dem Getriebe

- ! Lösen Sie niemals die Kupplung, wenn sich eine Last an der Winde befindet.
- ! Wenn das Getriebe laute Geräusche macht, kann es sein, dass zu wenig Fett im Getriebe ist, bringen Sie die Seilwinde zum Service.
- ! Die Kupplung/Freilauf muss vor dem Windenvorgang richtig eingerastet sein, ansonsten zerstören Sie das Getriebe.



Allgemeine Handhabung

- ! Verwenden Sie Blöcke für die Räder des Fahrzeugs, wenn Sie sich an einer Neigung befinden.
- ! Betätigen Sie die Seilwinde mindestens 10x pro Jahr damit bleibt die Winde funktionstüchtig. (ca. 2-5m ab- und aufwickeln ohne Last).
- ! Das Abseilen unter Last ist unter allen Umständen zu vermeiden. Sie arbeiten dann gegen die Bremse, der Effekt ist wie wenn ein Auto mit angezogener Handbremse bewegt wird. Die Trommelbremse der Seilwinde bremst automatisch, wenn Sie dann die Last ablassen wird die Bremse so heiß, dass die Winde Schaden nimmt. Beim Betrieb mit Kunststoffseilen können diese



Schaden nehmen und reißen.

- ! Der Zugvorgang sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
- ! Niemals irgendwelche Teile der Winde oder das Seil schneiden, schweißen oder modifizieren.
- ! Ein Minimum von fünf Seilwindungen auf der Trommel ist notwendig, um die Nennlast zu ziehen und zu halten.
- ! Bewegen Sie nicht das Fahrzeug, um eine Last am Windenseil zu ziehen (abschleppen). Dies könnte dazu führen, dass das Seil bricht und die Seilwinde Schaden nimmt.
- ! Vermeiden Sie "Schocklasten", indem Sie den Kontrollschalter schrittweise verwenden, um Spiel im Seil zu vermeiden. Das Seil sollte immer unter Spannung sein. "Schocklasten" können die Nennkapazität für das Seil und die Trommel weit überschreiten.
- ! Überschreiten Sie nicht die in den Tabellen angegebene maximale Zugkraft.
- ! Bei häufigen Wasserdurchfahrten, wird der Serviceintervall kürzer. Beraten Sie sich mit Ihrer Fachwerkstätte.
- ! Benutzen Sie nur original horntools Ersatz- und Verschleißteile.
- ! Benutzen Sie die Winde niemals, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie ordnungsgemäß funktioniert.
- ! Eine Seilwinde muss von einem Fachbetrieb eingebaut werden, bei einem nicht fachgerechten Einbau kann die Seilwinde Schaden nehmen und es besteht Gefahr für Leib und Leben.
- ! Wenn die Winde extrem erhitzt ist vermeiden Sie eine Wasserdurchfahrt, das kann Ihre Seilwinde schädigen, lassen Sie die Winde vorher abkühlen.
- ! Nur periodisch verwenden. Lassen Sie die Winde zwischen den Anwendungen abkühlen. Starten Sie den nächsten Seilwindenvorgang, wenn die Seilwinde maximal Handwarm ist (ca. 30-40 Grad Celsius).

PFLEGE UND WARTUNG DER WINDE

Eines der wichtigsten Themen ist die Pflege der Seilwinde. Die Lebensdauer einer Seilwinde wird nicht nur bei Fehlbedienung und Überlastung extrem verkürzt, sondern auch durch mangelnde Pflege.

Achten Sie darauf, dass die Seilwinde immer sauber und trocken ist. Bei manchen Aufbauten ist das natürlich nicht möglich und die Seilwinde ist das ganze Jahr den Wettereinflüssen ausgesetzt. In diesem Fall ist die Pflege unumgänglich.

Pflegehinweise:

- Halten Sie Ihre Winde sauber.
 - Die Chromstahlteile auf der Seilwinde besitzen eine hohe Festigkeit und haben daher einen geringen Chromanteil, das heißt diese Teile können oxidieren. Falls die Chromstahlteile oxidieren, nehmen Sie ein Scotch oder ein feines Schleifpapier und säubern diese.
 - Salz setzt nicht nur den Chromstahlteilen zu, sondern auch den Dichtungen, den elektrischen Teilen und der Pulverbeschichtung. Salz hat hervorragende Kriecheigenschaften in Verbindung mit Wasser.
 - Wenn die Pulverbeschichtung verletzt ist, muss diese repariert werden, da diese ansonsten unterwandert wird und großflächig abblättern kann.
 - Ein sauberes Seil hat eine längere Lebensdauer.
- Halten Sie die elektrischen Kontakte sauber und fetten Sie diese mit Polfett.
- Pflegen Sie die Seile (> KLEINE SEILKUNDE).

KLEINE SEILKUNDE

Kunststoffseil:

- Sichtprüfung vor/nach jedem Windenvorgang
- wenn die Winde übermäßig heiß ist das Seil abrollen und die Winde abkühlen lassen
- verwenden Sie nur geeignete Umlenkrollen
- vermeiden Sie das Seil über scharfe Kanten zu ziehen
- verwenden Sie auf der untersten Seillage einen Hitzeschutz
- schützen Sie das Seil beim Spleiß (auf der Hakenseite) mit einem Schrumpfschlauch oder Schutzbezug
- Seile nicht würgen
- defekte Seile neu spleißen oder austauschen
- Pflege der Kunststoffseile:
 - Imprägnieren Sie die Seile alle 6 Monate oder alle 30 Windenvorgänge, je nachdem was zuerst eintritt. Geeignete Produkte finden Sie im Fachhandel. Dadurch treten keine Staubpartikel oder Wasser ein, die UV Beständigkeit und die Schmierung wird auch verbessert. Wenn möglich bewahren Sie das Seil im Fahrzeug auf um es vor unnötiger Verschmutzung und UV Licht zu schützen.
 - Kunststoffseile nicht in der Waschmaschine waschen oder mit dem Hochdruckreiniger abspritzen.
 - Verdrehte Seile mit einer milden Seifenlauge von Hand waschen.

Stahlseile:

- Sichtprüfung vor / nach jedem Windenvorgang
- Seile nicht würgen
- Geeignete Umlenkrollen benutzen – Rollendurchmesser = mindestens Seildurchmesser x10 - ansonsten kommt es zu einer hohen Belastung vom Seil, die Litzen können dadurch brechen
- Defekte Seile austauschen – **Lebensgefahr!**
- Seile fetten
- Stahlseil muss immer Lagenecht aufgewickelt werden, da das Seil ansonsten bricht.



ALLGEMEINE TIPPS FÜR EINE SICHERE BETRIEBUNG

- Die Winde und alle ihre verwandten Typen haben eine bestimmte Nennkapazität, wenn die erste Seillage auf die Trommel gewickelt wird. Eine Überlastung kann die Winde, den Motor oder das Seil beschädigen. Für Lasten über 70% der Nennzugkraft empfehlen wir die Verwendung einer Umlenkrolle. Dies wird auf zwei Weisen helfen: a) reduziert die Anzahl oder Seilschichten auf der Trommel und b) reduziert die Last auf das Seil um bis zu 50%. Wenn das Seil zurück zum Fahrzeug verdoppelt wird, befestigen Sie dieses am Rahmen oder anderen Lastenträger.
- Der Fahrzeugmotor muss zwingend während des Betriebes der Winde weiterlaufen, um den Batterieverbrauch zu minimieren und die Leistung und Geschwindigkeit der Winde zu maximieren. Sollte die Winde für lange Zeit bei abgeschaltetem Motor verwendet werden, nimmt die Seilwinde und die Batterie Schaden. Das Thema Batterien wird noch in einem gesonderten Punkt behandelt.
- Machen Sie sich mit Ihrer Winde vertraut, bevor Sie sie tatsächlich benutzen müssen. Wir empfehlen ein paar Testläufe, um sich mit dem Auflegen des Seils, den Geräuschen, die Ihre Winde bei verschiedenen Lasten macht, die Weise, auf der sich das Seil auf die Trommel wickelt usw. vertraut zu machen.
- Untersuchen Sie das Seil und die Ausrüstung vor jeder Inbetriebnahme gründlich. Ein ausgefranztes oder beschädigtes Seil muss sofort ausgetauscht werden. Verwenden Sie dazu nur Seile mit den richtigen Spezifikationen, oder bestellen Sie die Seile direkt bei horntools.
- Untersuchen Sie Windeninstallation und Schrauben vor jeder Inbetriebnahme, um sicherzustellen, dass alle Schrauben festgezogen sind.
- Befestigen Sie den Lasthaken mit einer Schlinge, Kette oder Umlenkrolle am Befestigungspunkt. Den Haken nicht wieder zurück am Seil befestigen. Dies führt zu Schäden am Seil. Verwenden Sie immer einen Umlenkrolle, Schlinge oder eine Kette mit passender Stärke, so wie in den Zeichnungen angezeigt.
- Jede Winde, die auf irgendeine Weise beschädigt scheint, abgenutzt ist oder nicht normal funktioniert, sollte umgehend außer Betrieb gestellt werden.
- Ziehen Sie nur an den Fahrzeugteilen, die vom Fahrzeughersteller spezifiziert wurden.
- Es dürfen nur vom Hersteller bereitgestellte Aufhängungen und/oder Adapter verwendet werden.
- Wann immer Sie Ihre Winde starten, führen Sie immer zunächst einen leichten Test in zwei Richtungen aus. Auch wenn die Windentrommel nur in einem kleinen Winkel arbeitet, stellen Sie sicher, dass die Winde gut ausbalanciert ist, insbesondere nachdem Sie die Kupplung bedient haben.



DER WINDENEINSATZ SCHRITT FÜR SCHRITT

- a. Nehmen Sie sich Zeit, um Ihre Situation zu analysieren und den Einsatz der Winde zu planen. Sichern Sie Ihr Fahrzeug.
- b. Ziehen Sie sich Handschuhe über, um Ihre Hände zu schützen.
- c. Lösen Sie die Kupplung, um ein freies Abwickeln zu ermöglichen und Energie zu sparen.
- d. Befestigen Sie die Handsicherheitsschlaufe am Lasthaken.
- e. Ziehen Sie das Seil mit der Handsicherheitsschlaufe bis zu dem von Ihnen gewünschten Befestigungspunkt.
- f. Befestigen Sie den Lasthaken mit einer Schlinge, Kette oder Umlenkrolle am Befestigungspunkt. Den Haken nicht wieder zurück am Seil befestigen.
- g. Die Kupplung einlegen.
- h. Die Winde mittels Trennschalter unter Spannung setzten. Die Fernbedienung an die Winde anschließen.
- i. Starten Sie Ihren Motor, um sicherzustellen, dass die Batterie mit Strom versorgt wird.
- j. Bringen Sie das Seil auf Spannung um es zu straffen. Sobald das Seil unter Spannung steht, überprüfen Sie, dass sich keine Menschen oder Tiere im Gefahrenbereich befinden.
- k. Überprüfen Sie nochmals die Befestigungen und stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen sicher sind.
- l. Überprüfen Sie das Seil. Stellen Sie sicher, dass sich wenigstens fünf Windungen Seil auf der Windentrommel befinden.
- m. Räumen Sie das Gelände. Stellen Sie sicher, dass sich eventuelle Zuschauer in sicherer Entfernung befinden und dass sich niemand direkt vor oder hinter dem Fahrzeug oder dem Befestigungspunkt befindet.
- n. Starten Sie die Seilwinde. Stellen Sie sicher, dass sich das Seil gleichmäßig und stramm um die Trommel windet. Das Fahrzeug, auf dem die Seilwinde montiert ist, kann langsam (maximal - Seilgeschwindigkeit), um den Windengang zu unterstützen.
- o. Vermeiden Sie Schocklasten; halten Sie das Seil unter Spannung.
- p. Beim Fahrzeug, das gezogen wird soll die Handbremse gelöst sein. Der Gang sollte sich, sofern nicht unterstützend langsam mitgefahren wird (à n.) im Leerlauf befinden. Lassen Sie das Bremspedal los, wenn das Seil unter voller Spannung steht. Vermeiden Sie Schocklasten. Dies kann die Winde, das Seil und das Fahrzeug beschädigen. Sobald die Winde zieht, versuchen Sie je nach Situation langsam (Seilgeschwindigkeit) mitzufahren.
- q. Die Winde ist für periodische Verwendung gedacht. Unter voller Last sollte die Winde nicht länger als eine Minute laufen. Dann den Motor für einige Minuten abkühlen lassen. Setzen Sie dann den Windenvorgang fort.
- r. Der Windenvorgang ist beendet, sobald das Fahrzeug sich auf sicherem Grund befindet und mit eigenem Antrieb gefahren werden kann.
- s. Sichern Sie das Fahrzeug. Stellen Sie sicher, dass die Bremsen angezogen sind und legen Sie einen Gang ein.
- t. Lösen Sie die Spannung auf das Seil. Die Winde ist nicht dafür gedacht, das Fahrzeug für lange Zeit zu halten.
- u. Lösen Sie das Seil von der Befestigung.
- v. Wickeln Sie das Seil wieder auf. Stellen Sie sicher, dass sich jegliches schon auf der Trommel befindliche



Seil stramm und ordentlich aufgewickelt ist. Wenn nicht, ziehen Sie das Seil wieder aus und wickeln Sie es wieder von dem Punkt auf, an dem das Seil stramm ist.

- w. Halten Sie Ihre Hände von der Windentrommel und der Rollenführung fern, während das Seil aufgewickelt wird.
- x. Sichern Sie den Haken und den Hakenbügel.
- y. Ziehen Sie die Fernbedienung ab und lagern Sie diese an einem sauberen, trockenen Ort. Betätigen Sie den Trennschalter um die Winde vom Stromkreis zu trennen.
- z. Reinigen und überprüfen Sie die Verbindungen und Montagehardware für zukünftige Windenvorgänge.

BENÖTIGTES WINDEZUBEHÖR

WIRD NICHT MIT IHRER WINDE MITGELIEFERT

- Schutzhandschuhe – Für die Handhabung des Seils und Hakenbügels.
- Befestigung Bügel/Kette – Baumschutz-Befestigungsriemen aus hochqualitativem Nylon mit hochfester Stärke von bis zu 7 Tonnen Arbeitslast.
- Umlenkrolle
- Schäkel



FIXIERUNG DES SEILS

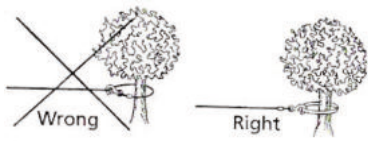


Fig 3.1

Finden Sie eine passende Befestigung wie einen starken Baumstamm oder Felsen. Beachten Sie, dass Ihre Seilwinde 4,3 bzw. 5,4 to Zugkraft hat!

Verwenden Sie immer eine Schlinge als Befestigungspunkt.

! VORSICHT Befestigen Sie den Lasthaken nicht wieder zurück zum Seil, da dadurch das Seil beschädigt werden könnte. Wie in Bild 3.1 dargestellt.

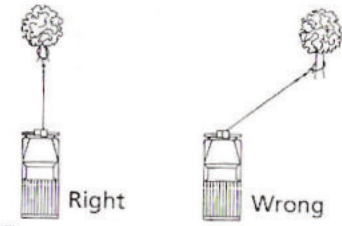


Fig 3.2

! VORSICHT Benutzen Sie die Winde nicht in einem spitzen Winkel, da sich dadurch das Seil auf der einen Seite der Trommel stapelt, was das Seil 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 Seil bei einem 90° Winkel zur Winde/Fahrzeug ausgeführt werden.

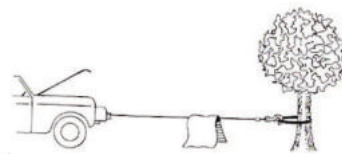


Fig 3.3

Gilt zwingend für Stahlseile: Wenn Sie eine schwere Last ziehen, platzieren Sie eine Decke oder Schlagschutzmatte über dem Seil etwa ein bis zwei Meter vom Haken entfernt. Falls das Seil bricht, wird dadurch das Zurückschnappen gedämpft. Für zusätzlichen Schutz können Sie die Motorhaube des Fahrzeugs öffnen. Wie in Bild 3.3 gezeigt.

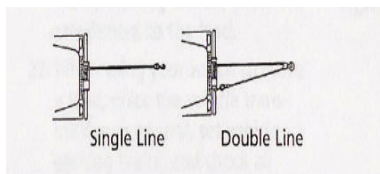


Fig 3.4

Für Züge über 70% Nennzugkraft empfehlen wir die Verwendung von Umlenkrolle/ Rollenblock, um den nötigen Kraftaufwand zu halbieren.



Fig 3.5

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

WINDE - ARBEITSDEMONSTRATION

1. Lösen Sie die Kupplung.
2. Greifen und ziehen Sie das Seil auf die gewünschte Länge. Dann am Zugpunkt befestigen.
 **Vorsicht:** Lassen Sie wenigstens fünf Seilwindungen auf der Trommel; lesen Sie nochmals die SICHERHEITSVORKEHRUNGEN (Seite 4 bis 8) bevor Sie fortfahren.
3. Legen Sie die Kupplung wieder ein und stellen Sie sicher, dass die Kupplung komplett eingerastet ist (Hierzu kurz am Seil ziehen). Es ist sehr selten, dass sich die Kupplung nur schwer einlegen lässt, wenn das der Fall ist, stellen Sie die Kupplung wieder auf Freilauf, ziehen das Seil noch ein Stück heraus und wiederholen den Vorgang.
4. Setzen Sie die Winde unter Strom (Hauptschalter/Windenkontrollschalter).
5. Führen Sie einen Testlauf mit der Winde in zwei Richtungen durch. Jede Richtung etwa eine bis zwei Sekunden.
6. Beim Bedienen der Seilwinde sollten Sie sich nicht im Zugweg befinden. Wenn Sie die Richtungen ändern wollen, müssen Sie warten, bis der Motor stoppt.
7. Wenn der Zugvorgang beendet ist, versorgen Sie die Schaltereinheit und schalten die Seilwinde stromlos über den Hauptschalter.
8. Wenn das Seil abgenutzt ist und Fasern gebrochen sind, muss das Seil ausgetauscht werden.

SEILTAUSCH

1. Stellen Sie die Kupplung (clutch) auf die „out“ Position.
2. Ziehen Sie die Seileinheit auf ihre volle Länge aus. Sie können nun sehen, wie das existierende Seil mit der Trommel verbunden ist.
3. Entfernen Sie die alte Seileinheit und befestigen Sie eine neue Seileinheit auf die gleiche Weise an der Trommel.
4. Vergewissern Sie sich, dass das neue Seil in dieselbe Rotationsrichtung aufgewickelt wird wie das alte Seil. Das Seil sollte die Trommel von der Unterseite, unter der Trommel verlassen.
5. Stellen Sie die Kupplung auf die „in“ Position.
6. Wickeln Sie die Seileinheit auf die Trommel. Zuerst fünf Windungen, wobei Sie sorgfältig darauf achten müssen, dass es nicht geknickt wird. Dann muss das Seil unter einer Last von mindestens 5% der Nennzugkraft auf die Trommel gewickelt werden.

 **WARNUNG** - Tauschen Sie das Seil nur mit den vom Hersteller empfohlenen identischen Ersatzteilen aus.

WARTUNG

1. Überprüfen Sie die Festigkeit der Montageschrauben und der elektrischen Anschlüsse. Entfernen Sie jeden Schmutz oder Rost und halten Sie das Gerät immer sauber.
2. Versuchen Sie nicht, den Getriebekasten auseinanderzunehmen. Reparaturen müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Servicezentrum durchgeführt werden.
3. Das Getriebe wurde mit einem Hochtemperatur-Lithium-Schmiermittel abgeschmiert und wurde in der Fabrik versiegelt. **Dennoch muss, wenn die Seilwinde öfters Wasser und Salz ausgesetzt ist die Seilwinde öfters zum Service.** Bringen Sie die Seilwinde zu einem autorisierten Servicezentrum. Dort müssen die Kontakte vom Motor gereinigt und das Getriebe auf Schmierung kontrolliert werden.
4. Die Seilwinde muss mindestens alle 3-5 Wochen kurz betätigt werden: Einige Windungen vom Seil ausfahren und wieder einfahren, dass kann auch ohne Last geschehen.
5. Wenn das Getriebe lauter wird, ist das ein Zeichen, dass nicht genügend Fett im Getriebe ist – lassen Sie das Getriebe fetten.
6. Fetten Sie alle elektrischen Kontakte mit handelsüblichem Polfett. Insbesondere muss der vorne angebrachte Stecker der Fernbedienung immer gut gefettet sein um Korrosion vorzubeugen.
7. Je nach Belastung der Seilwinde muss der Motor alle 40-60 Einsätze revidiert werden. Kohlen wechseln und elektrische Anschlüssen prüfen.
8. Je nach Belastung der Seilwinde muss das Relais nach 40-60 Einsätzen getauscht werden.
9. Das Seil und der Haken muss vor/nach jedem Einsatz einer Sichtprüfung unterzogen werden und gegebenenfalls getauscht werden
10. Imprägnieren Sie das Kunststoffseil mindestens alle 2 Monate mit Lubifill (Imprägnierungsspray für Kunststoffseile).

Wichtige Information!

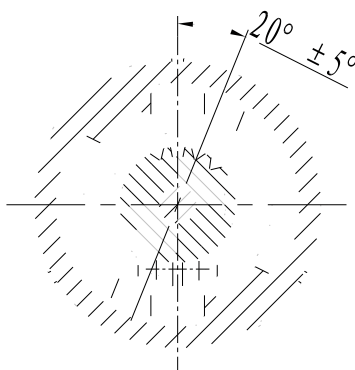
Alle Wartungsarbeiten, bei denen die Seilwinde geöffnet oder demontiert wird sind von einem autorisierten Fachhändler durchzuführen.



PROBLEMSUCHE

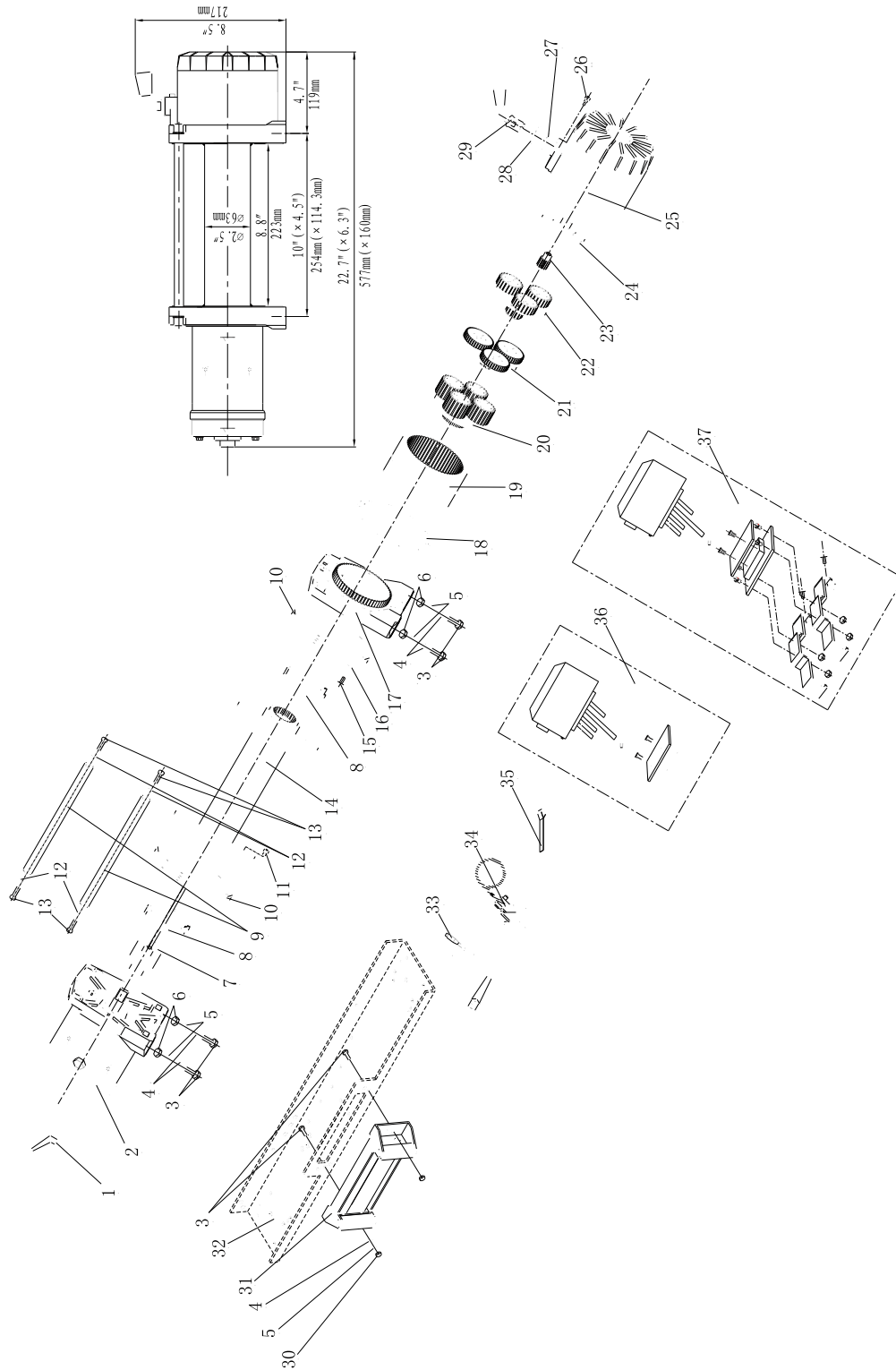
SYMPTOME	MÖGLICHER GRUND	VORGESCHLAGENE AKTION
Motor kann nicht eingeschaltet werden.	-Schaltereinheit ist nicht korrekt angeschlossen. -Lockere Batteriekabelanschlüsse -Defekte Schaltereinheit -Defekter Motor -Wasser ist in den Motor eingedrungen	- Setzen Sie die Schaltereinheit ganz in den Anschluss ein. - Die Schrauben aller Stromanschlüsse festziehen. - Schaltereinheit austauschen. - Armaturen mit gedrücktem Schalter auf Spannung überprüfen. Ist Spannung vorhanden, den Motor austauschen. - Auslaufen und trocknen lassen. In kurzen Impulsen ohne Last laufen lassen, bis es vollkommen trocken ist. Danach Motor-Service.
Motor läuft aber die Seiltrommel dreht sich nicht.	-Kupplung ist nicht eingelegt.	- Die Kupplung (clutch) auf die "in" Position stellen. Wenn das Problem weiter besteht, muss ein qualifizierter Techniker das Gerät überprüfen und reparieren.
Motor läuft langsam oder ohne die normale Leistung.	-Nicht ausreichend Strom oder Spannung.	-Die Batterie wieder aufladen. Lassen Sie die Winde nur bei laufendem Motor laufen. -Lockere oder verrostete Batterieanschlüsse: Reinigen, festziehen oder austauschen.
Motor ist überhitzt.	- Die Winde wurde zu lange benutzt.	- Die Winde abkühlen lassen.
Motor läuft nur in eine Richtung.	- Defekte Schaltereinheit.	- Lockere oder verrostete Anschlüsse: Reinigen und festziehen. - Schaltereinheit reparieren oder austauschen.
Windenbremse funktioniert nicht korrekt.	-Winde dreht sich in die falsche Richtung. - Bremse ist abgenutzt.	- Die Winde sollte vom Motorende aus gesehen im Uhrzeigersinn laufen. - Den Bremswinkel einstellen oder neue Bremsbeläge einsetzen.

! WARNUNG - Die Einstellung des Bremswinkels: Die Feder gyrotropisch vorher festziehen. Dann die Wellenzähne gemäß der folgenden Zeichnung in einen Winkel von $20^\circ \pm 5^\circ$ einstellen.



TECHNISCHE DATEN EXPLOSIONSZEICHNUNG

Die genauen technischen Daten finden Sie auf dem der Winde beiliegenden Datenblatt.



SEILWINDEN ABC

horn Seilwinden stehen für Kraft, Haltbarkeit und Innovation in Einem. In unserem Programm finden Sie alles, von kleinen Quadseilwinden bis hin zu LKW Bergewinden. Unsere Seilwinden werden laufend auf dem Prüfstand und im Gelände getestet und weiterentwickelt.

Welche Winde Sie an Ihr Fahrzeug montieren sollte wohlüberlegt sein.

Falls Sie die Winde als Bergewinde verwenden um Ihr Fahrzeug zu bergen, gilt die Faustregel: Beladenes Fahrzeuggewicht x2. Natürlich muss die Baugröße und auch das Gewicht der Seilwinde berücksichtigt werden. Mit sinnvollem Zubehör, wie einer Umlenkrolle, kann die Zugkraft einer Seilwinde verdoppelt, oder sogar verdreifacht werden. (Dazu mehr auf der Zubehör Seite). Gerne beraten wir Sie vor dem Kauf der Seilwinde.

Sicherheit:

Lesen Sie unbedingt vor dem Benutzen die Bedienungsanleitung, Seilwinden sind keine Spielsachen und bei unsachgemässer Benutzung lebensgefährlich.

Freilaufkupplung:

Eine Freilaufkupplung löst das Getriebe von der Seiltrommel, damit das Seil von Hand rasch ausgezogen werden kann.

Zugkraft:

Die Zugkraft wird immer horizontal angegeben. Die maximale Zugkraft wird auf der ersten (untersten) Seillage erreicht, da beim Aufrollen des Seiles auf die nächste Seillage sich auch der Durchmesser der Trommel quasi vergrößert.

Vergleichbar mit dem Getriebe eines Autos:

Auto: Erster Gang viel Kraft & geringe Geschwindigkeit / zweiter Gang weniger Kraft & höhere Geschwindigkeit.

Seilwinde: Erste Seillage maximale Kraft & geringste Geschwindigkeit / zweite Seillage weniger Kraft & höhere Geschwindigkeit

Batterie:

Die Wahl der richtigen Batterie ist sehr wichtig. Bei zu geringer Batterieleistung kann die Seilwinde und Ihre Lichtmaschine Schaden nehmen. Berücksichtigen Sie das beim Kauf einer elektrischen Seilwinde.

Elektromotoren:

Wir haben zwei Arten von Elektromotoren:

1. Permanent Magnet Motoren:

Diese Motoren erzeugen das benötigte Magnetfeld für den Elektromotor mittels eines Dauermagneten.

Vorteil:

- Günstiger Preis
- Geringeres Gewicht
- Weniger Wärmeentwicklung

Nachteil:

- Magnetismus nimmt mit der Zeit ab, somit nimmt die Zugkraft der Winde ab.

2. Series Wound Motoren:

Beim Series Wound Motor wird das Magnetfeld elektrisch erzeugt.

Vorteil:

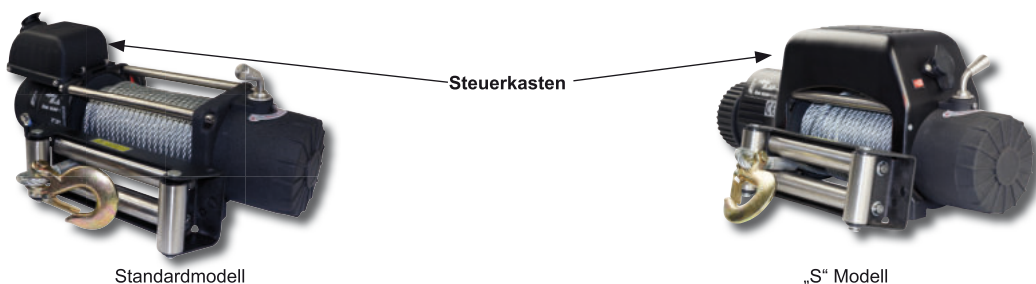
- Leistung gleichbleibend
- Längere Haltbarkeit

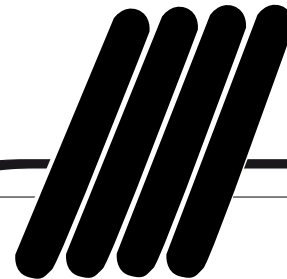
Nachteil:

- Höhere Wärmeentwicklung
- Höherer Preis

Erklärung „S“ Serie:

Das „S“ in der Artikelnummer steht für „Steg“. „S“ Modelle haben den elektrischen Steuerkasten nicht seitlich, sondern über der Seiltrommel als Steg fix verbaut.





EG-Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EC
nach Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

horn Seilwinden

Hersteller / Importeur:

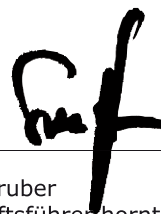
horntools GmbH
Wallenmahd 23
6850 Dornbirn
Austria

Hiermit erklären wir,
dass die nachfolgenden Geräte auf Grund Ihrer Konzipierung und Bauart den Bestimmungen der
oben gekennzeichneten Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden
Änderungen entspricht.
Die Erklärung erlischt bei jeglicher technischer Veränderung der Geräte.
Die Erklärung gilt für die unten angeführten Baureihen in allen Ausführungen.

Seilwinde elektrisch HPB2000
Seilwinde elektrisch HPB5000
Seilwinde elektrisch HPA2500
Seilwinde elektrisch HPA3500
Seilwinde elektrisch HPA4500
Seilwinde elektrisch HSW8000
Seilwinde elektrisch HSW9500
Seilwinde elektrisch HSW9900
Seilwinde elektrisch HSW12000
Seilwinde elektrisch HSP15000
Seilwinde elektrisch HSW17500
Seilwinde hydraulisch HHP15000
Seilwinde hydraulisch HHP20000

Dornbirn, am 14. August 2014

Ort, Datum



Sven Gruber
Geschäftsführer horntools GmbH

horntools GmbH

Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

Email: office@horntools.com

UID: **ATU65090439**