



## Bedienungsanleitung



horn

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



Vielen Dank für das entgegengebrachte Vertrauen und den Kauf dieser Seilwinde. Für einen problemlosen Einbau und sicheren Betrieb, lesen Sie bitte unbedingt diese Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Sollten sie Probleme mit der Erklärung in dieser Beschreibung haben wenden sie sich bitte vor Inbetriebnahme an unseren technischen Kundendienst (s. Seite 5) und verwenden Sie die Winde nicht! Wir haften nicht bei Fahrlässigkeit oder unsachgemäßer Verwendung !

**Achtung:**

Die Winde ist nicht für den Industriellen- oder Dauerbetrieb ausgelegt. In diesen Fällen erlischt sofort die Garantie. Ferner ist es nicht erlaubt, Personen damit zu transportieren. Die Winde ist nur für den Transport von Lasten in horizontaler Richtung ausgelegt. Heben Sie niemals Lasten in vertikaler Richtung. Die Haftung des Herstellers erlischt bei unsachgemäßem Einsatz der Winde.

**Hinweis:**

Wir empfehlen dringend den Einbau einer Sicherung sowie eines Trennschalters um eine Überbelastung des Motors bzw. einen Kabelbrand bei einer etwaigen Störung zu verhindern. Die Stärke der Sicherung sollte so gewählt sein, dass sie im normalem Betrieb nicht ausgelöst wird, aber bei einer übermäßigen Belastung anspricht. Eine Faustregel lautet den maximalen Betriebsstrom bei Volllast mal 1,2. Demnach ist die Sicherung bei 100 A Betriebsstrom mit 120 A zu empfehlen, erweist es sich als notwendig aufgrund des Anlaufstromes die Sicherungsstärke zu erhöhen sollte sie in keinem Fall über dem Faktor 1,5 zum Betriebsstrom liegen (in diesem Fall 150A). Für Fragen nehmen sie Kontakt mit unserem Technikteam auf, es wird Ihnen bestimmt weiterhelfen können.

**Installationshinweis:**

**GENERELL DÜRFEN WINDEN NUR VON EINER FACHWERKSTATT EINGEBAUT WERDEN.**

Vertauschen Sie bei der Installation nicht die Anschlusskabel der Relaisbox !

Die langen Kabel werden an die Batterie angeschlossen, die kurzen Kabel an den Motor ! (siehe Seite 6)



## Informationen zur Sicherheit

1. Die Winde ist nur für den Transport von Lasten in horizontaler Richtung ausgelegt. Heben Sie niemals Lasten in vertikaler Richtung.
2. Überschreiten Sie niemals die maximale Zugkraft. Dies könnte zu einem Schaden im Getriebe bis hin zum Seilbruch führen.
3. Ziehen Sie keine schweren Lasten nahe der Zugkraftgrenze im Dauerbetrieb. Die Betriebsdauer sollte so kurz wie möglich sein (kleiner als 1 min bei Lasten nahe der Zugkraftgrenze) Kontrollieren sie das Motorgehäuse sollte es zu heiß werden, stoppen Sie den Zugvorgang und lassen Sie den Motor einige Zeit abkühlen. Überhitzung führt unweigerlich zu einem Motorschaden.
4. Spulen Sie das Zugseil nicht bis zum Ende ab. Lassen sie mindestens 5 Windungen Zugseil auf der Trommel. Ab der roten Markierung auf dem Seil haben Sie noch maximal 3 Meter Seil auf der Trommel!
5. Achten Sie darauf, dass das Seil im rechten Winkel zur Spulentrommel abläuft und vermeiden sie ein unkontrolliertes Aufwickeln des Zugseils, da es zu Beschädigungen kommen kann.
6. Stellen Sie eine konstante Spannung von 12 (24) Volt zur Verfügung. Nur mit der stabilen Spannungsversorgung kann die volle Zugkraft erreicht werden. Die Spannung sollte nicht unter 10 Volt bzw. bei 24 Volt Modellen unter 20 Volt abfallen. Die max. Zugkraft kann ferner nur mit der ersten Lage des Zugseiles erreicht werden. (siehe Technisches Datenblatt)
7. Befestigen Sie den Zughaken nie direkt am Zugseil. Es könnte dadurch beschädigt werden. Verwenden sie zum Umfängen von Gegenständen immer einen Gurt oder eine Seillasche mit einer geeigneten Reißlast. Verwenden Sie eine geeignete Befestigungsschlinge für die Lastbefestigung!
8. Nach dem Einhaken des Zugseiles an die Last bringen sie das Zugseil vorsichtig auf Spannung. Stoppen Sie die Seilwinde und kontrollieren Sie nochmals genau alle Verbindungen. Dann beginnen Sie mit dem Zugvorgang.
9. Vermeiden Sie ein unkontrolliertes Aufwickeln des Seiles in der Winde um einen Seilbruch zu vermeiden.
10. Berühren Sie keinesfalls das Seil während es unter Spannung steht. Halten Sie beim Zugvorgang einen Sicherheitsabstand von mindestens 5m ein und verwenden Sie eine Schutzdecke, die das "Peitschen" des Seiles im Falle eines Risses verhindert!
11. Während des Zugvorgangs steigen Sie nicht über das Seil oder kriechen Sie unter dem Seil durch.
12. Während des Zugvorgangs sollte der Motor des Fahrzeuges, an dem die Winde befestigt ist, laufen. Arretieren Sie die Handbremse und sichern Sie die Räder ggf. mit Unterlegekeilen. Falls Sie den Motor nicht laufen lassen können bedenken Sie, daß eine Entladung der Batterien eventuell nach dem Zugvorgang Startschwierigkeiten verursachen könnte. Sollte es beim Zugvorgang zu einem Spannungseinbruch kommen, so beenden sie sofort den Zugvorgang und versuchen es nach einiger Zeit nochmals.
13. Schalten Sie niemals die Kupplung in den Freilauf wenn eine Last am Zugseil befestigt ist.
14. Nach dem Zugvorgang entfernen Sie den Zughaken. Das Zugseil sollte dann nicht mehr gespannt sein.
15. Überprüfen Sie das Zugseil in regelmäßigen Abständen und vor jedem Einsatz. Sollte das Seil Beschädigungen wie Knoten, Spliss oder gerissene Adern aufweisen, ersetzen Sie das Seil umgehend durch ein gleichwertiges vom Hersteller zugelassenes Seil. Das Seil ist auch nach aussergewöhnlicher Beanspruchung zu kontrollieren, bzw. zu ersetzen. Generell wird empfohlen, das Seil jedes Jahr prüfen zu lassen und gegebenenfalls zu ersetzen.
16. Tragen Sie Handschuhe wenn Sie das Seil an die Last anbringen. Lassen Sie das Zugseil beim Lastentransport nicht durch Ihre Hände gleiten. Berühren Sie während des Zugvorgangs keine Teile der Winde. Ernsthafte Verletzungen können die Folge sein. Tragen Sie eine Schutzbrille und Gehörschutz. Benutzen sie ein Windentuch (schweren Stoff auf das Seil hängen) um beim Riss des Seils oder der Aufnahme die Energie zu dämpfen.
17. Bedienen Sie die Winde niemals unter Alkohol-, Drogeneinfluss oder im Zustand geistiger Abwesenheit. Die Winde ist kein Kinderspielzeug !
18. Während des Zugvorgangs halten Sie Abstand (mind. 5 Meter) zur Winde, zur Last und zum Fahrzeug an dem die Winde montiert ist.



## Installation der Seilwinde

### Wichtig:

Wir empfehlen den Einbau einer Sicherung sowie eines Trennschalters um eine Überbelastung des Motors bzw. einen Kabelbrand bei einer etwaigen Störung zu verhindern. Die Stärke der Sicherung sollte so gewählt sein, dass sie im normalem Betrieb nicht fällt aber bei einer übermäßigen Belastung anspricht. Eine Faustregel lautet den maximalen Betriebsstrom bei Volllast mal 1,2. Demnach ist die Sicherung bei 100 A Betriebsstrom mit 120 A zu empfehlen. Es erweist sich als notwendig aufgrund des Anlaufstromes die Sicherungsstärke zu erhöhen. Sie sollte in keinem Fall über dem Faktor 1,5 zum Betriebsstrom liegen (in diesem Fall 150A). Für Fragen nehmen Sie Kontakt mit unserem Technikteam auf, es wird Ihnen bestimmt weiterhelfen können.

### Montageort und Zulassung:

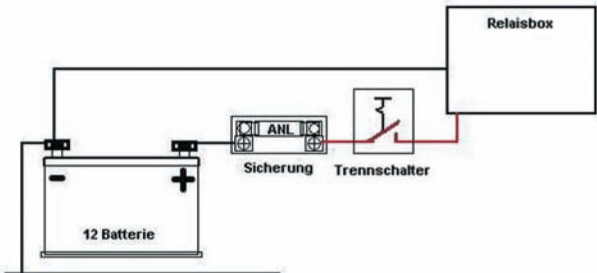
Montieren Sie die Winde so, dass das Zugseil unter der Windentrommel herausläuft und nicht oben. Suchen Sie sich an Ihrem Fahrzeug eine geeignete Position um die Winde mit dem Fahrzeug sicher und zuverlässig zu verbinden. Sie sollten bedenken, dass die an der Windenaufnahme anstehenden Kräfte nicht nur nach vorne wirken sondern auch ggf. nach unten oder oben bzw. nach den Seiten. Um eine gefahrlose Montageposition zu finden setzen Sie sich am besten mit Ihrem Fahrzeughersteller oder Windenanbieter in Verbindung. Weiters weisen wir darauf hin, daß Sie sich ggf. um eine Eintragung der Winde in Ihren Fahrzeugpapiere bemühen müssen um eine Gesetzeskonformität zu bewirken. Dazu konsultieren sie unbedingt VOR dem Einbau einen geeignete Stelle (z.B. Landesprüfstelle oder Zivilgutachter).

### Verkabelung und Batterie:

Grundsätzlich empfehlen wir den Einsatz einer Zusatzbatterie um Fehlfunktionen der Fahrzeugelektronik und ein unnötiges Belasten der Originalbatterie zu vermeiden. Die beiden Batterien werden im Fahrbetrieb über ein Trennrelais parallel geladen und beim Betreiben der Winde getrennt, wodurch auch ein gänzlich entleeren der Zusatzbatterie keine Beeinflussung auf das Fahrzeug und die restliche Elektrik hat. Der gesamte Einbau sollte von Fachpersonal durchgeführt werden um Fehler auszuschließen.

Die beiden langen Kabel werden an die Batterie angeschlossen. Die kurzen Kabel werden an den Motor angeschlossen. Verlegen Sie die Kabel zur Batterie Winde nach folgendem Schema:

Rotes Kabel zum Pluspol der Batterie (+). Vergessen Sie nicht in die Plusleitung möglichst nahe an der Batterie die Sicherung einzubauen.  
Schwarzes Kabel zum Minuspol der Batterie (-) oder Fahrzeugmasse dabei zusätzliches Masseband bei der Batterie nicht vergessen. Die restlichen Kabeln werden lt. Anschlussplan auf Seite 6 an die Klemmen direkt an der Winde angeschlossen.



## Einsatz der Seilwinde

Diese Winde ist mit einem Motor mit Permanent Magnet oder Seriengeschalteter Rotor und Feldwicklungen ausgestattet.

Permanent Magnet Motoren:

**Serie HPB und HPA**

Serious Wound Motoren(Rotor-Motoren):

**Serie HSW und HSP**

Die Handhabung ist absolut unkompliziert. Mit dem Knopf (od. Drehrad) auf der Seite der Winde wird die Kupplung auf Freilauf (out) geschaltet. Somit kann das Zugseil ohne die Winde einschalten zu müssen von Hand ausgezogen werden. Nach sicherer Befestigung der Last wird die Kupplung wieder in die Stellung "IN" und der Elektrische Zugvorgang kann gestartet werden.

1. Schalten Sie die Kupplung in die "OFF" Stellung. Damit ist das Getriebe in den Freilauf geschaltet.
2. Nehmen Sie das Zugseil am dafür vorgesehen roten Zugband und ziehen es bis zur benötigten Länge heraus. Beachten Sie, daß sich noch mindestens 5 Windungen Seil auf der Trommel befinden müssen.
3. Verriegeln Sie die Kupplung indem Sie den Knopf in die "IN" Stellung bringen. **Achtung:** Die Kupplung muss vor Beginn des Zugvorganges vollständig eingearbeitet sein. Versuchen Sie niemals unter Last die Kupplung zu lösen.
4. Schalten Sie den Trennschalter ein und drücken Sie den Schalter "IN" an der Fernbedienung. Das Zugseil sollte nun eingezogen werden. Drücken Sie den Schalter "Out" an der Fernbedienung und das Zugseil wird herausgefahren. Warten Sie beim Richtungswechsel bis die Winde vollständig gestoppt hat.
5. Nach der Bedienung lassen Sie das Zugseil vollständig kontrolliert einfahren und vermeiden sie ein unkontrolliertes Aufrollen des Seiles auf der Trommel. Am Ende schalten Sie den Trennschalter wieder aus um ein ungewolltes Einschalten der Winde zu vermeiden.

## Wartung und Inspektion

1. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen das Zugseil auf Verschleiß und Beschädigungen. Ersetzen Sie das Seil im Bedarfsfalle sofort und nehmen Sie die Winde mit einem offensichtlich beschädigten Seil auf keinen Fall in Betrieb. Bei Erneuerung des Zugseiles achten Sie unbedingt auf die Belastungsgrenze!
2. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen alle Schraubverbindungen und Elektrische Verkabelungen auf festen Sitz und Korrosionsschäden.
3. Das Getriebe wurde mit Hochleistungsfett abgeschmiert, zusätzliche Schmierung ist nicht erforderlich.
4. Versuchen Sie niemals die Winde zu öffnen. In diesem Fall erlischt die Gewährleistung.

## Austausch des Zugseiles

1. Schalten sie das Getriebe in den Leerlauf und ziehen sie das Seil vollständig aus der Trommel.
2. Lösen Sie die Schraube die das Seil an der Trommel befestigt und ziehen Sie das Seil ganz aus der Trommel. Montieren Sie das neue Seil und achten sie auf die korrekte Lage des Seiles an der Trommel. Ziehen Sie die Schraube fest. Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers !



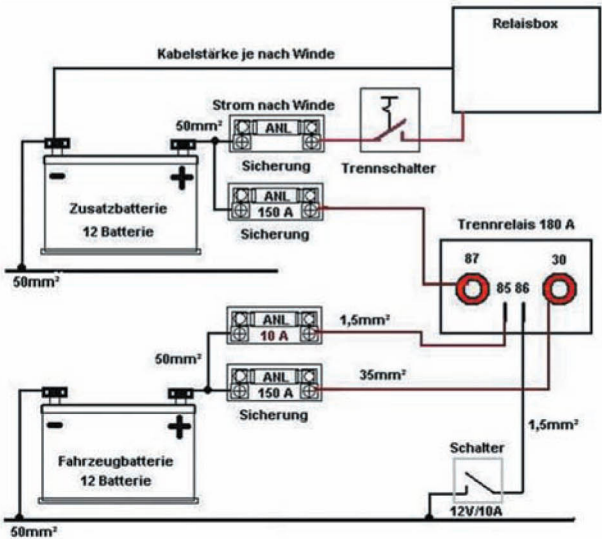
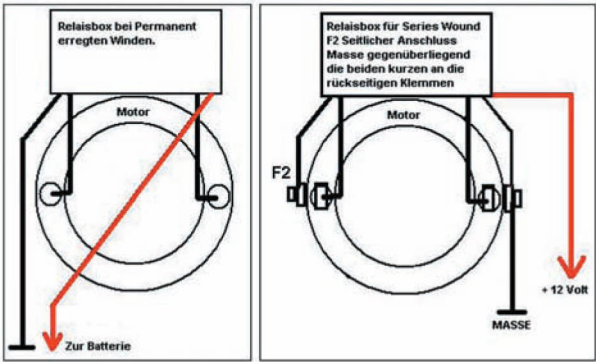
**Fehlerbeseitigung**

Fehler	Mögliche Ursache	Beseitigung
<b>Motor dreht nicht oder nur in eine Richtung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defekter Schalter od. Relais</li> <li>- Kabelbruch</li> <li>- Motor defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch des Schalters</li> <li>- Austausch der Relaisbox</li> <li>- Überprüfung der Kabel</li> <li>- Austausch des Motors</li> </ul>
<b>Motor läuft aber die Trommel dreht sich nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kupplung nicht eingerastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kupplung einrasten</li> <li>- Schalter in "IN" Stellung bringen .</li> </ul>
<b>Motor läuft mit zu niedriger Geschwindigkeit bzw. hat keine Kraft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwache Batterie</li> <li>- Zu kleine Batterie</li> <li>- Motor defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laden oder Austausch der Batterie</li> <li>- Überprüfung auf Korrosion</li> <li>- Austausch des Motors</li> </ul>
<b>Überhitzen des Motors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zu lange Betriebsdauer der Winde</li> <li>- Motor defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Dauerbelastung der Winde</li> <li>- Austausch des Motors</li> </ul>

Sollten sie abweichende Fehler feststellen nehmen Sie die Winde unverzüglich außer Betrieb und setzen Sie sich sofort mit unserm technischen Kundendienst in Verbindung um das Problem zu lösen.



## Anschlussplan



# CE & ROHS KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

## im Sinne der EG-Richtlinie

Die Beschreibung des elektrischen Betriebsmittels

Fabrikat: **HORN WINCH**

Typenbezeichnung: **Windenserie 2000 - 20000**

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 73/23/EWG in alleiniger Verantwortung von

**Firma Sven Gruber Stöckenstrasse 12 6850 Dornbirn**

Folgende harmonisierte Normen sind angewendet:

- CE EMC directive 89/336/EEC amended by 93/68/EEC  
Ref. Nr.: JSH006060761-001 test at 05.07.2006
- CE EMC directive 89/336/EEC amended by 93/68/EEC  
Ref. Nr.: JSH006090073-001 test at 05.12.2006
- CE EMC directive 89/336/EEC amended by 93/68/EEC  
Ref. Nr.: JSH006070471-001 test at 05.12.2006
- CE EMC directive 89/336/EEC amended by 93/68/EEC  
Ref. Nr.: JSH006060313-001 test at 15.07.2006

IEC 62321 Ed. 1 - IEC TC 111/54/CDV  
Ref. Nr.: NEMKO 74441 test at 02.12.2006

Folgende nationalen Normen, Richtlinien und Spezifikationen sind angewendet:

- EN 55014-1: 2000/+A1:2001/+A2:2002
- EN 55014-2: 1997/+A1:2001
- EN 61000-3-2: 2000/+A2:2005
- EN 61000-3-3: 1995/+A1:2001
- EN 61000-6-2: 2005
- EN 61000-6-4: 2001

IEC 62321 Ed. 1 - IEC TC 111/54/CDV (ROHS)

**Dornbirn, 01.01.2007**

**Firma Sven Gruber . Stöckenstrasse 12 . 6850 Dornbirn**