

Bedienungsanleitung und sicherheitstechnische Anweisungen

FORSTSEILWINDEN UNIFOREST 70GK

Ersatzteilliste



Hersteller:

**Uniforest d. o. o.
Dobriša vas 14a
SI-3301 PETROVČE
SLOWENIEN
www.uniforest.si**

ALLGEMEINES

Verehrter Kunde!

Es freut uns, dass Sie sich zum Ankauf unseres Artikels entschieden haben. Die Forstseilwinde ist eine moderne Maschine, die wegen ihrer Konstruktion vor allem für wirksame und sichere Forstarbeiten vorgesehen ist. Die Arbeit im Forst wird sicher sein, nur wenn Sie die Sicherheits- und Betriebsanweisungen beachten. Die Maschine wird fehlerlos arbeiten, wenn Sie alle Anweisungen befolgen. Sie werden gleichzeitig auch unnötigen Reparaturen ausweichen. Wir empfehlen Ihnen, folgende Anweisungen sorgfältig durchzulesen und diese bei der Arbeit konsequent zu beachten. Im Zweifelsfall stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir wünschen Ihnen eine sichere Arbeit.

1. Index

ALLGEMEINES	2
1. Index.....	2
SICHERHEITSANWEISUNGEN	4
2. Allgemein:.....	4
3. Betrieb mit der Gelenkwelle.....	7
BETRIEBSANLEITUNGEN	8
1. Beschreibung	8
2. Erforderliches Schlepperzubehör	8
3. Anpassung der Gelenkwelle.....	8
4. Anbau an den Schlepper	9
5. Abwickeln des Drahtseils	9
6. Ziehen.....	11
EINSTELLUNGEN	12
1. Kupplung	12
2. Vorbremse	12
3. Bremse.....	13
4. Seilausstoß.....	13
5. Montage des Drahtseils	15
6. Festes Aufwickeln des Drahtseils.....	15
WARTUNG	16
1. Wartung des Motorantriebs	16
2. Wartung des Pumpenantriebs.....	16
3. Wartung des Eingangsantriebs.....	16
4. Wartung des Hydrauliksystems	17
5. Art und Menge des Öls und das Ölwechselintervall	18
FEHLERBEHEBUNG	19
1. Winde	19
2. Seilausstoß.....	21
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	24

2. Einsatzbereich

Die Forstseilwinde ist ausschließlich zum Einsatz in der Landwirtschaft gefertigt. Jede Verwendung außerhalb dieses Einsatzrahmens gilt als Widmung fremd. Der Hersteller haftet nicht für den aus einem Widmung fremden Einsatz folgenden Schaden. In diesem Fall trägt das Risiko der Benutzer selbst. Zum gezielten Einsatz gehört auch die Beachtung von Betriebs-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen, welche der Hersteller vorgeschrieben hat. Die Maschine darf nur von den dafür zuständigen und über die Gefahren informierten Personen bedient werden. Dabei müssen die entsprechenden Unfallschutzvorschriften wie auch die jeweils gültigen allgemeinen sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen Anweisungen und Verkehrsvorschriften beachtet werden. Selbstdurchgeführte Umgestaltungen an dem Anbaugerät schließen jegliche Haftung des Herstellers für den daraus folgenden Schaden aus.

3. Technische Daten:

Zugkraft: - Untere Lage	68 kN
- Obere Lage – bei 130m/12mm	68kN
Bremskraft:	85kN
Mittlere Seilgeschwindigkeit:	0,5 m/s bei 540 U/Min
	0,9 m/s bei 750 U/Min
Max. Umdrehung	750 U/Min
Breite	1920 / 2100 mm
Tiefe	930 mm
Höhe	2300 mm
Gewicht (ohne Drahtseil)	680/ 720 kg
Seillänge	130 m / 12 mm
Proportionalventil	Serien
Rechnerische Reißkraft	136,0 kN
Empfohlener Kraftbedarf	> 74 kW, 100 PS
Umdrehungszahl der Zapfwelle	540 oder 750 U/Min
Elektroanschluss	12 V
Eingestellter Druck / Ölmenge	110 bis max. 160 bar / 3,5l
Hydraulisch verstellbare Schild	1920 /2100 mm
Pumpe	Zahnradpumpe
Kupplungslamellen	6

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Die größte Aufmerksamkeit bei der Arbeit mit der Winde müssen Sie der Arbeitssicherheit widmen!

Um Unfälle zu vermeiden, lesen und beachten Sie die vorliegenden Anweisungen sorgfältig!

2. Allgemein:

1. Bitte beachten Sie Betriebsanleitungen und allgemeine sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Anweisungen.



2. Arbeiten Sie unfallsicher und beachten Sie die Vorschriften des Arbeitsschutzes.
3. Die Bedienung der Seilwinde darf nur geeigneten, zuverlässigen und mit dieser Arbeit vertrauten Personen über 18 Jahren übertragen werden.
4. Die Warnschilder am Anbaugerät geben wichtige Hinweise für den unfallsicheren Betrieb. Beachten Sie diese für Ihre Sicherheit!
5. Die Seilwinde ist vor der Benutzung, jedoch mindestens an jedem Arbeitstag einmal, auf ihren einwandfreien Betriebszustand zu überprüfen. Mängel sind fachgerecht zu beheben. Die Winde ist außerdem vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen, mindestens jedoch einmal jährlich, durch einen Sachkundigen zu prüfen.
6. Bei der Fahrt auf der öffentlichen Straße berücksichtigen Sie Verkehrsregeln und Verkehrszeichen.
7. Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung (Helm, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, ...).
8. Bei Ingangsetzung der Maschine hat sich der Maschinenführer davon zu überzeugen, dass niemand gefährdet wird (Kinder). Sorgen Sie für eine ausreichende Sicht.
9. Die Fahrt auf der Seilwinde während des Transports ist untersagt.
10. Die Winde muss vorschriftgemäß angebaut werden.
11. Für die Fahrt auf der Straße halten Sie die Maschine im vorgeschriebenen Zustand. Falls die Winde die Rücklichter des Schleppers verdeckt, so dass diese bei der Fahrt nicht sichtbar sind, müssen bei der Fahrt auf der Straße zusätzliche Rücklichter auf die Winde angebracht werden.
12. Sie müssen die Fahrgeschwindigkeit immer den Fahrbedingungen anpassen. Bei der Fahrt bergauf oder bergab und in der Querrichtung vermeiden Sie schnelles und plötzliches Abbiegen.
13. Verweilen Sie nicht im Gefahrenbereich.



14. Zwischen dem Schlepper und der Winde darf sich niemand aufhalten, ohne dass der Schlepper vor dem Fortbewegen durch die Bremse oder den Unterlegkeil gesichert wird.



- 15. Solange alle Windenteile nicht in Ruhestellung sind, darf man diese nicht berühren.
- 16. Kontrollieren Sie regelmäßig die Schraubenfestigung.
- 17. Vor dem Betrieb die Winde optisch kontrollieren und mindestens einmal jährlich durch einen Fachmann überprüfen lassen.
- 18. Bei jedem Eingriff in die Winde muss der Schlepper obligatorisch ausgeschaltet werden.



- 19. Die Sicherheitsvorrichtungen an der Winde dürfen nicht entfernt werden.
- 20. Als Zugmittel nur Seile ausreichender Festigkeit und Qualität verwenden. (Siehe Fabrikschild.)
- 21. Schadhafte Seile sind rechtzeitig auszuwechseln.
- 22. Nur Seile solcher Länge verwenden, dass bei vollständig aufgewickeltem Seil der Abstand 1,5 des Seildurchmessers zum Außendurchmesser der Trommel bleibt. Bei der Abwicklung müssen auf der Trommel mindestens drei Seilgewinde bleiben.
- 23. Der Helfer darf keine Zuglast an die Seilwinde befestigen, solange der Schlepperfahrer darüber nicht informiert ist.
- 24. Besonders gefährlich ist es, sich vor dem Baum aufzuhalten, der zum Ziehen bestimmt ist (Bild 1).
- 25. Wenn die Umlenkrolle verwendet wird, entsteht ein Dreieck, das als Gefahrenbereich anzusehen ist und in dem sich während des Ziehens niemand aufhalten darf (Bild 2).



Bild 1

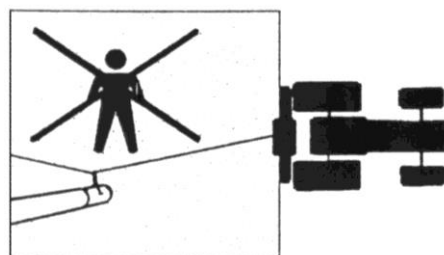


Bild 2

- 26. Beim Ziehen beachten Sie den maximal erlaubten Winkel von 30 Grad (Bild 3).
- 27. Auf einem unebenen Gebiet bzw. bei Nichtbeachtung des maximal erlaubten Zugwinkels besteht eine Umkipppgefahr (Bild 4).

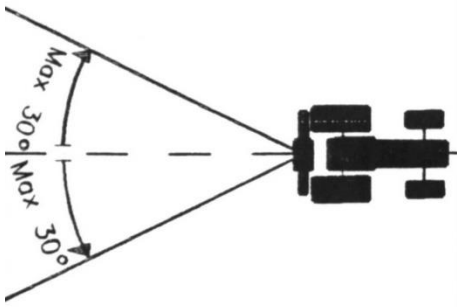


Bild 3

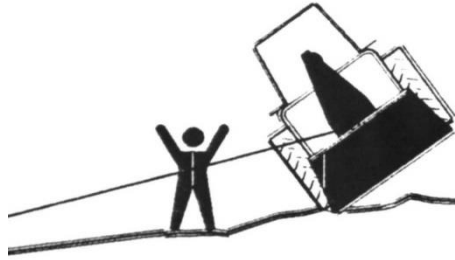


Bild 4

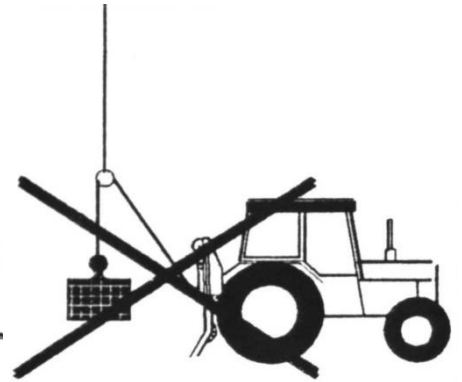


Bild 5

28. Die Winde ist nicht für Lastheben bestimmt (Bild 5).

29. Der Schlepperfahrer und der Helfer müssen sich während der Arbeit andauernd verständigen.

30. Der Windenführer hat während des Ziehens ständig die Zuglast zu beobachten. Sollte ihm dies durch das Gelände verhindert werden, so muss ihm dabei der Helfer behilflich sein.

31. Die Reifen des Schleppers, an dem die Winde angebaut ist, müssen ein minimales Profil haben, das noch den Straßenverkehrsvorschriften entspricht. Im Gegenfall muss das Fahrzeug mit Gleitschutzketten ausgerüstet sein. Bei Schnee- und Eisglätte müssen stets Gleitschutzketten verwendet werden.

32. Beim Abschalten zuerst eine entsprechend abgehartete und ebene Fläche finden. Die Seilwinde mit Stützfüßen fixieren. Die Zapfwelle auf den dazu vorgesehenen Träger ablegen.

33. Im Bereich des Dreipunktanbaugestänges besteht eine Verletzungsgefahr durch Quetschung und Zusammenpressen!



34. Die Winde darf nur von einem sicheren Standplatz aus bedient werden, so dass der Windenführer nicht durch das Gerät selbst, die Last, das Seil oder die Anschlagmittel gefährdet wird. Ein sicherer Standplatz ist der Fahrersitz, wenn die Winde ein ausreichend bemessenes Schutzgitter besitzt. Bei Bedienung der Winde außerhalb des Fahrersitzes muss für den Windenführer ein entsprechender Schutz gewährleistet sein, z. B. durch den Schlepper selbst, durch einen sicheren Standort in ausreichendem Abstand vom Schlepper, beispielsweise hinter einem Baum. Langholz kann seitlich neben dem Seilanslag, Holzabschnitte können hinter der Last begleitet werden (Bild 6).



35. Der Aufenthalt zwischen der Last und der Winde und im gefährlichen Dreieck zwischen der Winde, der Umlenkrolle und der Last während des Ziehens ist verboten! Siehe Bild 7.



Bild 6

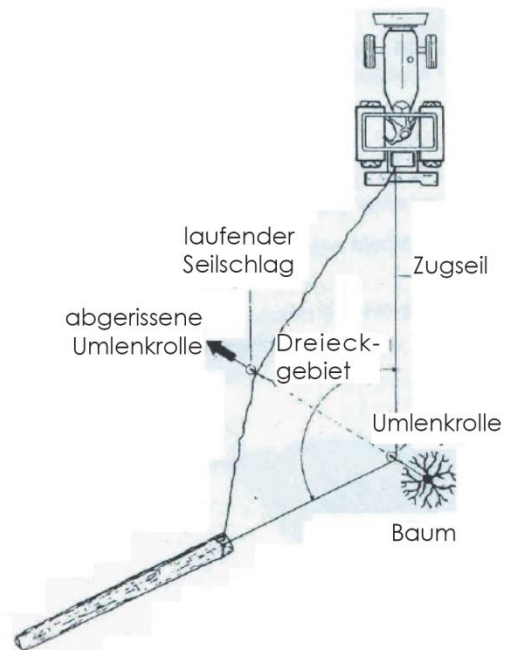


Bild 7

3. Betrieb mit der Gelenkwelle

1. Es dürfen nur vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden.
2. An die Gelenkwelle müssen Schutzrohre, Schutztrichter und Anbauschutzkappe in einwandfreiem Zustand angebaut werden.
3. Den vorgeschriebenen Rohrschutz der Gelenkwelle beachten Sie sowohl beim Transport wie auch beim Betrieb.
4. Schalten Sie die Gelenkwelle nur beim abgestellten Kardanabschluss ein bzw. aus. Dabei müssen auch der Motor abgestellt und der Zündschlüssel ausgezogen werden.
5. Achten Sie stets auf die richtige Montage und richtigen Schutz der Gelenkwelle.
6. Der Gelenkwellenschutz ist vor dem Drehen durch Sicherungskettchen abzusichern.
7. Vor dem Einschalten der Gelenkwelle überprüfen Sie, ob die ausgewählte Drehzahl und die Drehrichtung mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung der Seilwinde übereinstimmen.
8. Vor dem Einschalten und dem Betrieb der Gelenkwelle seien Sie aufmerksam, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Winde aufhält.
9. Schalten Sie die Gelenkwelle niemals beim abgestellten Motor des Schleppers ein!
10. Legen Sie die abgeschaltete Gelenkwelle auf den dazu vorgesehenen Träger ab.

BETRIEBSANLEITUNGEN

1. Beschreibung

Die Winde ist für die Holzurückung bestimmt. Die Bestandteile sind das Brett, das Aggregat und die Schutze. Die Bedienung verläuft mit einem elektrohydraulischen System. Die Kupplung und die Bremse werden durch zwei hydraulische Zylinder ein- und ausgeschaltet. Der Druck in der Hydraulikanlage wird von einer Hydraulikpumpe erzeugt, die von der Gelenkwelle betrieben wird. Ein hydraulischer Akkumulator hält den notwendigen Druck im System noch nach der Ruhestellung der Pumpe bzw. nach der Abstellung des Schleppermotors bereit, was noch immer das Seilabwickeln ermöglicht. Die Bedienungselemente werden mit dem Strom aus dem Stromanschluss am hinteren Teil des Schleppers versorgt. Die Winde arbeitet mit einem Hydraulikdruck bis maximal 120 bar.

Das Sicherheitsventil ist schon werkseitig eingestellt und der Druck darf nicht verändert werden!

2. Erforderliches Schlepperzubehör

- Zapfwelle mit max. 1000 min⁻¹.
- Dreipunktanbau mit Anbaugestänge Kat. II oder III.
- Elektroinstallation 12 V mit Steckdose am hinteren Teil des Schleppers.



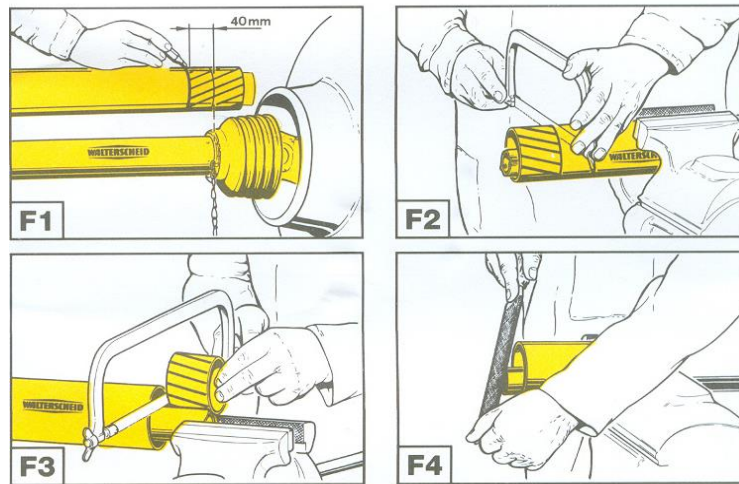
Maximale Drehzahl und Drehrichtung der Gelenkwelle am Schlepper 1000 min⁻¹.

3. Anpassung der Gelenkwelle

Für verschiedene Schlepper muss man die Länge der Gelenkwelle anpassen (Bild F1-F4). Für die Winde 70GK ist die Verwendung der Gelenkwelle mit einem Drehmoment von 695 Nm (Typ W 400E Walterscheid) geeignet.

Für eine genaue Länge:

1. Den Schlepper abschalten.
2. Die Maschine an den Schlepper anschließen.
3. Die Gelenkwelle auseinander ziehen und beide Hälften an den Schlepper und an die Maschine schließen. Beide Hälften kreuzweise miteinander vergleichen und sie markieren (Bild F1).
4. Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen (Bild F2).
5. Inneres und äußeres Schiebepprofil um gleiche Länge wie Schutzrohr kürzen (Bild F3).
6. Trennkanten abrunden, Späne sorgfältig entfernen und Schiebepprofile einfetten (Bild F4).



4. Anbau an den Schlepper

Beim Anbau der Winde darf sich niemand im Gefahrenbereich aufhalten!

Die Forstseilwinde kann an jeden Schlepper mit Dreipunktanbau angebaut werden. Die entsprechende Konstruktion ermöglicht auch den Anbau an einen Schlepper mit automatischem Anbaugestänge. Verwenden Sie die vorgeschriebene Gelenkwelle und sichern Sie den Wellenschutz durch die Sicherheitskette ab.

Achten Sie dabei, dass die Gelenkwelle an beiden Anbauseiten einrückt. Nachdem die Winde auf den Schlepper angebaut worden ist, müssen die Stabilisatoren an den unteren Anbaustangen befestigt werden; mittels oberer Anbaustange wird die Winde um etwa 20 Grad nach hinten geneigt. Der Stecker des Stromkabels der Winde wird an den Stromanschluss des Schleppers angeschlossen. Die Bedienungskonsole wird an den Stromanschluss am Windengehäuse angeschlossen. An diesen Stromanschluss wird auch der Empfänger der Fernbedienung angeschlossen.

5. Abwickeln des Drahtseils

Nachdem die Winde richtig angebaut worden ist, beginnt man mit dem Abwickeln des Drahtseils. Beim Schlepper, wo keine Steckdose mit ständiger Spannung 12 V vorhanden ist, kann man den Speisekabel in die Steckdose stecken, die für den Anschluss der Lichtanlage des Anhängers bestimmt ist. Dann die Positionslichter des Schleppers einschalten.

Auf der Bedienungskonsole (Bild 8) drücken Sie die linke Taste (Pos. 1), die Bremse aktiviert sich und der Hydraulikzylinder bewegt sich in die Stellung 1.

Beim Loslassen der Taste in weniger als 3 Sekunden, schließt sich der Bremszylinder und die Winde ist geschlossen, so dass die Abwicklung nicht mehr möglich ist. Wenn man die Taste mehr als 3 Sekunden drückt, wechselt die Funktion aus der „impulsiven“ in die „dauerhafte Entspannung“. Trotzdem, dass man die Taste nicht mehr gedrückt hält, bleiben die Bremse in der offenen Stellung und die Winde in der Stellung der Abwicklung.

Bei der Abwicklung darf man das Drahtseil nicht komplett abwickeln bzw. auf der Trommel müssen noch mindestens drei Seilwicklungen übrig bleiben. Diese Länge ist auf dem Drahtseil markiert.

Wegen der Sicherheit muss das Drahtseil auf der Trommel befestigt sein. Wenn der Stamm unkontrolliert zu rutschen beginnt, muss das Seil „ausreißen“. Wenn das Seil mit zu viel Kraft ausgezogen wurde, kann man während des Ziehens das gesamte Seil ausziehen. In diesem Fall muss man das Seil nach den Montageanweisungen wieder einbauen.

Wenn das Drahtseil stark gespannt ist und soll gelockert werden, muss man das impulsiv und mit 2 bis 3 schnellen Betätigungen auf die linke Taste machen. So wird verhindert, dass sich das Drahtseil nicht zu schnell abwickeln kann und nicht zu lose ist. Es wird auch verhindert, dass der Stamm nicht herunterrutscht.

Warnung!

Das Drahtseil muss vor der ersten Benutzung komplett abgewickelt und unter Spannung neu aufgewickelt werden.

Dazu z.B. das Seil an einem stehenden Baum anschlagen (mit einer Forstkette), das Seil komplett abwickeln und den Traktor mit leicht angezogener Bremse zum Baum ziehen lassen.

Dieser Aufwickelvorgang muss auch vor dem Ziehen gemacht werden, wenn Sie vorher hinab zogen und das Seil nicht gespannt war.

ACHTUNG!

Lose aufgewickelte Seile neigen unter Spannung zu Verkantungen und werden dadurch unbrauchbar.

Geknickte Seile fallen nicht unter Garantieanspruch.

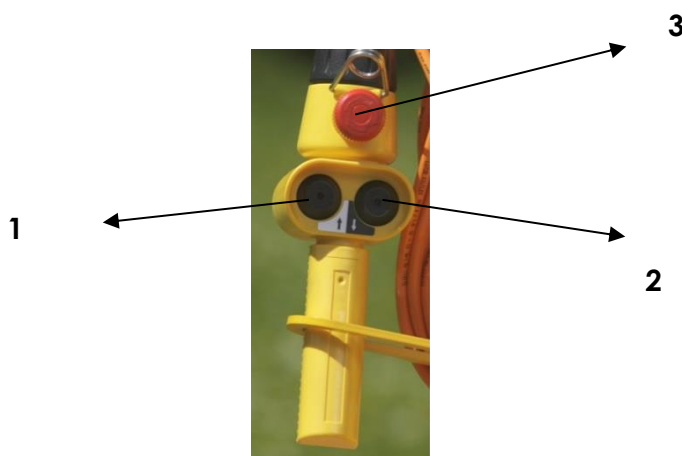


Bild 8

6. Ziehen

Vor dem Ziehen wird die Winde auf den Boden gelassen und geeignet gefestigt. Der Schlepper wird mittels der Handbremse gebremst. Wenn die Gelenkwelle eingeschaltet ist und im Hydrauliksystem der benötigte Druck besteht, kann man mit dem Ziehen beginnen. Auf der Bedienungskonsole drücken Sie die rechte Taste (Pos. 2, Bild 8). Das Drahtseil beginnt sich auf die Trommel aufzuwickeln. Wenn man die Taste loslässt, bleibt das Drahtseil stehen.

Wenn das Ziehen beim Loslassen der Taste nicht stoppt, ist die Winde beschädigt. In diesem Fall sofort mit der Arbeit aufhören und den Kundendienst anrufen, weil die Arbeit lebensgefährlich ist!

Während des Ziehens ist es verboten, die Winde zu heben (es kommt zur Schädigung der Gelenkwelle).

Im Falle einer höheren Gewalt oder Unfallgefahr, sofort die rote Taste drücken (Pos. 3) und die Winde stoppt.

EINSTELLUNGEN

1. Kupplung

Ist werkseitig eingestellt, weswegen weitere Einstellungen nicht erforderlich sind.

2. Vorbremse

Die Vorbremse verhindert eine zu schnelle Seillabwicklung von der Trommel.

Mit der Schraube A und der Mutter B (Bild 11) wird die Vorbremse eingestellt. Die Vorbremse ist richtig eingestellt, wenn das Seilabwickeln noch ohne größeren Kraftaufwand möglich ist. Wenn das Ziehen bergauf erfolgt, kann die Vorbremse noch zusätzlich mit der Schraube A entlastet werden, damit das Seilziehen erleichtert wird.

Mit den Schrauben C (Bild 11 und 12) den Abstand zwischen dem Bremsband und der Bremstrommel regulieren. Wenn das Drehen der Bremstrommel ohne Kontakt mit dem Bremsband möglich ist, die Schrauben C gegen das Lösen mit der Mutter D sichern. Diese Einstellung wurde schon werkseitig bei einer Prüfung erledigt. Eine neue Einstellung ist dann bei einem Bremsbandersatz erforderlich.

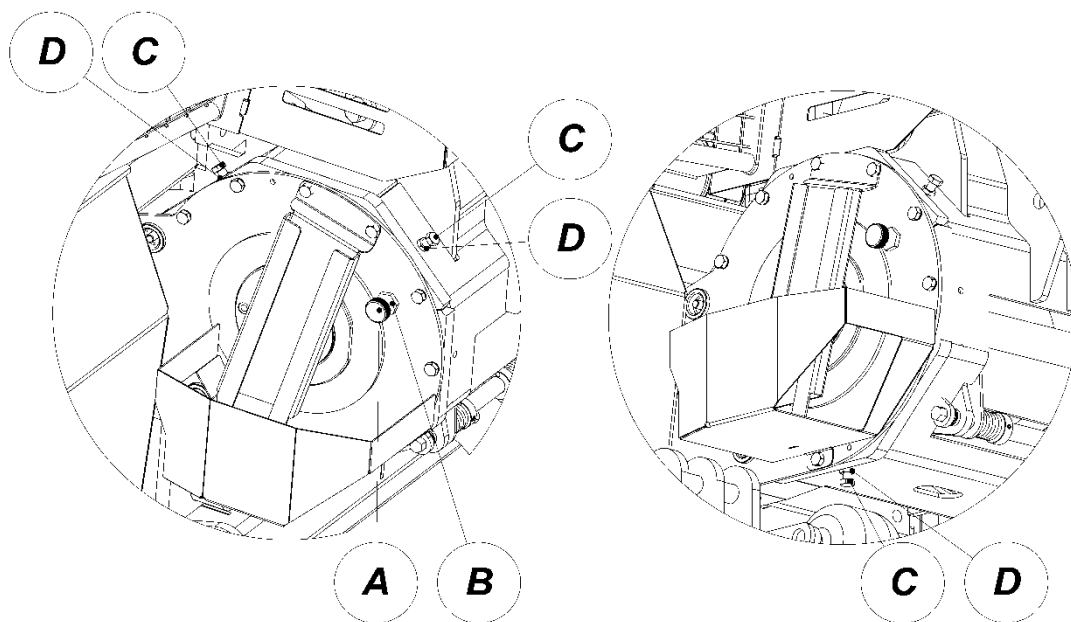


Bild 11

Bild 12

3. Bremse

Die Einstellung bei einem Schlupf der Bremse erledigen. Die Mutter 1 (Bild 13) für eine halbe Umdrehung eindrehen. Wenn das nicht genügt, den Vorgang wiederholen.

Achtung, die Mutter 2 auf dem Zylinder nicht ein- oder ausdrehen!

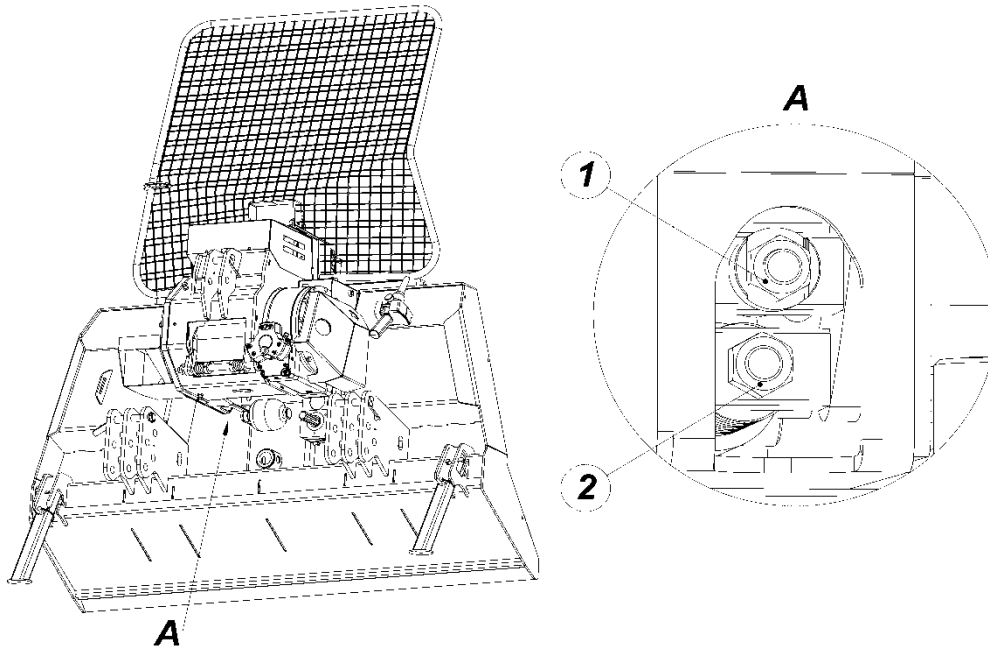


Bild 13

4. Seilausstoß

Die Vorrichtung ist schon werkseitig eingestellt. Eine erneute Einstellung ist nur dann erforderlich, wenn die Vorrichtung das Drahtseil nicht abwickelt oder beim Wechseln des Drahtseils.

Für eine richtig Funktion nur ein werkseitig vorgeschriebenes Drahtseil verwenden (technische Daten), das nicht beschädigt oder falsch aufgewickelt sein darf (Kapitel Wechseln des Drahtseils).

Einstellung im Falle, wenn der Seilausstoß das Seil nicht auszieht (größere Seilrolle dreht sich, Pos. D, Bild 13 a, das Drehtseil steht still)

Das Regulierventil (Pos. A, Bild 13 a) auf die maximale Geschwindigkeit einstellen, die Vorbremse lösen (Bild 11, Pos. A). Die Funktion der Abwicklung einschalten und die Schraube (Pos. C, Bild 13 a) so lange drehen, dass die Vorrichtung das Drahtseil abwickelt. Damit wird die Schubkraft der kleinen Seilrolle auf das Drahtseil eingestellt.

Beim Aufwickeln (Ziehen) funktioniert der Hydromotor als eine Bremse und schafft im Drahtseil zwischen der Trommel und dem Seilausstoß eine Spannung. Überprüfen, dass sich beim Aufwickeln die große Seilrolle (Pos. D, Bild 13 a) dreht und nicht auf dem Drahtseil gleitet. Im Falle des Gleitens die Schraube zusätzlich drehen (Pos. C, Bild 13 a). Jetzt können die Vorbremse und die Geschwindigkeit des Drahtseilausziehens erneut eingestellt werden.

Einstellung im Falle des Drahtseilwechsels

Das Regulierventil (Pos. A, Bild 13 a) auf die maximale Geschwindigkeit einstellen, die Vorbremse lösen (Bild 11, Pos. A), das Drahtseil auswechseln. (Siehe das Kapitel f – Montage des Drahtseils.) Das Seil bis zum Ende unter der Last aufwickeln, dann den Seilausstoß einstellen, wie unter *Einstellung im Falle, wenn der Seilausstoß das Seil nicht auszieht* beschrieben ist.

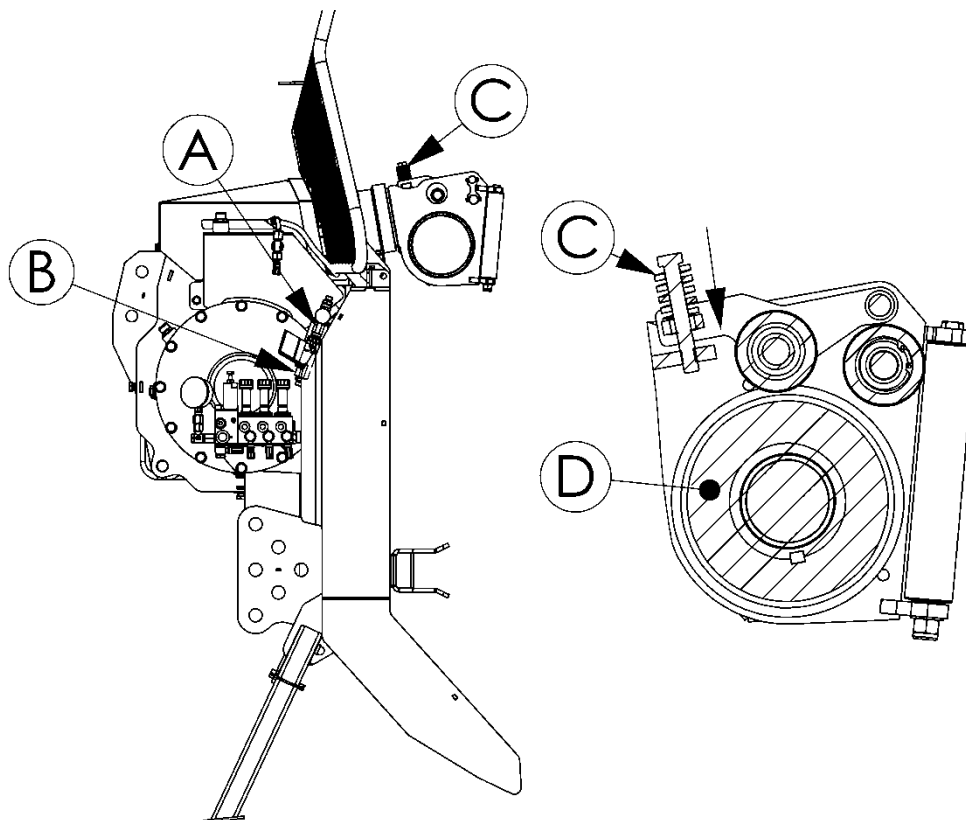


Bild 13a

5. Montage des Drahtseils

Das Seil wird in die Rille A eingelegt und die Schraube B (Bild 14) angezogen. Danach beginnt man mit dem Aufwickeln, wie es beim Verfahren des Ziehens vorgeschrieben ist. Nachdem das Seil in der Gesamtlänge aufgewickelt worden ist, wickelt man es noch einmal ab, wie im Kapitel »Abwickeln des Drahtseils« beschrieben, um die Beschädigung des Seils zu vermeiden.

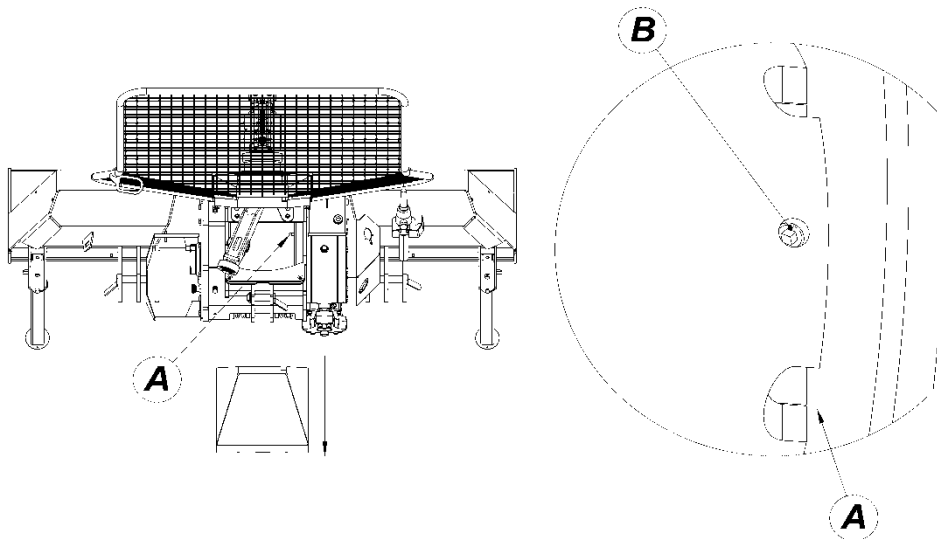


Bild 14

6. Festes Aufwickeln des Drahtseils

Das Drahtseil muss vor der ersten Benutzung ganz abgewickelt und unter der Last erneut auf die Windentrommel aufgewickelt werden.

Das kann am leichtesten so gemacht werden. Das Seil auf einen stehenden Baum (mit einem Lastengurt) befestigen und es ganz abwickeln. Den Schlepper mit der Winde zum Baum ziehen, wo der Schlepper gleichzeitig gebremst wird. Das ist auf einem leichten Hang empfehlenswert, wo der Schlepper ohne die Bremsung nach oben gezogen wird.

Dieses Verfahren immer dann wiederholen, wenn das Drahtseil während des Ziehens nicht gespannt war.

WARTUNG

1. Wartung des Motorantriebs

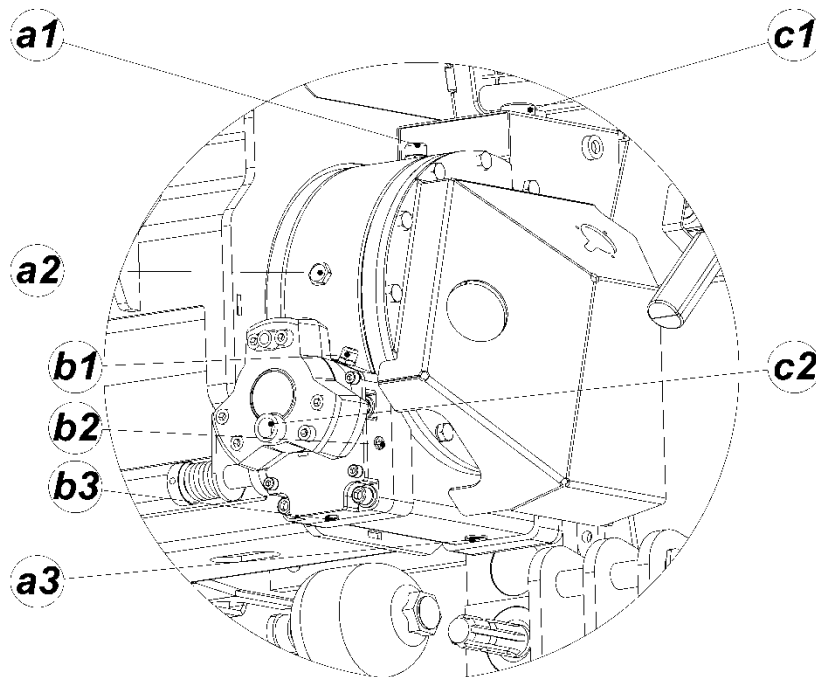


Bild 15

Den Ölstand von Zeit zu Zeit mit dem Anzeiger a2 (Bild 15) kontrollieren. Das fehlende Öl durch die Öffnung a1 nachfüllen. Für eine vollständige Entleerung des Öls aus dem Antrieb die Schraube a3 lösen und das Öl in einen Sammelbehälter auslassen.

2. Wartung des Pumpenantriebs

Den Ölstand von Zeit zu Zeit so kontrollieren. Dazu die Schraube b2 (Bild 15) lösen. Das Öl in den Pumpenantrieb durch die Öffnung b1 nachfüllen. Vor möglichem Ölaustritt das Einfüllen unterbrechen und die Öffnungen schließen. Für eine vollständige Entleerung des Öls aus dem Pumpenantrieb die Schraube b3 (Bild 15) lösen und das Öl in einen Sammelbehälter auslassen.

3. Wartung des Eingangsantriebs

Den Ölstand von Zeit zu Zeit kontrollieren. Dazu die Schraube d2 (Bild 16) lösen. Das Öl durch die Öffnung d1 nachfüllen. Vor möglichem Ölaustritt das Einfüllen unterbrechen und die Öffnungen schließen. Für eine vollständige Entleerung des Öls aus dem Eingangsantriebs die Schraube d (Bild 16) lösen und das Öl in einen Sammelbehälter auslassen.

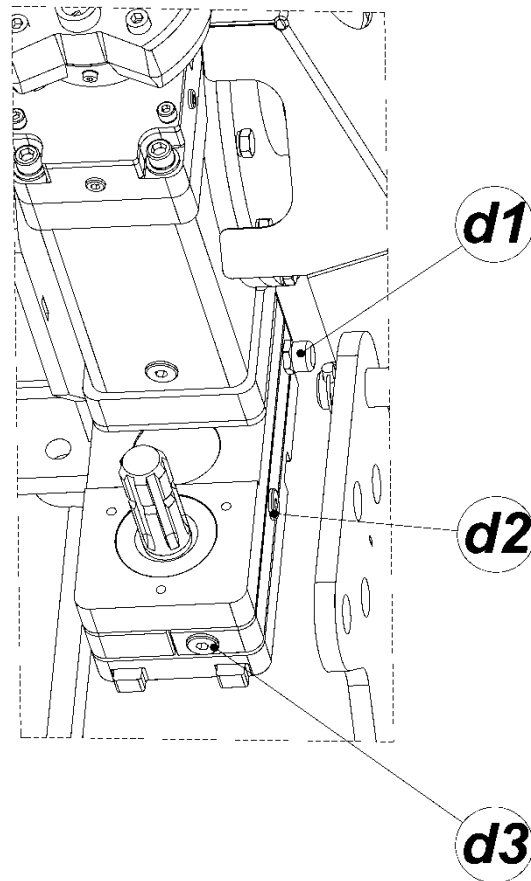


Bild 16

4. Wartung des Hydrauliksystems

Während des Betriebs muss die Temperatur des Hydrauliköls kontrolliert werden. Wenn diese 70 °C überschreitet (Wenn Sie über kein Messgerät verfügen, kann das einfach mit der Berührung der Hydraulikleitung überprüft werden.), muss die Ursache der Überhitzung festgestellt und beseitigt werden. Im Gegenfall kann zur Schädigung des Hydrauliksystems kommen.

Den Ölstand im Tank von Zeit zu Zeit mit dem Messstab c1 (Bild 15) kontrollieren. Das Öl in den Tank durch die Öffnung c1 nachfüllen. Für den Ölauslass das Hydraulikrohr mit der Schraube c2 lösen und das Öl in den Sammelbehälter auslassen.

5. Art und Menge des Öls und das Ölwechselintervall

	Art des Öls	Menge	Intervall
Motorantrieb	Chevron Texaco Pinnacle EP460 oder ein ähnliches synthetisches Öl	5,4 l	Der erste Ölwechsel erfolgt nach 60 Betriebsstunden. Dann nach 1000 Betriebsstunden beziehungsweise mindestens einmal jährlich.
Pumpenantrieb	Mobil hipoidol HD SAE 90 oder ein ähnliches Öl	0,2 l	
Eingangsantrieb	Mobil hipoidol HD SAE 90 oder ein ähnliches Öl	0,3 l	
Hydrauliksystem	Öle für Hydrauliksysteme mit der Viskosität 32 mm ² /s	3,3 L	

Wegen einer längeren Lebensdauer des Antriebs (die Schnecke), ist die Benutzung eines synthetischen Öls erforderlich.

Chevron Texaco Pinnacle EP460

LUBCON OM 460

CASTROL POTIC GEAR Synthetic X460

Im Falle eines unregelmäßigen Ölwechsels kann zur Schädigung der Schnecke und des Schneckenrads und damit zur kürzeren Lebensdauer kommen. Im Falle von Nichtbefolgung der Ölwechselintervalle und von Benutzung eines nicht entsprechenden Öls sind die Bedingungen für die Garantie nicht erfüllt.

FEHLERBEHEBUNG

1. Winde

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
Das Manometer zeigt keinen Druck.	Das Manometer funktioniert nicht.	Ersetzen Sie das Manometer.
	Das Getriebe betreibt die Pumpe nicht, beschädigte Kupplung des Getriebes.	Ersetzen Sie den beschädigten Teil.
	Das Druckventil ist verschmutzt.	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen.
	Der Schlauch ist geknickt.	Ersetzen Sie den Schlauch.
	Im Tank ist zu wenig Öl.	Das Öl nachfüllen.
	Die Pumpe ist beschädigt.	Ersetzen Sie die Pumpe.
Der Druck fällt zu schnell.	Der Akkumulator hat eine beschädigte Membrane bzw. der Stickstoffdruck im Akkumulator ist nicht richtig.	Ergänzen Sie den Stickstoff bzw. ersetzen Sie den Akkumulator (notwendiger Druck des Gases 80 bar).
Die Kupplung kann nicht eingeschaltet werden.	Die elektromagnetische Wicklung ist ohne Spannung/ Elektrostrom.	Überprüfen Sie Elektroleitungen und Kontakte.
	Das elektromagnetische Ventil hat eine zu niedrige Spannung (min. 11,6 V).	Überprüfen Sie die Elektroinstallation des Schleppers.
	Die elektromagnetische Wicklung funktioniert nicht.	Ersetzen Sie die elektromagnetische Wicklung.
Die Bremse kann nicht eingeschaltet werden.	Die elektromagnetische Wicklung ist ohne Spannung/ Elektrostrom.	Überprüfen Sie Elektroleitungen und Kontakte.
	Das elektromagnetische Ventil hat eine zu niedrige Spannung (min. 11,6 V).	Überprüfen Sie die Elektroinstallation des Schleppers.
	Die elektromagnetische Wicklung funktioniert nicht.	Ersetzen Sie die elektromagnetische Wicklung.
Der Druck schwankt.	Bei jeder Einschaltung des elektromagnetischen Ventils ist es normal, dass der Druck in Schwingung kommt. Wenn der Druck schwankt, wenn sich Ventile nicht einschalten, ist das Druckventil beschädigt oder verschmutzt.	Ersetzen oder reinigen Sie das Druckventil.
Die Zugkraft ist zu	Auf dem Reibbelag der	Ersetzen Sie die Kupplungen.

klein.	Kupplung befindet sich Fett.	
	Der Reibbelag der Kupplung ist verbrannt.	Den Reibbelag reinigen Sie mit einem Schleifpapier. Nach Bedarf könne Sie ihn schlichten (Stärke ca. 0,5 mm).
	Der Druck im Hydrauliksystem ist zu niedrig. (Der erforderliche Druck muss mindestens 140 bar sein.)	Stellen Sie die Ursache für den Druckfall.
	Der Reibbelag der Kupplung ist abgenutzt.	Ersetzen Sie die Kupplungen.
	Ersetzen Sie die Kupplungen.	Die Kupplung nach den Anweisungen montieren.
Die Bremskraft ist zu klein.	Die Einstellung ist nicht richtig.	Die Einstellung nach Anweisungen erledigen.
	Auf dem Bremsbandbelag befindet sich Fett.	Ersetzen Sie den Bremsband.
	Der Bremsband ist beschädigt.	Ersetzen Sie den Bremsband.
	Der Bremsmechanismus ist beschädigt.	Ersetzen Sie die beschädigten Teile.
Das Drahtseil kann nicht ausgezogen werden oder das Ausziehen ist erschwert.	Die Vorbremse ist nicht richtig eingestellt.	Die Vorbremse nach Anweisungen einstellen.
	Die Bremse ist nicht richtig eingestellt.	Die Bremse nach Anweisungen einstellen.
	Das Drahtseil ist beschädigt oder eingeklemmt.	Das Drahtseil mit dem Schlepper ausziehen oder nach Bedarf ein neues Drahtseil einbauen.
	Der Bremsband ist beschädigt.	Ersetzen Sie den Bremsband.
Die Winde zieht obwohl die Kupplung aus ist.	Ein Fehler am elektromagnetischen Ventil.	Sofort die Arbeit beenden und den Kundendienst konsultieren.
	Zu kleiner Spielraum der Kupplung.	Den Spielraum nach Anweisungen einstellen.
	Ein Teil des Reibbelages der Kupplung ist abgerissen.	Ersetzen Sie die Kupplungen.
	Die Trommel der Winde ist beschädigt.	Ersetzen oder reparieren Sie die Trommel.

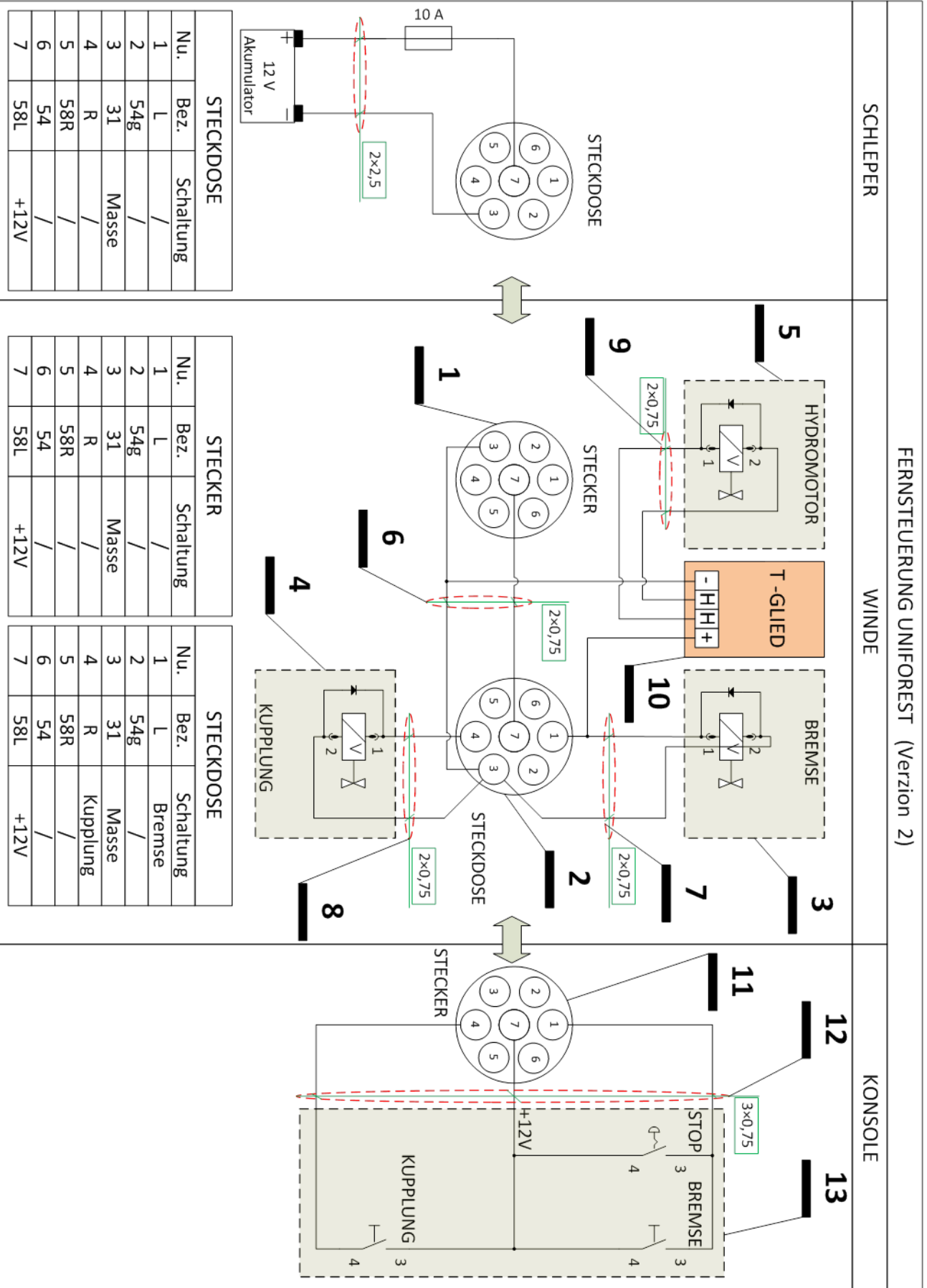
2. Seilausstoß

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
1. Beim Einschalten der Seilabwicklung steht der Seilausstoß still. Der Druck im System ist 80 bar oder mehr.	a) Keine Elektrik.	Den Elektroanschluss einschalten.
	b) Beschädigtes oder falsch angebrachtes Drahtseil.	Das Drahtseil an der Trommel und am Seilausstoß richtig anbringen. Das beschädigte Drahtseil ersetzen oder den beschädigten Teil beseitigen. Wenn das Drahtseil richtig angebracht ist, kann dieses bei einer völligen Entlastung der Druckwalzen am Seilausstoß und beim eingeschalteten Aufwickeln mit der Hand ausgezogen werden.
	c) Druckwalzen am Seilausstoß zu viel angezogen.	Die Druckwalzen so viel lösen, dass beim Einschalten der Seilausstoß das Drahtseil auszieht, die Seilrolle gleitet aber nicht am Drahtseil.
	d) Die Vorbremse zu viel angezogen.	Die Druckwalzen am Seilausstoß zum Anschlag lösen. Bei eingeschalteter Seilabwicklung kann das Drahtseil mit der Hand ausgezogen werden. Im Falle, dass die Trommel zu viel blockiert, die Vorbremse lösen.
	e) Eingefressene Zylinder oder blockierter Hydromotor.	Die Druckwalzen am Seilausstoß zum Anschlag drehen, das Seil kann mit der Hand ausgezogen werden, die Seilrolle dreht sich trotzdem nicht. Mögliche mechanische Beschädigungen des Seilausstößes überprüfen – Motorblockade. Im Gegenfall den Hydromotor ersetzen.
	f) Störung an der Spule des elektrohydraulischen Ventils oder am Ventil.	Beim Einschalten des Seilausstößes kein Druck am Zuführungshydraulikrohr des Hydromotors. Den Elektroanschluss am Ventil des Seilausstößes, die Spule und das Ventil überprüfen.
2. Beim Einschalten der Seilabwicklung steht der Seilausstoß still. Der Druck im System	a) Der Windenantrieb nicht eingeschaltet.	Den Windenantrieb einschalten.
	b) Beschädigter oder abgenutzter	Das Problem liegt in zu großen Verlusten durch Auslaufen des

ist weniger als 80 bar.	Hydromotor.	Hydromotors, der einen zu kleinen Moment bildet und das Drahtseil nicht auszieht. Den Hydromotor ersetzen.
	a) Unzureichende Ölmenge – laute Pumpe	Das Öl nachfüllen, den Filter im Tank überprüfen.
3. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß.	Wenn die Abwicklung stoppt, den Druck im System überprüfen und die Anweisungen unter Punkt 1 oder 2 beachten.	
4. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß und funktioniert nach einer Zeit wieder usw.	a) Zu kleine Umdrehungszahl der Kardanwelle.	Die Umdrehungszahl der Kardanwelle vergrößern.
	b) Falsche Einstellung der Vorbremse oder der Druckwalzen.	Siehe Punkt 1.
	c) Beschädigtes oder falsch angebrachtes Drahtseil.	Das Drahtseil auf der Trommel und dem Seilausstoß richtig anbringen – mögliches Ausziehen ohne Einschalten des Seilausstoßes. Das beschädigte Drahtseil ersetzen oder den beschädigten Teil beseitigen.
5. Beim Einschalten der Seilabwicklung funktioniert der Seilausstoß zwar, zieht das Drahtseil aber nicht aus. Die Seilrolle dreht sich frei.	a) Unzureichender Druck der Druckwalzen auf das Drahtseil.	Die Schrauben der Druckwalzen einschrauben, bis die Seilrolle beginnt das Seil auszu ziehen.
	b) Nicht entsprechender Durchmesser des Drahtseils.	Ersetzen des Drahtseils.
6. Nach einer bestimmten Betriebszeit (bis das Öl warm wird) funktioniert der Seilausstoß nicht mehr.	a) Das elektrohydraulische Ventil blockiert bei einer bestimmten Temperatur.	Ersetzen des Ventils.
	b) Abgenutzter Hydromotor – zu große Verluste durch Auslaufen.	Ersetzen des Hydromotors.
7. Der Seilausstoß funktioniert zufälligerweise oder gar nicht.	Gelockerte elektrische Verbindungen.	Elektrische Verbindungen kontrollieren und diese ggf. festschrauben.

SCHEMA DER FERNBEDIENUNG

FERNSTEUERUNG UNIFORMEST (Version 2)



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Gemäß der:

EG –RICHTLINIE 2006/42/ES UND DER ORDNUNG ÜBER DIE MASCHINENSICHERHEIT
(GESETZBLATT RS, NR. 75/08, 66/10 UND 74/11)

Hersteller:

UNIFOREST D.O.O.
DOBRIŠA VAS 14, 3301 PETROVČE, SLOVENIJA

BEVOLLMÄCHTIGTER FÜR DIE ZUSAMMENSTELLUNG DER TECHNISCHEN UNTERLAGEN:

MARKO POLAK, UNIV. DIPL. ING., UNIFOREST,
DOBRIŠA VAS 14, 3301 PETROVČE

BESCHREIBUNG DER ANLAGE-MASCHINE:

Seilwinde:

UNIFOREST 65G, 85G, 2x65G, 2x85G
70GK , 90GKpower

WIR ERKLÄREN HIERMIT IN VOLLER VERANTWORTUNG, DASS DIE MASCHINE

Seilwinde:.,

UNIFOREST 65G, 85G, 2x65G, 2x85G
70GK , 90GKpower

DEN GRUNDLEGENDEN ANFORDERUNGEN DER AUFGEFÜHRTEN EG-RICHTLINIEN UND ORDNUNGEN
ENTSPRICHT:

EG-RICHTLINIE 2006/42/ES UND DIE ORDNUNG ÜBER DIE MASCHINENSICHERHEIT
(GESETZBLATT RS, NR. 75/08, 66/10 und 74/11)

ANGEWANDTE HARMONISIERTE UND ANDERE STANDARDS:

SIST EN ISO 12100:2011 SIST EN ISO 4254-1:2010/ AC:2011
SIST EN ISO13857:2008 SIST EN ISO 4413:2011 ÖNORM L5276:2008

DATUM:
PETROVČE, 23. 8. 2018

UNTERSCHRIFT DER VERANTWORTLICHEN PERSON:
MARKO POLAK, UNIV. DIPL. ING.


 **UNIFOREST** dobriša
Dobriša vas 14a, SI-3301 Petrovče / 2