

Hersteller:

**UNIFOREST** d. o. o.

Dobriša vas 14 a  
SI-3301 PETROVČE

Tel.: 03/713 14 10

E-mail: [info@uniforest.si](mailto:info@uniforest.si)

## Bedienungsanleitung und sicherheitstechnische Anweisungen

**FORSTSEILWINDEN**  
**UNIFOREST 2X65G**

Ersatzteilliste

**CE**

# 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

<b>Allgemeines</b>	<b>2</b>
<b>1. Index</b>	<b>2</b>
2. Einsatzbereich	3
3. Technische Daten:	3
<b>SICHERHEITSANWEISUNGEN</b>	<b>4</b>
1. Allgemein:	4
<b>BETRIEBSANLEITUNGEN</b>	<b>8</b>
1. Beschreibung	8
2. Erforderliches schlepperzubehör	8
3. Anpassung der gelenkwelle	8
4. Anbau an den schlepper	9
5. Abwickeln des drahtseils	9
6. Bedienung des zweitrommelaggregates	10
7. Ziehen	11
<b>EINSTELLUNGEN</b>	<b>12</b>
<b>1. Kupplung</b>	<b>12</b>
<b>2. Vorbremse</b>	<b>12</b>
3. Bremse	13
4. Seilausstoß	13
5. Montage des Drahtseils	14
6. Festes Aufwickeln des Drahtseils	15
<b>WARTUNG</b>	<b>16</b>
1. Wartung des Motorantriebs	16
2. Wartung des Eingangsgetriebes	16
3. Wartung des Hydrauliksystems	16
4. Art und Menge des Ös und das Ölwechselintervall	17
<b>FEHLERBEHEBUNG</b>	<b>17</b>
1. Winde	17
1. Seilausstoß	19
<b>ERSATZTEILLISTE</b>	<b>21</b>
<b>EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>39</b>

## 2. Einsatzbereich

Die Forstseilwinde ist ausschließlich zum Einsatz in der Landwirtschaft gefertigt. Jede Verwendung außerhalb dieses Einsatzrahmens gilt als widmungsfremd. Der Hersteller haftet nicht für den aus einem widmungsfremden 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:

<b>Zugkraft:</b>	<b>2x65 kN</b>
<b>Bremskraft:</b>	<b>2x81,25 kN</b>
<b>Mittlere Seilgeschwindigkeit:</b>	<b>0,65 m/s bei 540 U/Min</b>
	<b>1,2 m/s bei 1000 U/Min</b>
<b>Breite</b>	<b>1720 (1920)(2100)(hid. 2100)mm</b>
<b>Tiefe</b>	<b>840 mm</b>
<b>Höhe</b>	<b>2300 mm</b>
<b>Gewicht (ohne Drahtseil)</b>	<b>620-700 kg</b>
<b>Seillänge</b>	<b>12mm/130m,</b>
	<b>11mm/160m</b>
	<b>180 kN</b>
<b>Rechnerische Reißkraft</b>	<b>&gt; 75kW, 100 PS</b>
<b>Empfohlener Kraftbedarf</b>	<b>540 ali 1000 U/Min</b>
<b>Umdrehungszahl der Zapfwelle</b>	<b>12 V</b>
<b>Elektroanschluss</b>	<b>110 bis max. 135 bar</b>

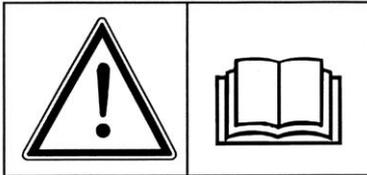
# SICHERHEITSANWEISUNGEN

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!**

## 1. 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

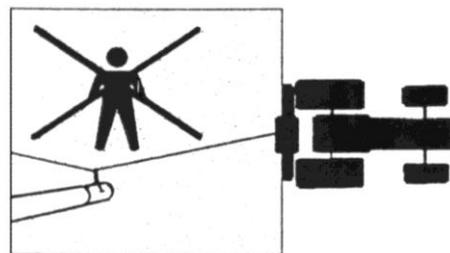


Bild 2

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).

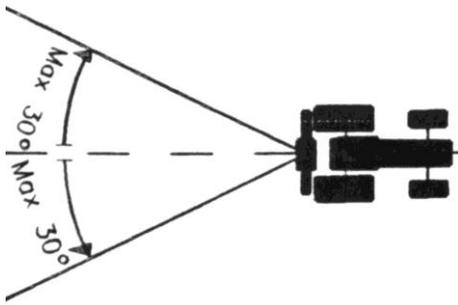


Bild 3

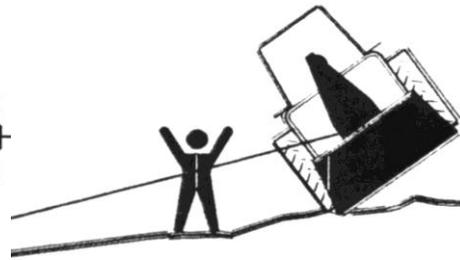


Bild 4

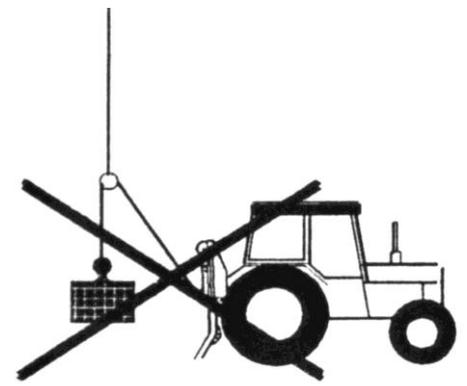


Bild 5

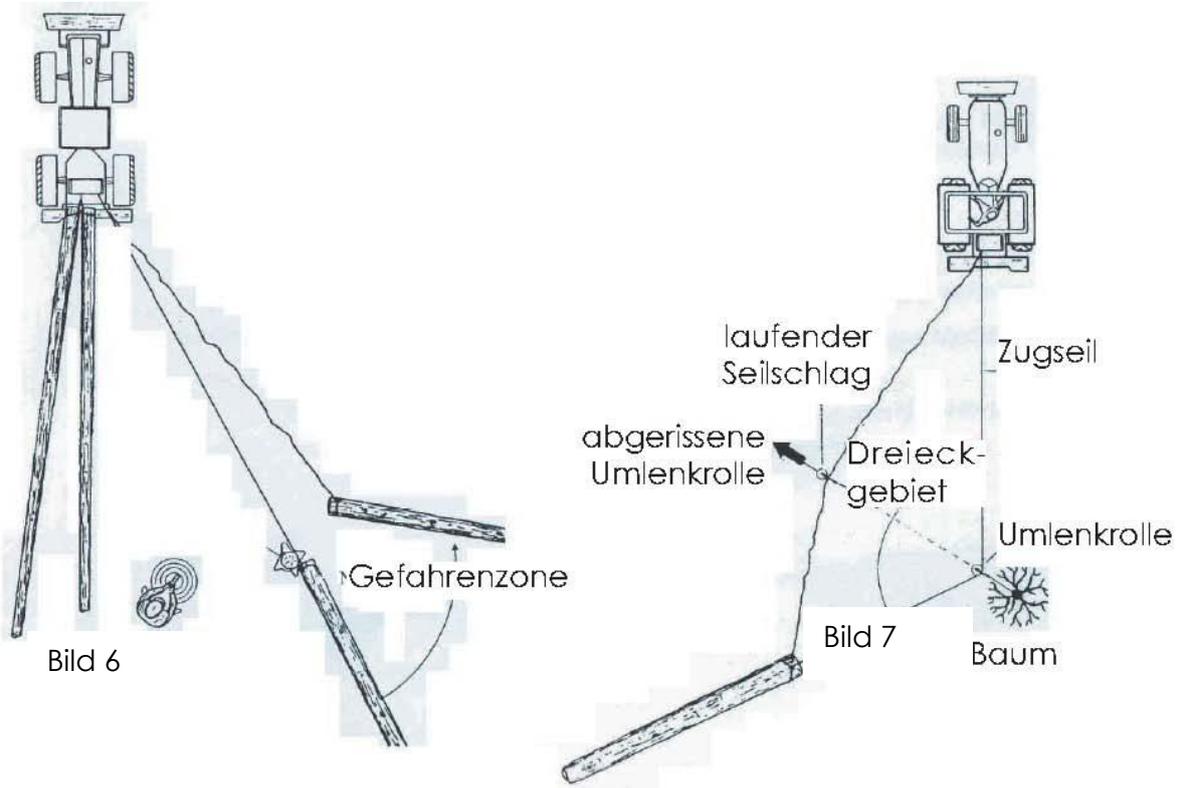
28. Die Winde ist nicht für Lastheben bestimmt (Bild 5).
29. Der Schlepperfahrer und der Helfer müssen sich während der Arbeit andauernd verständigen.
30. Der Windenführer hat während des Ziehens ständig die Zuglast zu beobachten. Sollte ihm dies durch das Gelände verhindert werden, so muss ihm dabei 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 Dreipunktanbaugesänges 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 Seilanschlag, 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.



## 2. 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 Holzrückung 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 150 bar.

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

## 2. Erforderliches Schlepperzubehör

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



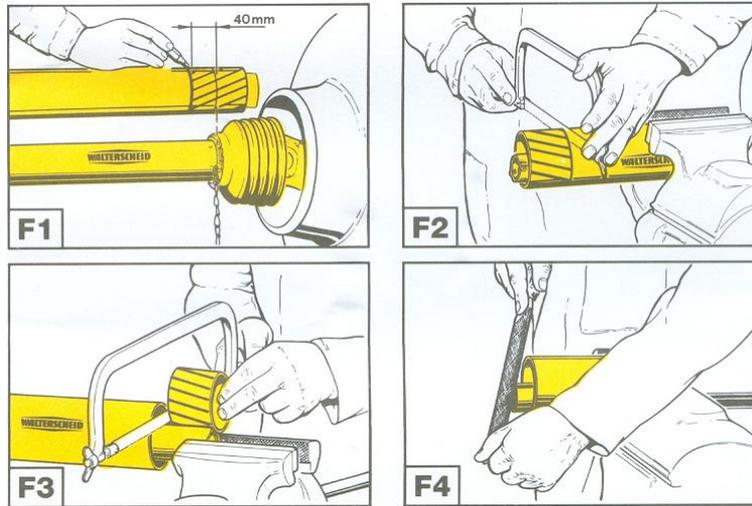
**Maximale Drehzahl und Drehrichtung der Gelenkwelle am Schlepper 1000 min<sup>-1</sup>.**

## 3. Anpassung der gelenkwelle

Für verschiedene Schlepper muss man die Länge der Gelenkwelle anpassen (Bild F1-F4). Für die Winde 2x65G 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 Ankuppeln der Winde halten Sie sich nicht im Gefahrenbereich auf!**

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. Bei den Schleppern ohne eine Steckdose mit ständiger Spannung 12 V kann ein Zuführungskabel in die Steckdose eingesetzt werden, die normalerweise für den Anschluss der Beleuchtungsausstattung am Anhänger dient. Deswegen am Schlepper die Positionslichter anmachen. Die Steuerkonsole an die Steckdose am Windengehäuse anschließen. Bei der Verwendung einer Fernsteuerung, das Kabel des Empfängers in die Steckdose einsetzen, wo vorher die Steuerkonsole war.

#### 5. Abwickeln des drahtseils

Nach der richtigen Kupplung der Winde kann mit dem Abwickeln des Drahtseils begonnen werden. Bei der Abwicklung darf das Drahtseil nicht komplett abgewickelt werden 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“. Dann muss das Seil nach den Montageanweisungen wieder eingebaut werden. Wenn das Drahtseil stark gespannt ist und soll gelockert werden, muss das impulsiv und mit 2 bis 3 schnellen Betätigungen der weißen Taste (Pos. 1.1, 2.1) gemacht werden. So wird das Drahtseil nur gelockert und somit verhindert, dass der Stamm nicht herunterrutscht.

#### **ACHTUNG!**

Lose aufgewickelte Seile können unter großer Spannung beschädigt (eingesteckt, geknickt) und somit unbrauchbar werden.

**Geknickte Seile fallen nicht unter Garantieanspruch.**

## 6. Bedienung des zweitrommelaggregates

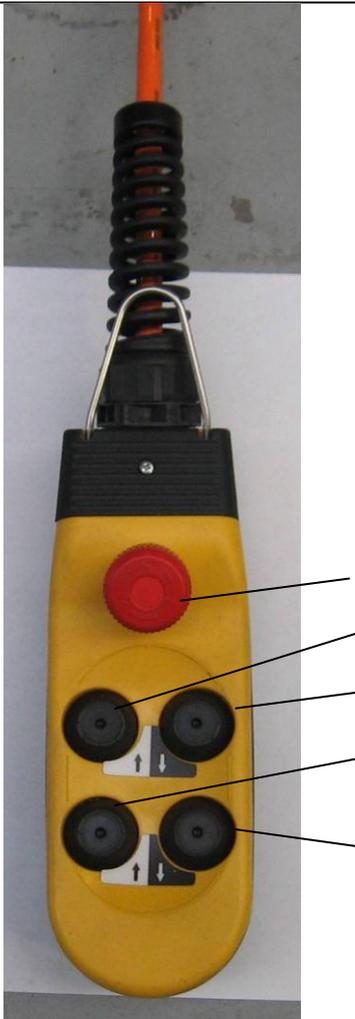


Bild 9

### Das Abwickeln des Seils von der Trommel, für jede Trommel getrennt oder für beide gleichzeitig

Auf der Steuerkonsole (Bild 9) die Taste **mit einem Pfeil auf der weißen Unterlage** (1.1, 2.1) drücken und 3 Sekunden halten. In dieser Zeit schaltet die elektrohydraulische Steuerung die Bremse aus und der Seilausstoß beginnt zu funktionieren. Jetzt kann das Drahtseilziehen zum Blockholz durchgeführt werden.

Bei der Feststellung, dass der Rest des Seils auf der Trommel nicht richtig aufgewickelt ist, das Drahtseil komplett abwickeln beziehungsweise auf der Trommel **mindestens drei Umwicklungen** lassen! Nachdem das Drahtseil zur gewünschten Länge aufwickeln.

3

### 1.1 Das Aufwickeln des Seils auf die Trommel, für jede Trommel getrennt oder für beide gleichzeitig

1.2

Auf der Steuerkonsole die Taste **mit einem Pfeil auf der schwarzen Unterlage** (1.2, 2.2) drücken. Das Drahtseil beginnt sich auf die Trommel aufzuwickeln. Beim Loslassen

2.1

der Taste **mit einem Pfeil auf der schwarzen Unterlage** (1.2, 2.2) wird das Ziehen beziehungsweise das Aufwickeln unterbrochen. Aus Sicherheitsgründen ist das Aufwickeln nur beim Drücken der genannten Taste möglich.

2.2

Im Falle eines Hindernisaufschlages, das Aufwickeln sofort unterbrechen. Auf der Steuerkonsole kurz die Taste **mit einem Pfeil auf der weißen Unterlage** (1.1, 2.1) drücken. Die Bremse wird in dieser Zeit ausgeschaltet, das Seil wird von der Trommel abgewickelt und gelockert. Jetzt kann mit dem Aufwickeln begonnen werden beziehungsweise mit der Beseitigung des Hindernisses.

Die rote Taste (3) im Notfall drücken, das bedeutet wenn der Prozess nicht beherrscht wird. In diesem Moment wird die Bremse eingeschaltet und eine weitere Bedienung des Aggregates ist nicht mehr möglich. Die Taste bleibt automatisch eingeschaltet. Zuerst die Ursachen beseitigen, dann die rote Taste drehen. Somit wird die Funktion der Taste ausgeschaltet und die Bedienung ermöglicht.

### Verwendung der roten Sicherheitstaste (3)

Die rote Taste (3) im Notfall drücken, das bedeutet wenn der Prozess nicht beherrscht wird. In diesem Moment wird die Bremse eingeschaltet und eine weitere Bedienung des Aggregates ist nicht mehr möglich. Die Taste bleibt automatisch eingeschaltet. Zuerst die Ursachen beseitigen, dann die rote Taste drehen. Somit wird die Funktion der Taste ausgeschaltet und die Bedienung ermöglicht.

## 7. 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 (Bild 9, Pos. 1.1 und 2.1). Das Drahtseil beginnt sich auf die Trommel aufzuwickeln. Wenn man die Taste loslässt, bleibt das Drahtseil stehen.

- **ZIEHEN MIT BEIDEN TROMMELN GLEICHZEITIG VERBOTEN!**

**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.

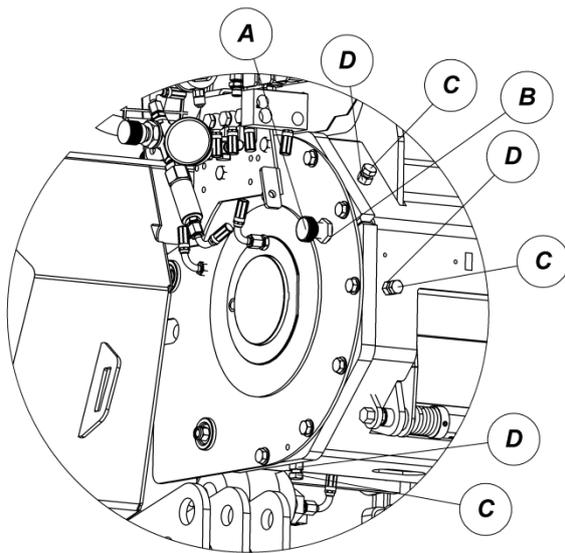


Bild 11

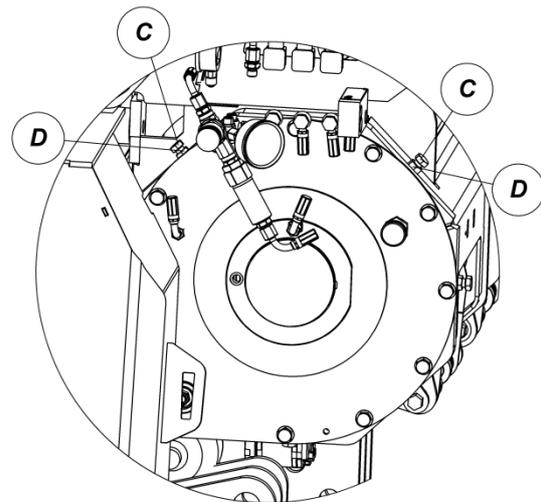


Bild 12

### 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 (Bild 13) auf dem Zylinder nicht ein- oder ausdrehen!

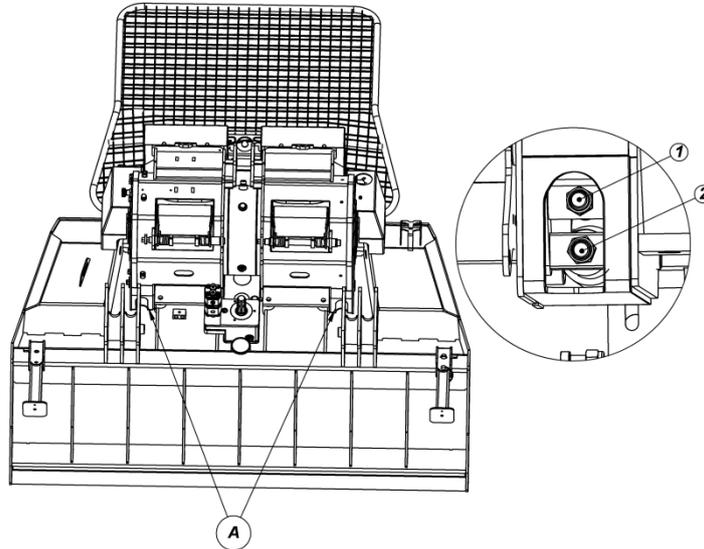


Bild 13

### 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 Drahtseil 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.

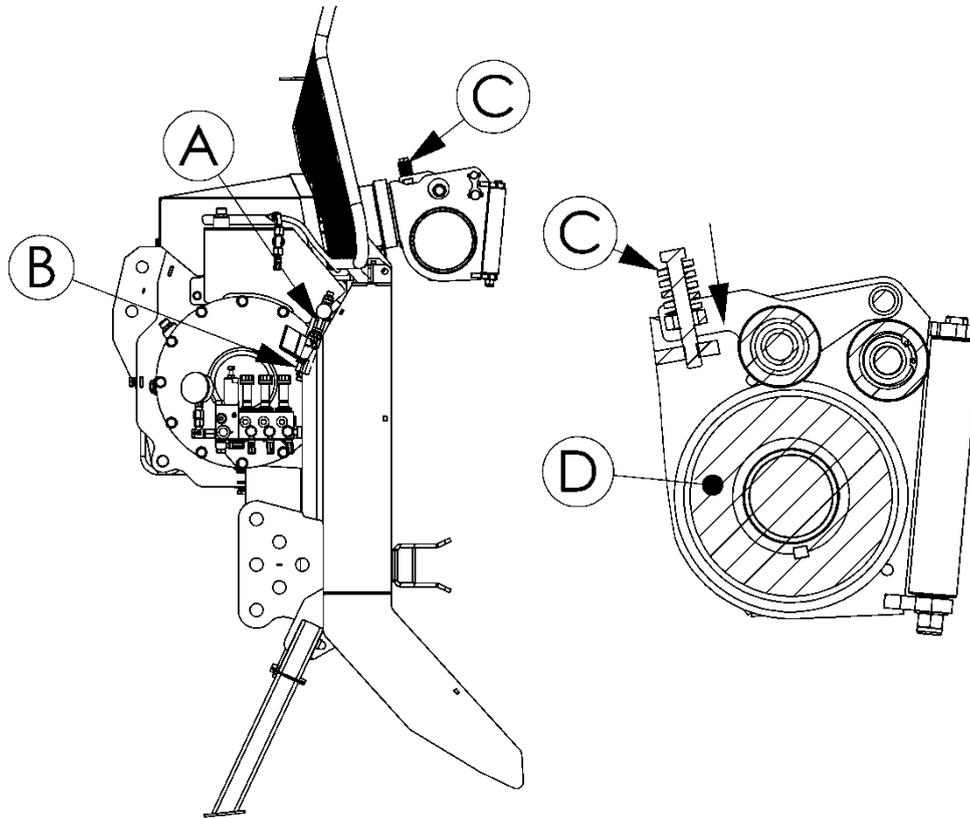


Bild 13 a

## **5. Montage des Drahtseils**

Die Schraube am Seilausstoß (Pos. H, Bild 14) lösen, den Deckel entfernen (Pos. B, Bild 14), die Druckwalze (Pos. E, Bild 14) lösen, die Klemme (Pos. F, Bild 14) entfernen. Das Drahtseil durch den Seilausstoß und den Vorschubarm (Pos. D, Bild 14) bis zur Seiltrommel verlegen. Das Seil an der Trommel in die Nut A stecken und die Schraube C (Bild 14) eindrehen. Dann mit dem Aufwickeln nach dem Verfahren beginnen, das für das Ziehen gilt. Das erste Niveau bis zum Befestigungspunkt mit der Klemme aufwickeln. Das Seil muss ideal aufgewickelt sein. Das Seil während des Aufwickelns nach Bedarf seitwärts drücken so, dass sich die einzelnen Gewinde gegenseitig berühren. Dann das Seil mit der Klemme (Pos. F, Bild 14) befestigen, die Druckwalze anbringen und die Schraube (Pos. H, Bild 14) eindrehen so, dass sich beim Aufwickeln die große Seilrolle mit dem Drahtseil dreht (Pos. G, Bild 14). Wenn die ganze Länge des Drahtseils aufgewickelt wurde, diese noch einmal nach dem Verfahren im Kapitel Festes Aufwickeln des Drahtseils abwickeln, um Beschädigungen des Seils zu vermeiden.

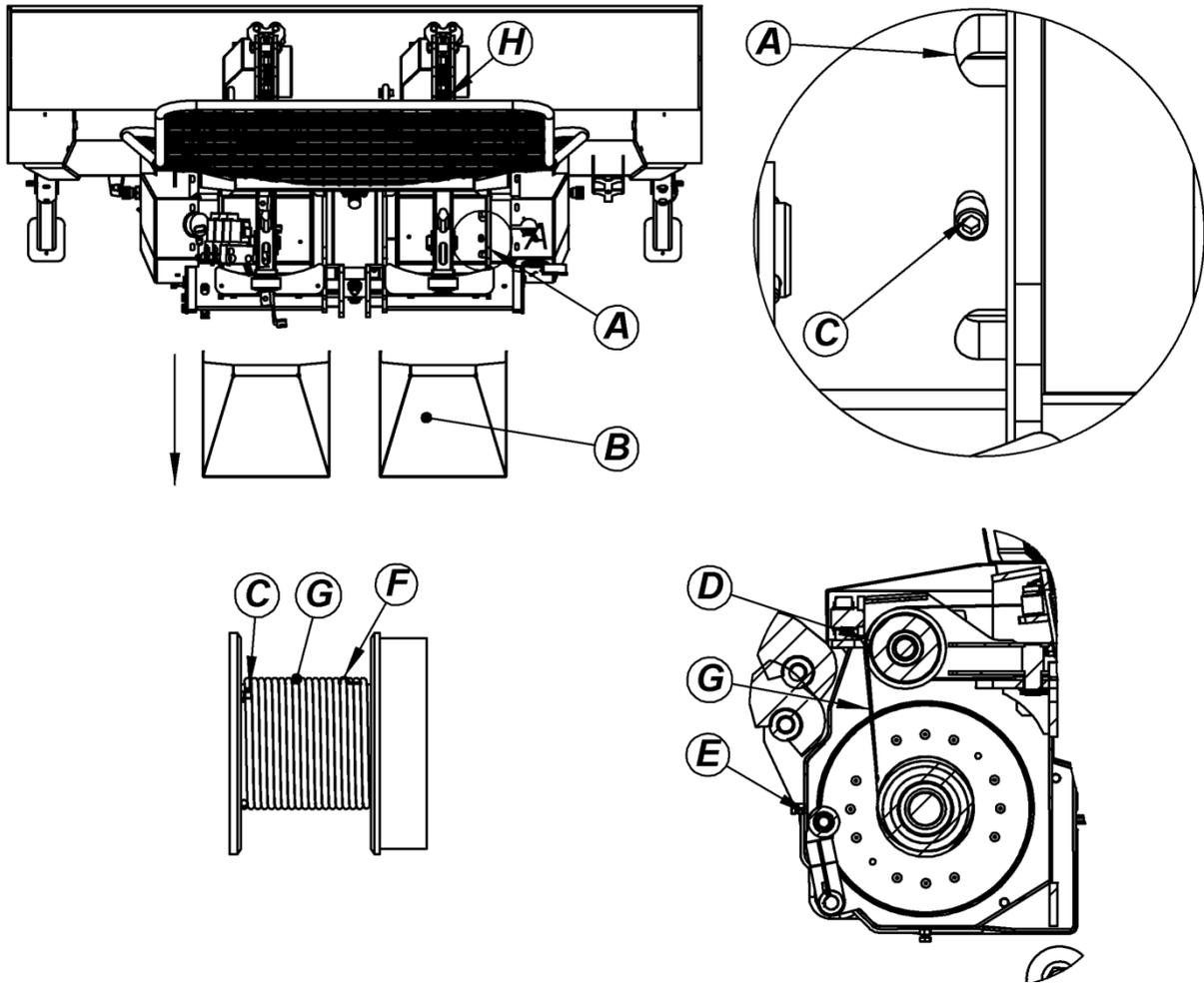


Bild 14

## 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

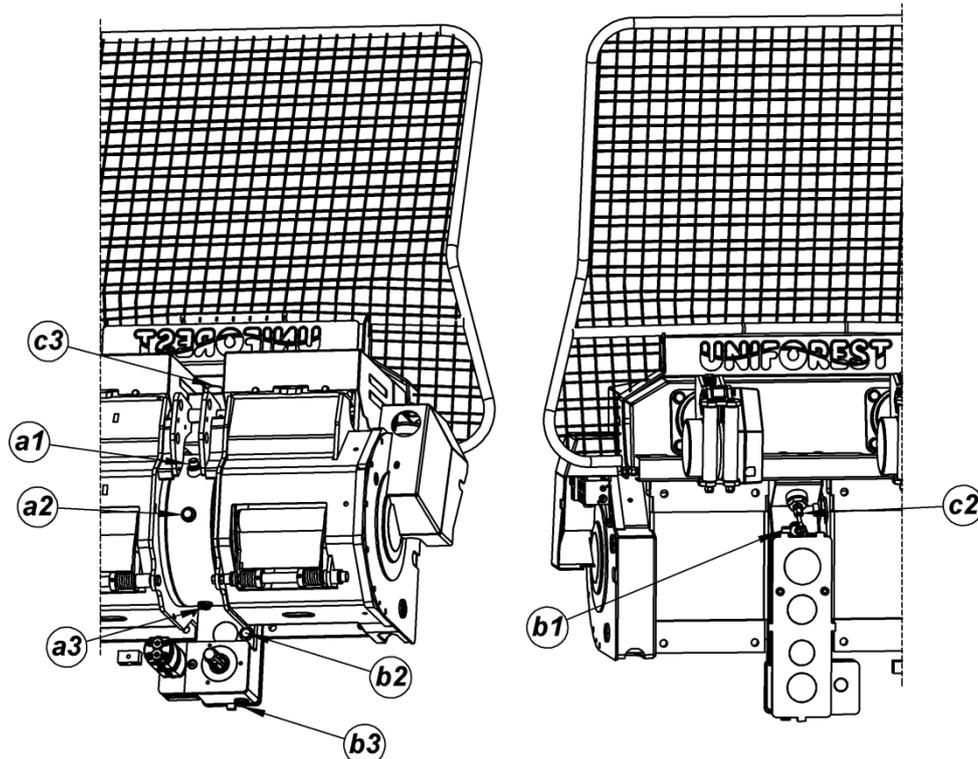


Bild 15

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 Eingangsgetriebes

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 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.

## 4. Art und Menge des Ös und das Ölwechselintervall

	Art des Öls	Menge	Intervall
Motorantrieb	Mobil hipoidol HD SAE oder ein ähnliches Öl	4,5 l	Der erste Ölwechsel erfolgt nach 60 Betriebsstunden.
Eingangsantrieb	Mobil hipoidol HD SAE 90 oder ein ähnliches Öl	1,4 l	Dann nach 1000 Betriebsstunden
Hydrauliksystem	Öle für Hydrauliksysteme mit der Viskosität 32 mm <sup>2</sup> /s	4,0 L	beziehungsweise mindestens einmal jährlich.

## FEHLERBEHEBUNG

### 1. Winde

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
<b>Das Manometer zeigt keinen Druck.</b>	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.
<b>Der Druck fällt zu schnell.</b>	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).
<b>Die Kupplung kann nicht eingeschaltet werden.</b>	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.
<b>Die Bremse kann nicht eingeschaltet werden.</b>	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.

<b>Der Druck schwankt.</b>	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.
<b>Die Zugkraft ist zu klein.</b>	Auf dem Reibbelag der Kupplung befindet sich Fett.	Ersetzen Sie die Kupplungen.
	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.
<b>Die Bremskraft ist zu klein.</b>	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.
<b>Das Drahtseil kann nicht ausgezogen werden oder das Ausziehen ist erschwert.</b>	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.
<b>Die Winde zieht obwohl die Kupplung aus ist.</b>	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.

# 1. Seilausstoß

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
<b>1. Beim Einschalten der Seilabwicklung steht der Seilausstoß still. Der Druck im System ist 80 bar oder mehr.</b>	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 Seilausstoßes überprüfen – Motorblockade. Im Gegenfall den Hydromotor ersetzen.
	f) Störung an der Spule des elektrohydraulischen Ventils oder am Ventil.	Beim Einschalten des Seilausstoßes kein Druck am Zuführungshydraulikrohr des Hydromotors. Den Elektroanschluss am Ventil des Seilausstoßes, die Spule und das Ventil überprüfen.
<b>2. Beim Einschalten der Seilabwicklung steht der Seilausstoß still. Der Druck im System ist</b>	a) Der Windenantrieb nicht eingeschaltet.	Den Windenantrieb einschalten.
	b) Beschädigter oder abgenutzter Hydromotor.	Das Problem liegt in zu großen Verlusten durch Auslaufen des Hydromotors, der einen zu kleinen

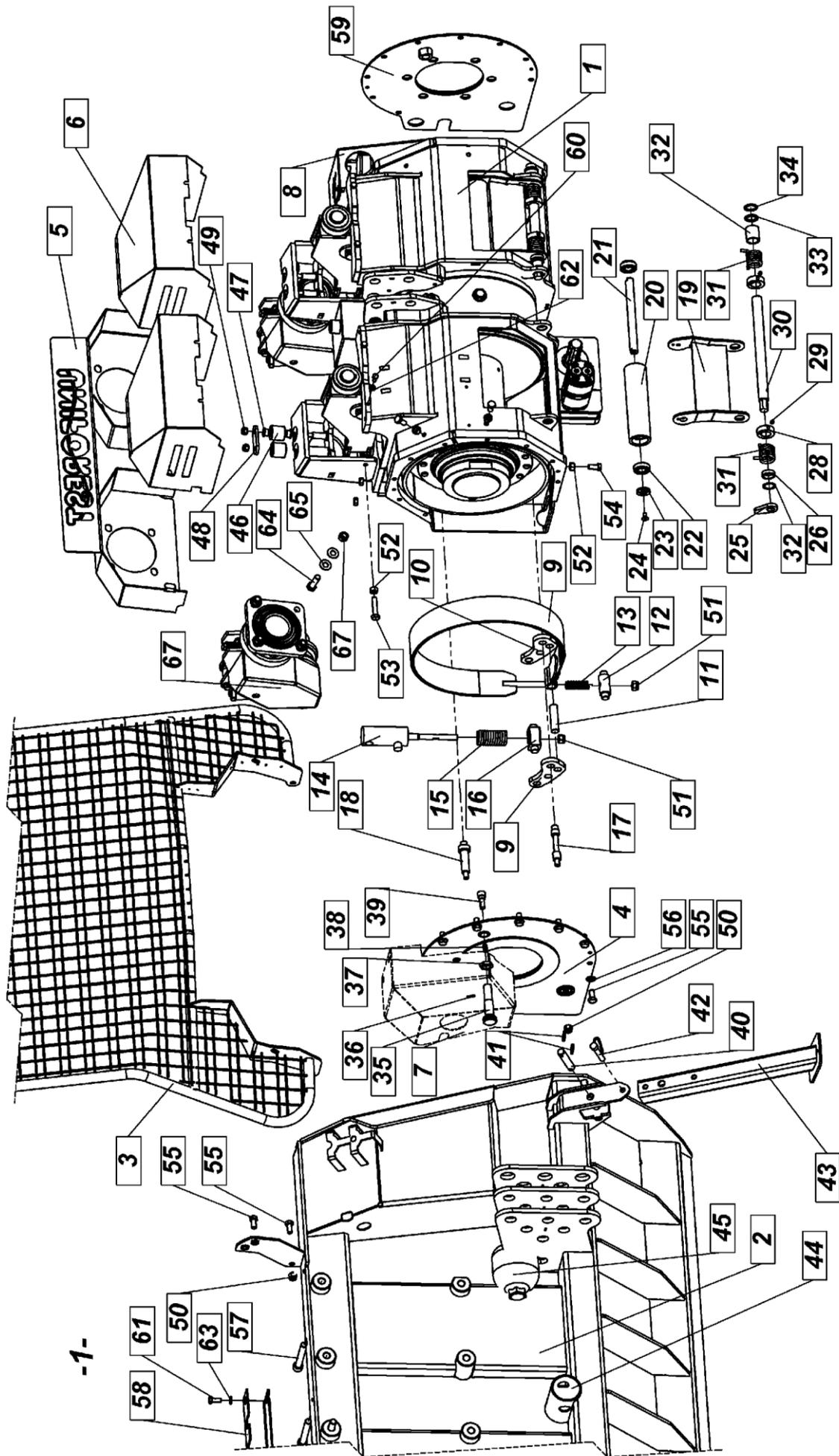
<b>weniger als 80 bar.</b>		Moment bildet und das Drahtseil nicht auszieht. Den Hydromotor ersetzen.
	a) Unzureichende Ölmenge – laute Pumpe	Das Öl nachfüllen, den Filter im Tank überprüfen.
<b>3. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß.</b>	Wenn die Abwicklung stoppt, den Druck im System überprüfen und die Anweisungen unter Punkt 1 oder 2 beachten.	
<b>4. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß und funktioniert nach einer Zeit wieder uns stoppt dann wieder usw.</b>	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.
<b>5. Beim Einschalten der Seilabwicklung funktioniert der Seilausstoß zwar, zieht das Drahtseil aber nicht aus. Die Seilrolle dreht sich frei.</b>	a) Unzureichender Druck der Druckwalzen auf das Drahtseil.	Die Schrauben der Druckwalzen einschrauben, bis die Seilrolle beginnt das Seil auszuziehen.
	b) Nicht entsprechender Durchmesser des Drahtseils.	Ersetzen des Drahtseils.
<b>6. Nach einer bestimmten Betriebszeit (bis das Öl warm wird) funktioniert der Seilausstoß nicht mehr.</b>	a) Das elektrohydraulische Ventil blockiert bei einer bestimmten Temperatur.	Ersetzen des Ventils.
	b) Abgenutzter Hydromotor – zu große Verluste durch Auslaufen.	Ersetzen des Hydromotors.
<b>7. Der Seilausstoß funktioniert zufälligerweise oder gar nicht.</b>	Gelockerte elektrische Verbindungen.	Elektrische Verbindungen kontrollieren und diese ggf. festschrauben.

## ERSATZTEILLISTE Forstseilwinde 2X65G

Bild 1

Position	Benennung	Anzahl	Nummer
1	Aggregatgehäuse	1	806.01.30.0
2	Brett	1	806.10.00.0
3	Gitter	1	801.88.00.A
4	Deckel	1	806.04.35.0
5	Konsolenschutz	1	806.06.31.0
6	Verteilerschutz	2	806.06.32.0
7	Hydraulikschutz R	1	807.06.34.0
8	Hydraulikschutz L	1	807.06.36.0
9	Bandbremse	2	800.04.10.0
10	Differentialkupplung	4	800.04.26.0
11	Bolzen	2	800.04.28.0
12	Bolzen	2	806.04.16.0
13	Feder 18x3x60	2	806.04.17.0
14	Bremszylinder	2	107.0003.040.016_5
15	Feder 1	2	800.04.22.0
16	Kolbenstangenführung	2	800.04.27.0
17	Bolzen	2	801.04.01.0
18	Bolzen	2	801.04.02.0
19	Walzenträger	2	801.01.105.0
20	Walze	2	801.01.111.0
21	Walzenachse	2	801.01.109.0
22	Lager 6004 2RS	4	120358
23	Unterlegscheibe	4	801.01.122.0
24	Schraube M8x20 (Senkkopfschraube)	4	050662
25	Anschlag	4	801.01.112.0
26	Buchse	2	801.01.123.0
27	Walzenfeder L	2	801.01.114.0
28	Federträger	4	801.01.113.0
29	Gewindestift M8x16	4	050350
30	Bolzen	2	801.01.121.0
31	Walzenfeder R	2	801.01.116.0
32	Unterlegscheibe		
33	Unterlegscheibe		
34	Unterlegscheibe		
35	Luftbremsenschraube	2	800.04.51.A
36	Stift elastisch 4x20	2	080084
37	Mutter M22x1.5	2	800.04.58.0
38	Feder 8x20x2	2	800.04.54.A
39	Bremse	2	800.04.56.0
40	Fußbolzen	4	802.01.46.0
41	Stift elastisch 6x25	4	081143
42	Federsicherung	2	800.01.02.0
43	Fuß	2	802.01.29.0

44	Anhängevorrichtung	1	801.00.60.0
45	Hydraulikakkumulator	2	310682
46	Umlenkrolle	4	801.25.64.0
47	Buchse FB1 16120 SFB	8	300795
48	Verbindung	2	801.25.66.0
49	Mutter M10 Zn	4	060069
50	Mutter M12 Zn	4	060070
51	Mutter M14 Zn	4	060389
52	Mutter M12 Zn	12	060065
53	Schraube M12x55 Zn	4	050427
54	Schraube M12x35 Zn	8	050058
55	Schraube M12x25	24	050056
56	Unterlegscheibe M12 SKM	24	BN 13292
57	Schraube M16x120	8	051250
58	Hydraulikschutz vorne	1	807.06.39.0
59	Deckel	1	807.04.35.0
60	Schraube M8x20	4	050051
61	Schraube M10x25	3	050193
62	Unterlegscheibe M8 SKM	4	BN 13292
63	Unterlegscheibe M10 SKM	3	BN 13292
64	Schraube M14x50	8	050513
65	Unterlegscheibe M14 SKM	8	BN 13292
66	Mutter M14	8	060389
67	Seilausstoß Satz	2	801.25.00.0



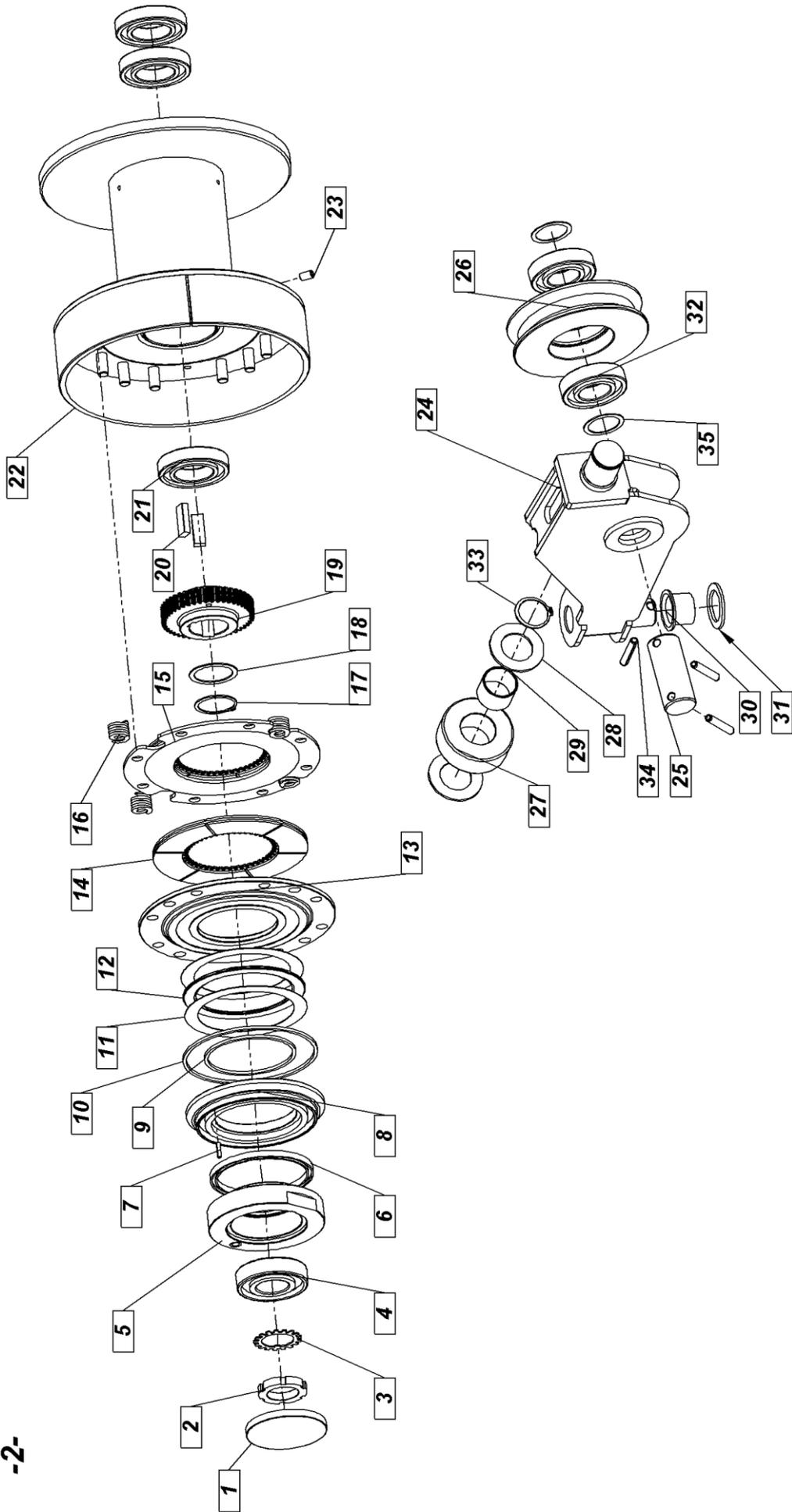
-1-



**Forstseilwinde 2X65 G**  
**Bild 2**

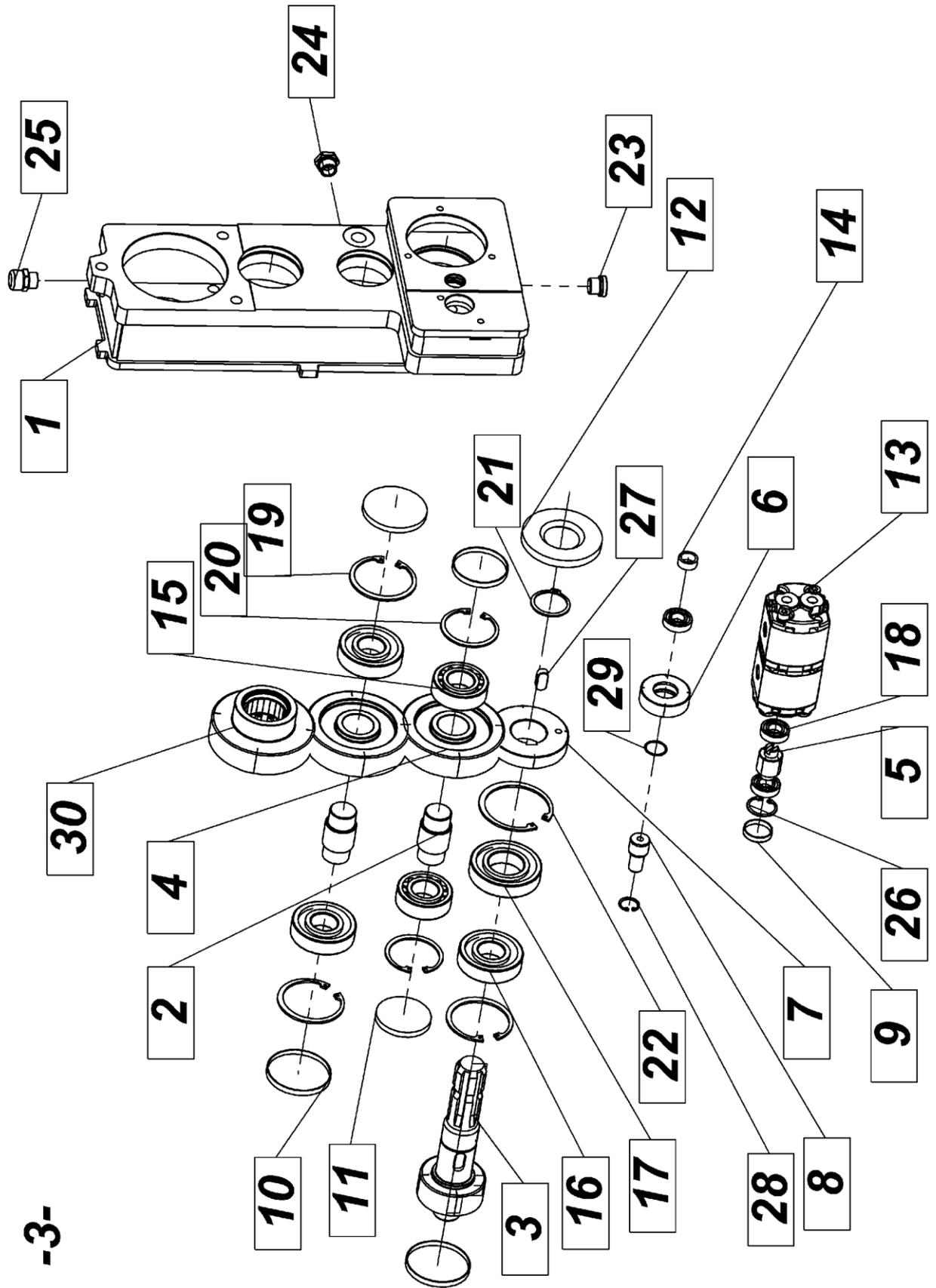
<b>Position</b>	<b>Benennung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Nummer</b>
1	Deckel 125 x 12	2	301042
2	Mutter KM10 (M50x1.5)	2	510201
3	Sicherheitsunterlegscheibe	2	806.03.11.0
4	Lager 7310B	2	120118
5	Walzengehäuse	2	806.04.41.0
6	Dichtung	2	806.04.43.0
7	Stift elastisch 6x24 Zn	2	080471
8	Kolbenstange	2	806.04.42.0
9	Filz 132x142x4.5	2	
10	Filz 199-209	2	
11	Nadellager AXK 150190	2	210543
12	Lagerplatte AS150190	4	120216
13	Druckplatte	2	806.03.05.0
14	Lamelle mit Auftrag	4	800.03.03.0
15	Lamelle	2	806.03.06.0
16	Feder KERN 16x32x44	8	510641
17	Sicherungsring Z60x2	2	180752
18	Unterlegscheibe 60x75x2	2	203186
19	Zahnrad 46x3	2	806.03.01.0
20	Dübel 18x11x50-B (vergütet)	4	510228
21	Kugellager 6212 ZZ	6	310836
22	Seiltrommel	2	7004.05.01.0
23	Gewindeschraube M12x20	2	051162
24	Seilverteiler	2	806.25.75.0
25	Bolzen	2	801.25.86.0
26	Rollenrad	2	801.25.87.0
27	Laufrolle	2	801.25.88.0
28	Unterlegscheibe 35,2x60x3 ZN	4	801.25.89.0
29	Buchse PAP 3530 P10	2	301150
30	Buchse FB1 30260	2	300989
31	Unterlegscheibe 35x50x3	1	806.25.84.0
32	Lager 6207 2RS	4	120111
33	Sicherungsring außen 35x1,5	2	101066
34	Stift elastisch 8x50	6	080406
35	Unterlegscheibe 35x45x1	4	060826

-2-



**Forstseilwinde 2x65G**  
**Bild 3**

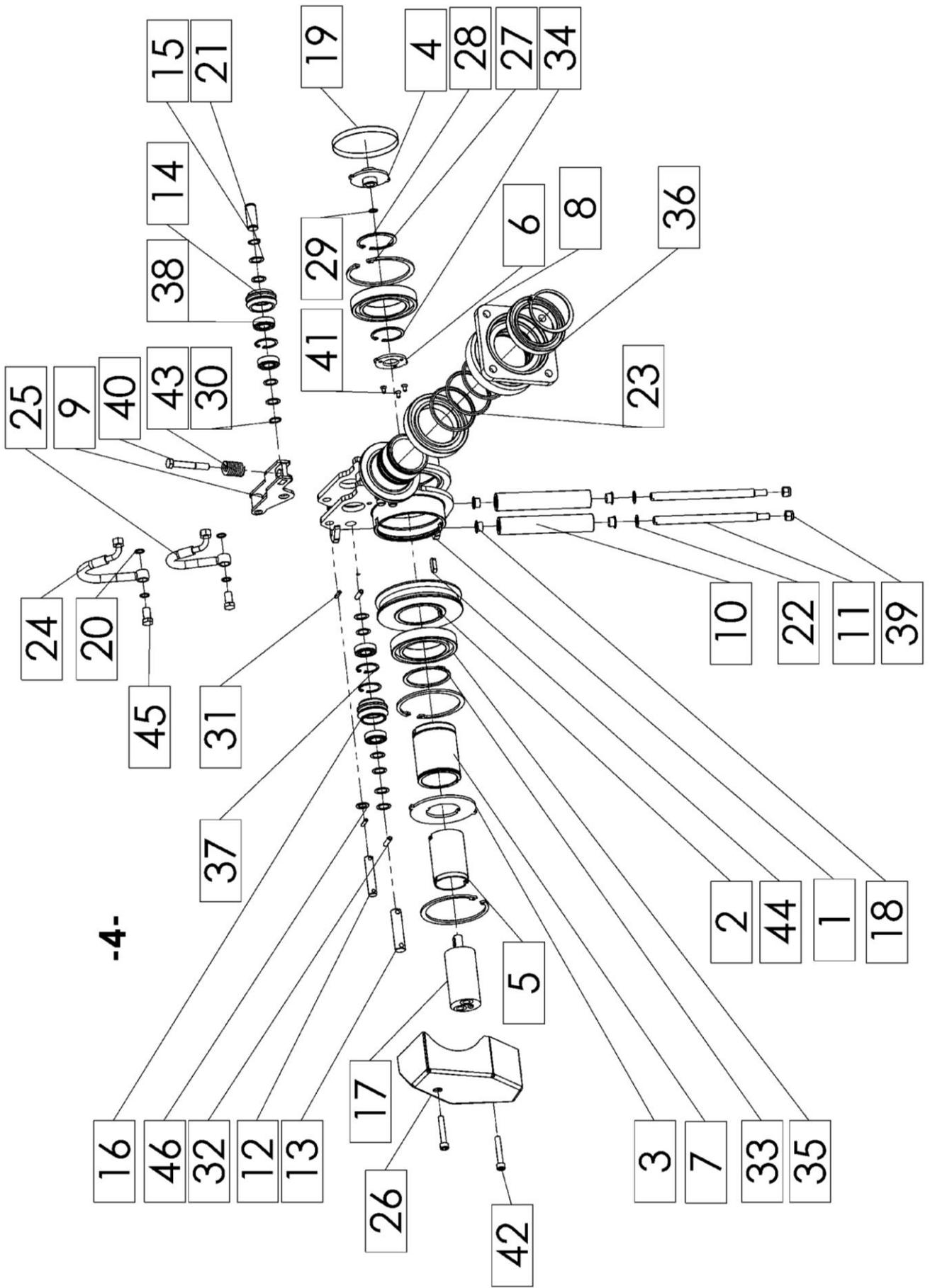
<b>Position</b>	<b>Benennung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Nummer</b>
1	Getriebegehäuse	1	806.01.55.0
2	Getriebeachse	2	801.01.91.0
3	Gelenkwelle	1	806.01.67.0
4	Zahnrad 27/4	2	806.01.68.0
5	ZAHNRAD 15/1,5	1	7002.08.61.0
6	ZAHNRAD B 35x1,5	1	7002.08.62.0
7	ZAHNRAD B 58x1,5	1	806.01.79.0
8	ACHSE	1	7002.08.64.A
9	Deckel 32x7	1	
10	Axialdichtung Deckel 72x7	3	220173
11	Axialdichtung Deckel 62x7	2	301077
12	Axialdichtung 40x90x10	1	510200
13	Tandempumpe	1	301259
14	Buchse	1	806.01.78.0
15	Rollenlager NUP 2206	2	120195
16	Lager 6306	3	120121
17	Lager 6208 2RS	1	120199
18	Lager 6002 RS	3	120367
19	Sicherungsring N72x2,5	3	100090
20	Sicherungsring N62x2	2	100091
21	Sicherungsring 240x1,75	1	100410
22	Sicherungsring N80x2,5	1	180753
23	Hydraulikstift M18x1,5	1	301124
24	Ölniveauprüfer M18x1,5	1	301125
25	Entlüftung M18x1,5	1	031123
26	Sicherungsring N32x1,2	1	101099
27	Dübel 12x8x26-A	1	190149
28	Sicherungsring N22x1	1	101098
29	O-Ring 22x1,5	1	301163
30	Zahnrad 27/4	1	806.01.71.0



## Forstseilwinde 2X65G

### Bild 4

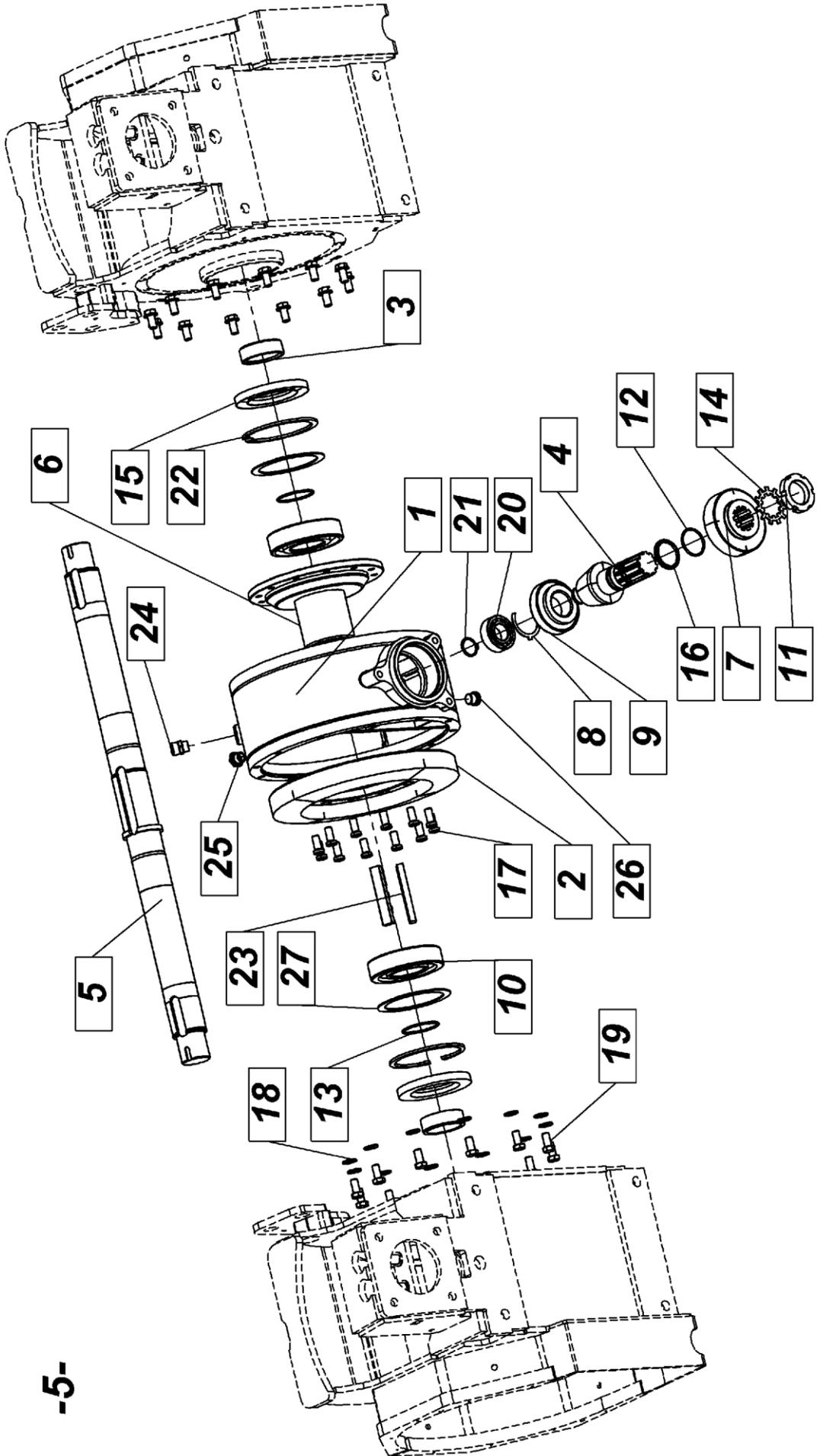
Position	Benennung	Anzahl	Nummer
1	Rollengerüst	1	801.25.01.C
2	Rollenrad, Durchmesser 146	1	801.25.16.0
3	Scheibe	1	704.25.79.0
4	Flansche	1	704.25.131.0
5	Hydromotorrohr 1 Zn	1	704.25.77.0
6	Flansche hm	1	704.25.78.0
7	hohle Antriebswelle	1	704.25.130.0
8	Flansche	1	801.25.25.0
9	Schwinge	1	801.25.30.0
10	Umlenkwalze	2	801.25.36.0
11	Gewindebolzen	2	801.25.37.0
12	Bolzen	1	801.25.38.0
13	Bolzen	1	801.25.39.0
14	Schubrolle 1	1	801.25.41.0
15	Bolzen	1	801.25.42.0
16	Schubrolle 2	1	801.25.43.0
17	Hydromotor omm 32	1	300974
18	Buchse FB1 16120 SFB	4	300795
19	Deckel 130x12	1	300893
20	Unterlegscheibe Cu 14	4	300573
21	Unterlegscheibe 20x28x1	10	071137
22	Unterlegscheibe M12	2	070186
23	Dichtung TG3200850-T40N	3	300809
24	Hydraulikschlauch 3/8-M16-225	1	301219
25	Hydraulikschlauch 3/8-M16-225	1	301218
26	Hydraulikschutz	1	801.25.45.0
27	Sicherungsring N130x4	3	100971
28	Sicherungsring N75.2.5	1	100973
29	Sicherungsring N16x1	1	100969
30	Sicherungsring Z20x1.2	2	101114
31	Stift elastisch 6x25	2	081143
32	Stift elastisch 8x32	2	081115
33	Sicherungsring Z85x3	2	100972
34	Sicherungsring N62x2	1	100091
35	Lager 6017	3	120117
36	Lager 61917 2RS	1	120288
37	Sicherungsring N42X1.75	3	101113
38	Lager 6004 2RS	4	120358
39	Mutter M12 Zn	2	060070
40	Schraube M12x80 Zn	1	050046
41	Schraube M16x12 8.8	3	050245
42	Imbus-Schraube M10x60	2	070077
43	Feder 25x38	1	170138
44	Dübel 10x8x30-A	1	190514
45	Hohlschraube M14x1,5	2	301005
46	Unterlegscheibe 16,2x25x2 Zn	1	704.25.96.0



-4-

**Forstseilwinde 2X65G**  
**Bild 5**

<b>Position</b>	<b>Benennung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Nummer</b>
1	Getriebegehäuse	1	806.01.20.0
2	Differentialrad	1	
3	Distanzbuchse	2	806.01.09.0
4	Ritzel IMT 300477	1	806.01.11.0
5	Welle	1	807.01.19.0
6	Flansche	1	806.01.15.0
7	Zahnrad 2714	1	806.01.71.0
8	Unterlegscheibe	1	806.01.87.0
9	Lager HM903249	1	
10	Lager 7312B	2	180762
11	Mutter M45x1,5	1	310282
12	O-Ring 45x3	1	310901
13	O-Ring 60x3	2	660903
14	Sicherungsunterlegscheibe	1	806.01.89.0
15	Axialdichtung 130x75x13	2	510850
16	Buchse	1	806.01.73.0
17	Schraube M12x25 (8.8)	12	806.01.88.0
18	Unterlegscheibe M12 SKM	24	BN 13292
19	Schraube M12x25 Zn	24	050056
20	Rollenlager NUP 2206	1	120195
21	Sicherungsring außen 30x1,5	1	101142
22	Sicherungsring N130x4	2	100971
23	Dübel 18x11x105-B	2	510228
24	Entlüftung M18x1,5	1	031123
25	Ölniveauprüfer M18x1,5	1	301125
26	Hydraulikstift M18x1,5	1	301124
27	Unterlegscheibe 60x75x2	2	203186



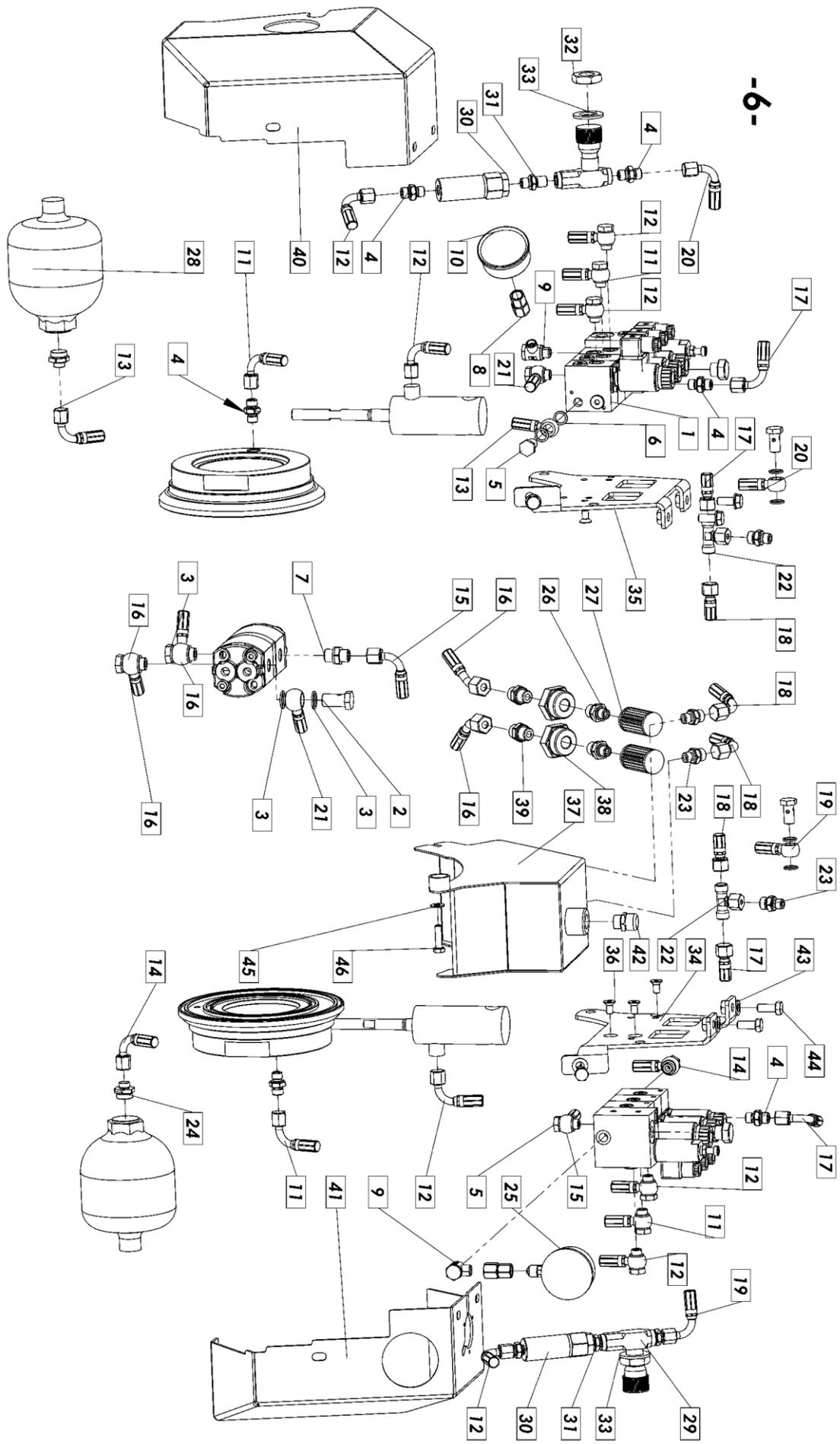
-5-



**Forstseilwinde 2X65G**  
**Bild 6**

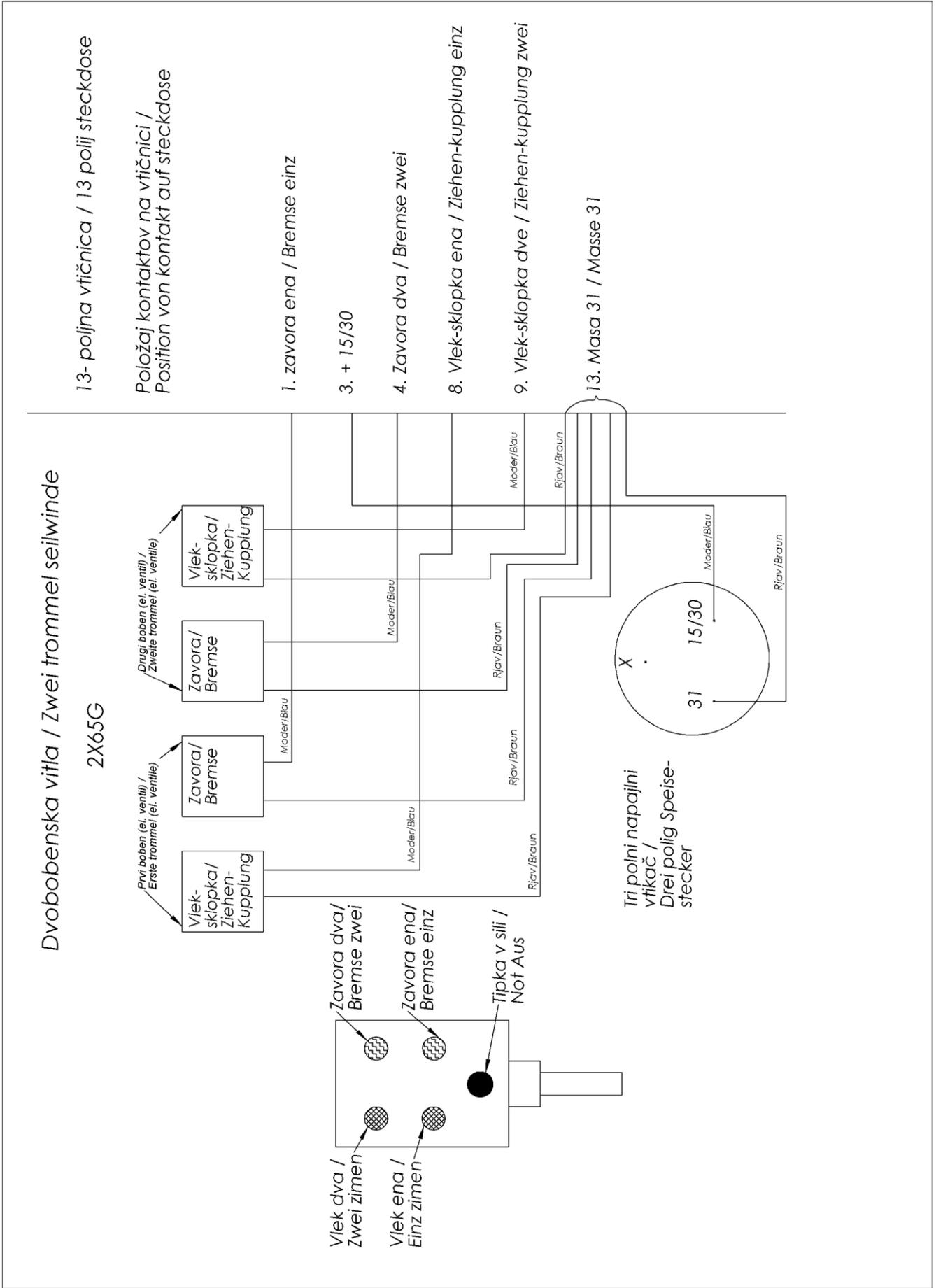
<b>Position</b>	<b>Benennung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Nummer</b>
1	Ventilblock 3x	2	
2	Hohlschraube 3/8	3	300636
3	Cu-Unterlegscheibe 3/8	6	300601
4	Hydraulikanschluss 1_4-M14x1.5	8	300696
5	Hohlschraube 1/4	12	300586
6	Cu-Unterlegscheibe 1/4	24	300574
7	Hydraulikanschluss 3/8-M16x1.5	1	300633
8	Hydraulikanschluss TN403(1/4-M14x1.5)	2	300570
9	Hydraulikwinkelanschluss 08LR (TN131)	2	300386
10	Manometer	1	310686
11	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M14x1.5(90)-250	2	301273
12	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M14x1.5(90)-350	4	301239
13	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M14x1.5(90)-850	1	300946
14	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M14x1.5(90)-750	1	300949
15	Hydraulikschlauch M16x1.5(90)-1/4(Ring)-1050	1	301244
16	Hydraulikschlauch 3/8(Ring)-M18x1.5(45)-1250	2	301278
17	Hydraulikschlauch M16x1.5(gerade)-M14x1.5(90)-400	2	301279
18	Hydraulikschlauch M16x1.5(90)-M16x1.5(gerade)-250	2	301243
19	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M14x1.5(90)-600	1	301274
20	Hydraulikschlauch 1/4(Ring)-M16x1.5(90)-500	1	301275
21	Hydraulikschlauch 3/8(Ring)-1/4(Ring)-1250	1	301276
22	Hydraulikanschluss T M16x1.5 TN120	2	301039
23	Hydraulikanschluss 1_4-M16x1.5	4	300696
24	Hydraulikanschluss 1/2-M14 ZZ	2	??
25	Manometer	1	300939
26	Hydraulikanschluss 3/8-1/4 ZZ	2	300566
27	Hydrauliksaugfilter	2	310685
28	Hydraulikakkumulator 6-8 t	2	
29	Drossel V0571 VFU 90-1/4	2	300219
30	Druckventil	2	301231
31	Hydraulikanschluss 1/4-1/4 ZZ	2	300651
32	Mutter M22x1,5 Zn	2	61199
33	Unterlegscheibe M22	2	70186
34	Ventilträger rechts geschweißt	1	807.06.45.0
35	Ventilträger links geschweißt	1	807.06.40.0
36	Schraube M8X16 8.8	6	50662
37	Tank 65G geschweißt	1	807.06.10.0
38	Hydraulikmutter M36x1.5-3_8	2	702.13.00.0
39	Hydraulikanschluss 3/8-M18x1.5	2	300633

40	Schutz rechts	1	807.06.34.0
41	Schutz links	1	807.06.36.0
42	Entlüftung M18x1,5	1	31123
43	Unterlegscheibe M10 SKM	6	BN 13292
44	Schraube M10x25	6	50193
45	Unterlegscheibe M8 SKM	1	70475
46	Schraube M8x30 Zn	1	50379





# SCHEMAZEICHNUNG DER FERNBEDIENUNG



# 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, 80G, 2x65G, 2x85G

WIR ERKLÄREN HIERMIT IN VOLLER VERANTWORTUNG, DASS DIE MASCHINE

SEILWINDE:  
UNIFOREST 65G, 80G, 2x65G, 2x85G

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 4254-1:2013/ AC:2011 SIST EN ISO 13857:2008 SIST EN ISO  
4413:2011 ÖNORM L5276:2008

DATUM:

UNTERSCHRIFT DER VERANTWORTLICHEN PERSON:

PETROVČE, 15.11.2012

  
MARKO POLAK, UNIV. DIPL. ING.  
  
d.o.o.  
Dobriša vas 14, SI-3301 PETROVČE