

Hersteller:

UNIFOREST d.o.o.

Dobriša vas 14/a

3301 PETROVČE

SLOWENIEN

TEL.: +386 3 777 14 10

info@uniforest.si

Bedienungsanleitung

FORSTSEILWINDEN

60EH / 80EH / 60Hpro / 80Hpro

Sicherheitstechnische Anweisungen Ersatzteilliste



FORSTSEILWINDEN 60EH / 80EH / 60Hpro / 80Hpro

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

1. Index	2
2. Einsatzbereich.....	3
3. Technische Daten:.....	3
SICHERHEITSANWEISUNGEN	4
1. Allgemein:	4
2. Betrieb mit der Gelenkwelle.....	7
BETRIEBSANLEITUNGEN	8
1. Beschreibung.....	8
2. Erforderlicher 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. Anspannung der antriebskette.....	14
5. Montage des drahtseils.....	15
WARTUNG UND SCHMIERUNG.....	18
BEHEBUNG DER FEHLER	20
ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60EH / 80EH	23
ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60HPRO / 80HPRO.....	33
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	49

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:

	Einheit	60EH	80EH	60Hpro	80Hpro
Arbeitsgruppe	EM	1	1	1	1
Zugkraft	kN	60	80	60	80
Bremskraft	kN	75	100	75	100
Mittlere Seilgeschwindigkeit	m/s	0,60	0,60	0,60	0,60
Max. Seillänge	mm/m	11/130	12/122	11/130	12/122
	mm/m	12/110	13/100	12/110	13/100
Seillänge (serienmäßig)	mm/m	12/80	13/90	12/80	13/90
Kraftbedarf	kW	40-68	50-100	40-68	50-100
	PS	54-92	68-136	54-92	68-136
Rechnerische Reißkraft	kN	120	160	120	160
Breite	mm	1600	1800	1800	2000
Tiefe	mm	750	750	750	750
Höhe ohne Schutzgitter	mm	1640	1650	1640	1650
Höhe mit Schutzgitter	mm	2300	2300	2300	2300
Gewicht (ohne Drahtseil)	kg	538	580	540	588
Umdrehungszahl der Zapfwelle	min-1	max 540	max 540	max 540	max 540

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

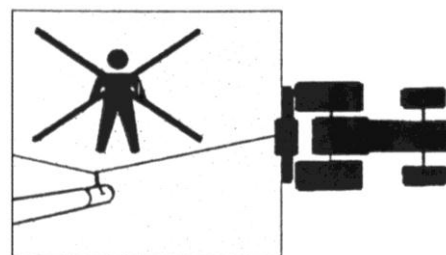


Bild 2

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).

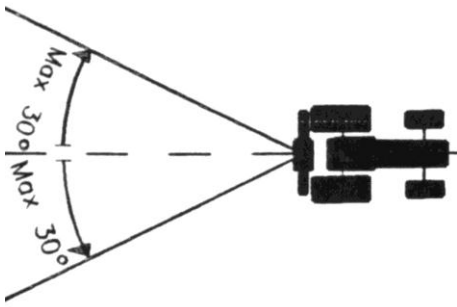


Bild 3

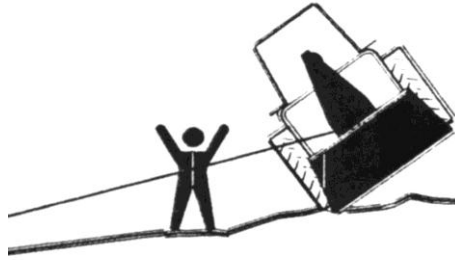


Bild 4

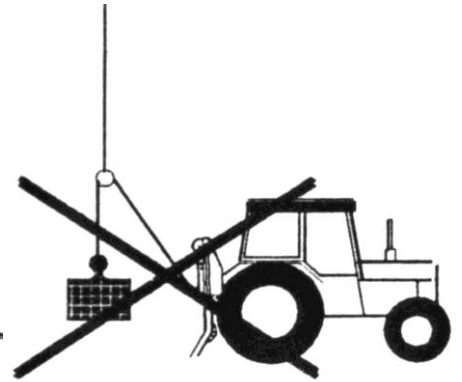


Bild 5

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 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

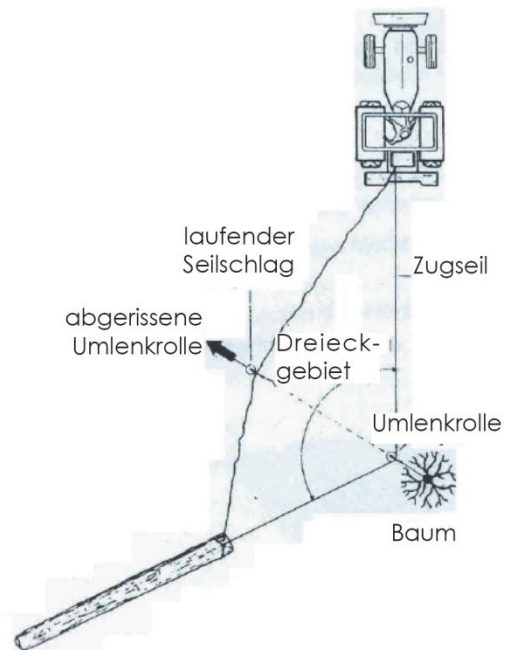


Bild 7

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. Sie besteht aus einem geschweißten Gestell, einer Hauptwelle, einer Trommel mit Welle, einer Kupplung, einer Bremse, einer oberen und unteren Umlenkrolle und anderen kleineren Elementen. Die Bedienung verläuft über ein elektrohydraulisches System. Die Kupplung und die Bremse werden mittels hydraulischer Zylinder eingeschaltet. 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 stillsteht bzw. nach der Abstellung des Schleppermotors, was noch 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 160 bar.

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

2. Erforderlicher Schlepperzubehör

- Zapfwelle mit max. 540 U/Min.
- Dreipunktanbau mit Anbaugestänge Kat. II.
- Elektroinstallation 12 V mit Steckdose am hinteren Teil des Schleppers.



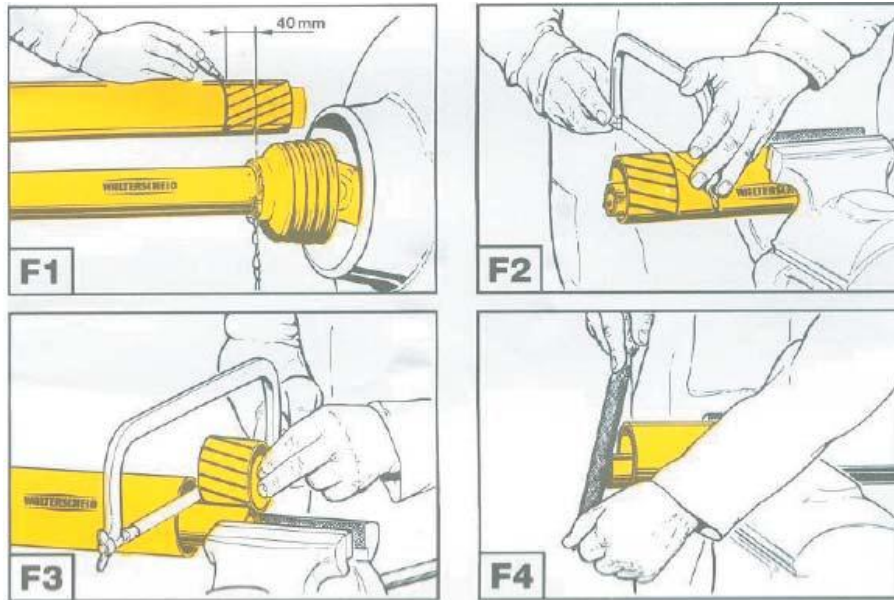
Maximale Drehzahl und Drehrichtung der Zapfwelle am Schlepper 540 min-1.

3. Anpassung der gelenkwelle

Für verschiedene Schlepper muss man die Länge der Gelenkwelle anpassen (Bild F1F4). Für die Winde 60EH/80EH/60Hpro/80Hpro ist die Verwendung der Gelenkwelle mit einem Drehmoment von 690 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 den Schlepper mit dem automatischen 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 Windegehäuse 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 der Zylinder 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 zuviel 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 schnellen Betätigungen 2 bis 3 Mal 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.

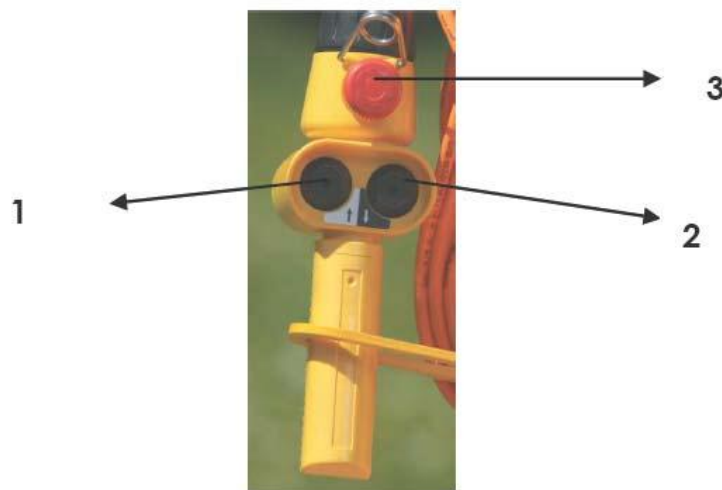


Bild 8

6. Ziehen

Vor dem Ziehen wird die Winde auf den Boden gelassen und geeignet gefestigt. Der Schlepper wird mittels der Handbremse eingebremst. 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 Draht stehen.

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

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

Im Falle einer höheren Gewalt oder Unfallgefahr, sofort die rote Taste drücken (Pos. 3, Bild 8) und die Winde stoppt.

EINSTELLUNGEN

1. Kupplung

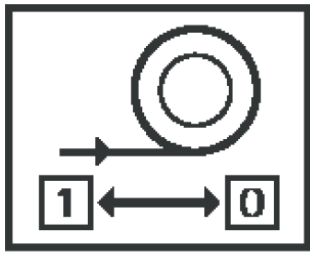


Bild 9

Bei jedem Eingriff in die Winde muss der Motor des Schleppers obligatorisch abgestellt werden! Die Zugkraft der Kupplung ist schon werkseitig eingestellt und darf nicht mehr verändert werden. Beim Verschleiß des Reibbelags im Laufe der Zeit muss man den Spielraum zwischen den Kupplungen einstellen. Das macht man einmal jährlich bei gelegentlicher Arbeit im Forst bzw. nach 1000 m³ des ausgezogenen Blockholzes, aber nicht vor dem Garantieverlauf.

Die Sicherheitsmutter (Pos. 9, Bild 11) nach links abschrauben und die hohe Mutter (Pos. 15, Bild 11) nach rechts zuziehen. In dieser Position gibt es zwischen den Kupplungen keinen Spielraum. Danach die Mutter eine Drehung nach links aufdrehen und der gesamte Spielraum zwischen Lamelle beträgt ca. 4-5 mm. Die Sicherheitsmutter (Pos. 9, Bild 11) noch einmal nach rechts drehen. So ist die hohe Mutter vor dem Lösen gesichert. Den Motor und die Gelenkwelle einschalten, das Seil ausziehen und mit der Kontrolle der Einstellungen beginnen.

Wenn sich das Drahtseil automatisch zu bewegen beginnt, ohne die rechte Taste für das Ziehen zu betätigen, ist der Spielraum zwischen den Kupplungen zu klein und muss für ca. 1 mm vergrößert bzw. der Vorgang wiederholt werden. Drehen Sie dafür die hohe Mutter $\frac{1}{4}$ Drehung nach links. Das Ziehen ist untersagt, wenn die Muttern (Pos. 9 und 15, Bild 11) nicht befestigt sind. In diesem Fall kann zur Beschädigung des Hydraulikzylinders kommen, weil der maximal erlaubte Gang nur 8 mm beträgt!

2. Vorbremse

Mit der Schraube (Pos. 10, Bild 11) und Flügelmutter (Pos. 11, Bild 11) wird die Vorbremse eingestellt. Durch richtige Einstellung wird es zugesichert, dass sich das Drahtseil nicht von selbst bzw. zu schnell von der Trommel abwickelt. Das würde bei einer schnellen Entlastung der Bremse und schnellem Abwickeln eine lockere Wicklung verursachen und das Drahtseil beschädigen. Die Vorbremse ist richtig eingestellt, wenn das Seilabwickeln noch ohne größeren Kraftaufwand möglich ist. Wenn das Ziehen bergauf erfolgt, kann die Vorbremse noch zusätzlich entlastet werden, damit das Seilziehen erleichtert wird. Danach die Schraube (Pos. 10, Bild 11) sofort in die ursprüngliche Stellung bringen.

3. Bremse

Wenn man mit dem Ziehen aufhört, übernimmt die Differentialbremse automatisch die Last. Die Bremse ist schon werkseitig eingestellt, darum ist eine weitere Einstellung in der Garantiezeit nicht nötig. Nach der längeren Verwendung kommt es zum Teilverschleiß des Reibbelages auf dem Bremsband. Eine neue Einstellung ist notwendig, wenn die Bremse die Last nicht solchermaßen zurückhält wie es am Anfang dieses Absatzes beschrieben ist. Die Einstellung erfolgt durch ein Anziehen der Mutter (Pos. 3, Bild 11), welche die Feder anspannt (Pos. 14, Bild 11). Danach die Entfernung zwischen der Mutter (Pos. 3, Bild 11) und der Rolle auf dem Hebel (Pos. 4, Bild 11) kontrollieren. Diese Entfernung sollte im Falle, wenn die Bremse nicht unter Belastung steht, 7 mm betragen. Die richtige Einstellung der Bremse kann man während der Abwicklung des Drahtseils von der Trommel feststellen, was leicht gehen soll. Das Abwickeln ist auch von der Einstellung der Vorbremse abhängig, die im vorherigen Kapitel beschrieben ist.

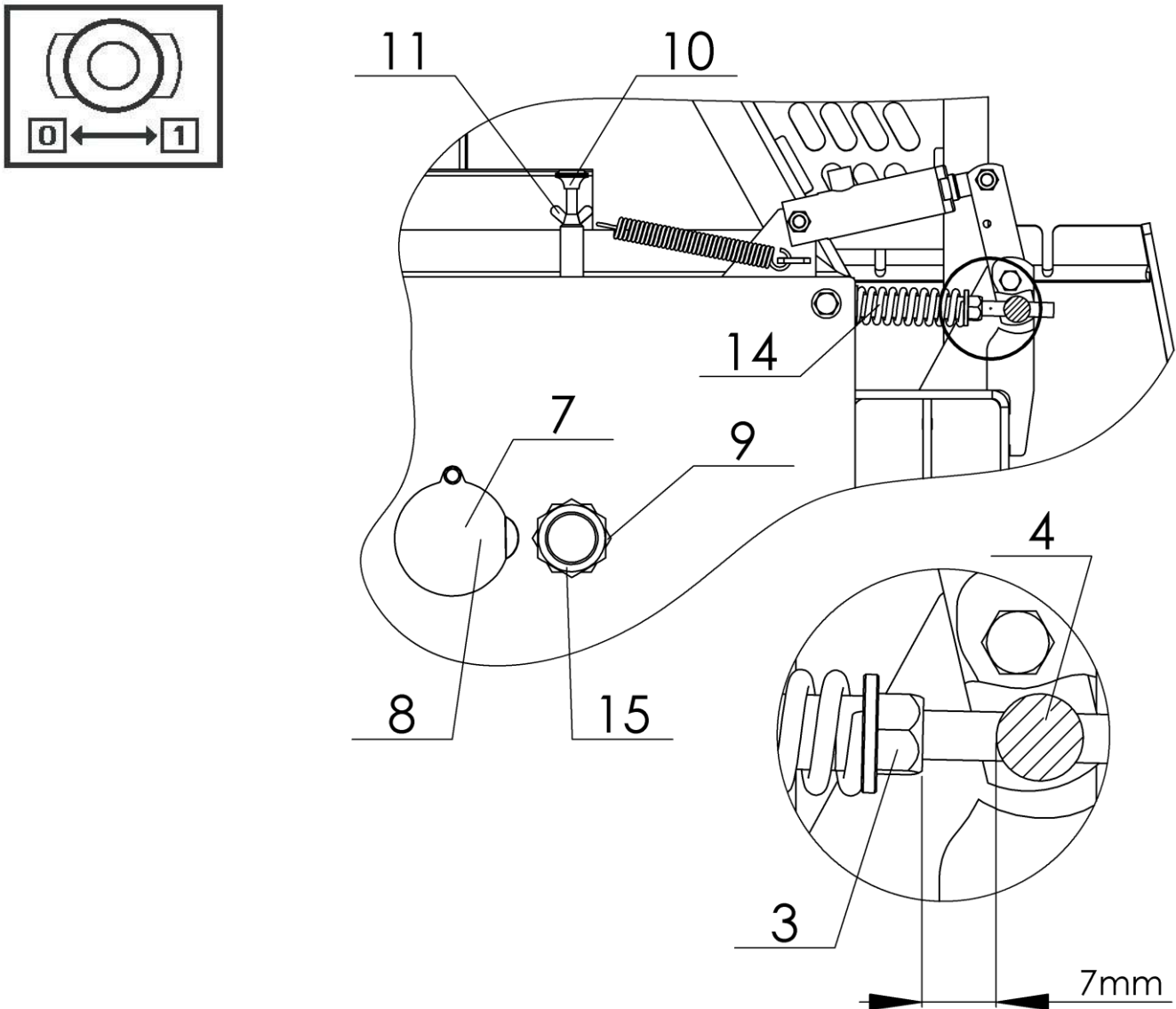


Bild 11

4. Anspannung der antriebskette

Nach ersten 10 Betriebsstunden wird die Antriebskette etwas »gelockert«. Deshalb muss sie mehrmals überprüft und nach Bedarf wieder gespannt werden. Die Kontrolle muss alle 500 Betriebsstunden stattfinden. Die Anspannung erfolgt nach folgenden Hinweisen! Zuerst die Gelenkwelle ausschalten und den Motor ausmachen. Danach das Kardanschutzeblech (Pos. 1) entfernen.

Dann die Muttern (Pos. 2 und Pos. 8) lösen, mit welchen der untere und obere Antrieb (Pos. 3 und Pos. 9) verschraubt ist. Die Sicherheitsmutter (Pos. 12) lösen und mit der Mutter (Pos. 5) die Anspannung der längeren Kette (Pos. 6) beginnen. Die Mutter solange nach rechts drehen, bis die richtige Einstellung der Kette erreicht wird. Die Kette ist richtig gespannt, wenn noch immer ihre Schwingung ca. 3 bis 4 mm in die Querrichtung möglich ist. Dann mit der Gegenmutter (Pos. 12) die Mutter sichern, um zu verhindern, dass die Spannung nicht nachlässt.

Jetzt alle drei Muttern am unteren Antrieb (Pos. 2) fest anziehen. Dann mit der Anspannung der kürzeren Kette (Pos. 7) anfangen. Wenn man vorher vier Muttern (Pos. 8) gelockert hat, beginnt man mit dem Drehen der Spannschraube (Pos. 10) nach links. So vergrößert man die Entfernung zwischen den beiden Gehäusen. Vorher noch die Sicherheitsmutter (Pos. 11) lösen und nach dem Ende der Anspannung die Mutter wieder anziehen.

Nach dem Ende der Anspannung alle Muttern fest aufschrauben (Pos. 8). Danach den Kardanschutzeblech (Pos. 1) befestigen.

Jetzt muss noch die Kette gespannt werden, die die Hydraulikpumpe antreibt. Zuerst die Mutter (Pos. 16) lösen. Dann die Schraube (Pos. 15) nach rechts drehen. Dazwischen die richtige Anspannung der Kette kontrollieren und die Mutter (Pos. 16) aufschrauben.

Beim Prüfen der Kettenspannung muss noch die Möglichkeit der Schwingung ca. 2-3 mm in die Querrichtung bestehen. Wenn die Kette zuviel gespannt ist, kann es zur Lagerbeschädigung kommen.

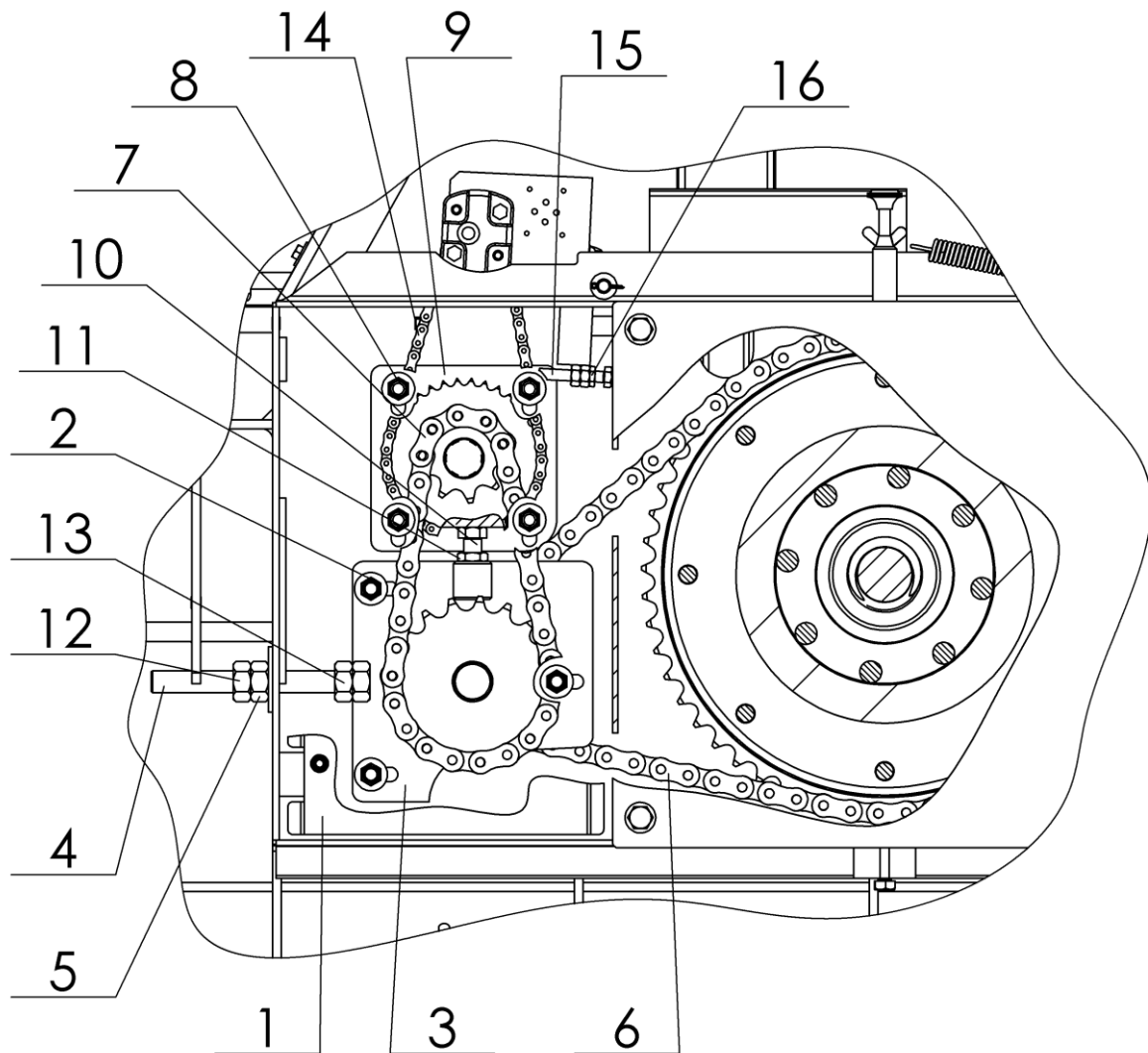


Bild 12

5. Montage des drahtseils

Zuerst wird das dreieckige Schutzgitter an der Stütze der Seilwinde entfernt. Dann wird auch der Deckel (Pos. 7, Bild 11) entfernt und die Trommel in jene Position gedreht, die das Ablösen der Schraube an der Trommel (Pos. 8, Bild 11) ermöglicht. Das Drahtseil wird in die obere Seilführung und über die obere Umlenkrolle zur Seiltrommel eingeleitet. Das Seil wird in die Rille eingeleitet, und die Schraube (Pos. 8, Bild 11) 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.

Funktion des Seilausstoßes

Der Seilausstoß beginnt selbständig das Seil abzuwickeln, wenn das Seil locker wird bzw. sich die Bremse in der Funktion für die Seilabwicklung befindet.

Die Seilabgabe erfolgt so lange, bis die Abwicklungsfunktion an der Winde unterbrochen wird. Das Verfahren zur Einschaltung erfolgt so, dass die Steuerung den Hydraulikzylinder in die Position der Abwicklung umschaltet. Nach drei Sekunden wird der Öldurchfluss zum Hydromotor der oberen Rolle umgelenkt. Das Rückschlagventil, das mit dem Bremszylinder verbunden ist, versichert eine stabile Lage des Zylinders. Beim Betrieb sind sämtliche Sicherheitsvorschriften für sicheres Arbeiten mit der Seilwinde zu berücksichtigen. Die Abwicklungsgeschwindigkeit hängt vom Öldurchfluss bzw. von der Umdrehungszahl der Kardanwelle ab, die maximal 540 Umdrehungen pro Minute betragen darf.

Beim Einschalten der Seilabwicklung an der Winde ist die Geschwindigkeit des Drahtseils am Anfang etwas größer und verringert sich nach einigen Metern, was in Hinsicht auf das Betriebssystem völlig normal ist.

Es verringert sich nur die Geschwindigkeit und nicht auch die Kraft, womit das Drahtseil von der Trommel abgewickelt wird.

Einstellungen

Der Seilausstoß ist nach der abgeschlossenen Montage und durchgeführten Prüfung entsprechend eingestellt. Sollte sich das Seil nach der Einschaltung doch nicht abwickeln, ist auch eine spätere Einstellung notwendig.

Die Einstellung ist wie folgt vorzunehmen.

Wenn das Drahtseil auf der Trommel nicht fest aufgewickelt ist, dieses abwickeln und wieder genug fest aufwickeln (unter Spannung). Für einen guten Betrieb des Seilausstoßes darf das Drahtseil nicht beschädigt (geknickt, zerrissen) sein.

Beim Abwickeln des Drahtseils mit dem Seilausstoß die Kraft der Vorbremse auf die Trommel so einstellen, dass sich das Drahtseil von der Trommel nicht abwickeln kann. (Siehe Bedienungsanleitung für Forstseilwinden, Kapitel Vorbremse.) Danach folgt die Einstellung der Schubkraft der kleinen Seilrolle (Seite 48, Pos. 13) auf die größere Seilrolle. Wenn das Seil an der größeren Seilrolle (Seite 48, Pos. 23) gleitet, muss die Kraft der kleinen Seilrolle mit Einstellschrauben (Seite 17 und 48, Pos. 18) vergrößert werden. Wenn sich die größere Seilrolle (Seite 48, Pos. 23) nicht dreht, muss die Schubkraft der kleinen Seilrolle (Seite 48, Pos. 13) mit Einstellschrauben (Seite 17 und 48, Pos. 18) verringert werden.

Wenn der Seilausstoß das Drahtseil gut abwickelt, kann die Kraft der Vorbremse auf die Trommel noch ein wenig vergrößert werden, um ein gleichmäßiges Aufwickeln des Drahtseils auf die Trommel zu gewährleisten. Bei der Verwendung einer zusätzlichen Bremse (Seite 35, Pos. H49) ist es wichtig, dass sich beim Aufwickeln des Drahtseils auf die Trommel (das Drahtseil ist nicht belastet– steht nicht unter Last) die größere Seilrolle (Seite 37, Pos. 23) zusammen mit dem Drahtseil dreht (nicht rutscht oder gleitet). Die Einstellung erfolgt nach oben beschriebenen Verfahren.

Drahtseildurchmesser des Seilausstoßes

Bei der Konstruktion des Seilausstoßes wurden bestimmte Parameter berücksichtigt, die während der Benutzung der Anlage berücksichtigt werden müssen, um einen qualitätsvollen Betrieb zu gewährleisten.

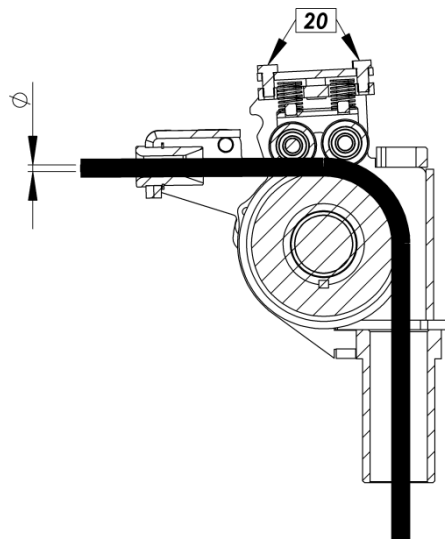
Der Radius von der Seilkante des Rades muss dem Drahtseildurchmesser identisch sein. Für Winden mit unterschiedlicher Zugkraft müssen folgende Drahtseile benutzt werden:

	MODELL
	60EH
	60Hpro
	80EH
	80Hpro
DRAHTSEIL	(\varnothing 11), \varnothing 12, \varnothing 13

Die Verwendung eines anderen Drahtseildurchmessers verringert wesentlich die Funktionalität der Anlage.

Bei einem beschädigten Drahtseil (angerissen, zerknittert) ist das Ausziehen mit dem Seilausstoß fast unmöglich.

Im solchen Fall ist die Garantie ungültig.



WARTUNG UND SCHMIERUNG



Vor Beginn der Wartungsarbeiten stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel aus und warten Sie, bis die drehenden Windeteile stehen bleiben.

An der Seilwinde befinden sich zwei Schmiernippel, die das Schmieren der oberen und unteren Rolle ermöglichen. Das Schmieren muss alle 60 Betriebsstunden stattfinden. Die Gelenkwelle wird gemäß den Anleitungen des Herstellers geschmiert.

Unregelmäßiges Schmieren verursacht den Verschleiß der Gleitelemente und damit eine Beschädigung, die nicht unter Garantieanspruch fällt!

Die Antriebskette muss man alle 200 Betriebsstunden schmieren. Benutzen Sie ein Spray für das Kettenschmieren, das höhere Temperaturen standhalten soll, denn es kann mit der Reibungsfläche der Kupplung in Berührung kommen.

Zuerst das Kardanschutzblech entfernen. Nach dem Schmieren wieder befestigen. Vor dem Schmieren die Kette reinigen. Nicht am Bereich schmieren, wo das Fett auf die Kupplung kommen könnte.

Eine falsche Schmierung kann verursachen, dass das Fett mit der Reibungsfläche der Kupplung in Berührung kommt und eine drastische Verkleinerung der Zugkraft verursacht, wobei ein Austausch der Kupplungslamellen erforderlich ist, was nicht unter Garantieanspruch fällt!

Alle anderen Lager der Winde sind von geschlossenem Typ und erfordern deswegen keine Schmierung.

KONTROLLE DES HYDRAULIKÖLS

Gelegentlich ist notwendig den Ölstand im Behälter zu prüfen.

Die Ölmenge im Behälter beträgt 3,5 Liter.

Für das Hydrauliksystem wird das Öl für Hydrauliksysteme ISO 32 verwendet. In Sommermonaten, wenn die Außentemperatur höher als 25 °C ist, muss man das ÖllSO 46 benutzen. Der erste Ölwechsel ist nach 100 Betriebsstunden erforderlich, jeder folgender nach 1000 Betriebsstunden bzw. einmal jährlich. Während des Betriebs ist die Öltemperatur zu kontrollieren. Falls diese Temperatur 70 °C überschreitet, muss die Gelenkwelle abgeschaltet und die Ursache der Überhitzung festgestellt werden. Wenn kein Thermometer zur Verfügung steht, kann man die ungefähre Öltemperatur mit der Berührung der Hydraulikleitung feststellen, was nur beim abgeschalteten Motor erlaubt ist. Im Gegenfall kommt es zur Beschädigung des Hydrauliksystems.

Das Öl Stand mit dem Messstab auf dem Tankdeckel (Bild 13) kontrollieren. Das ist auch die Stelle für das Öleingießen. Vorher muss man das dreieckige Schutzgitter entfernen. Das Öl aus dem Behälter mit dem Schlauch auslassen (Bild 14), der zwischen der Pumpe und dem Tank liegt. Am Behälterboden befindet sich ein Filter, den man bei jedem Ölwechsel auswechseln muss.

Öl Nachfüllung

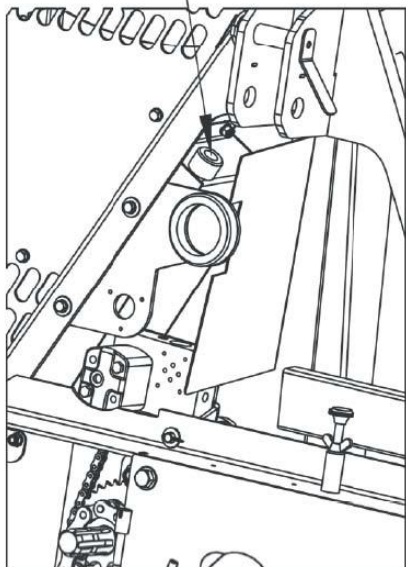


Bild 13

Öl Fortlassung

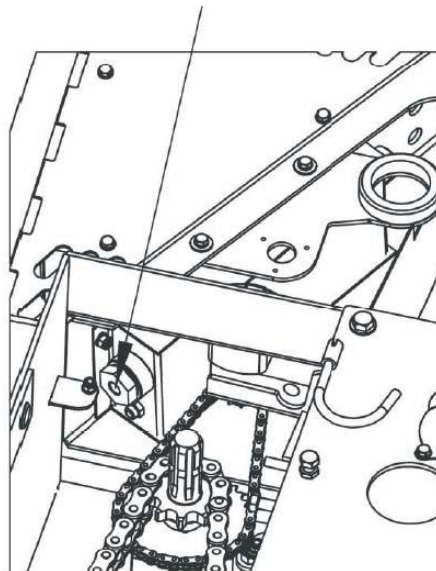


Bild 14

BEHEBUNG DER FEHLER

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
Das Manometer zeigt keinen Druck.	Das Manometer funktioniert nicht.	Ersetzen Sie das Manometer.
	Das Kettenrad betreibt die Pumpe nicht. (Eine gebrochene Achse, eine abgerissene Kette oder ein Federstift auf dem Kettenrad.)	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.
	Das Steuerventil ist verschmutzt.	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen.
	Das Rückschlagventil dichtet nicht (Verschmutzung oder Störung).	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen.
	Das Druckventil dichtet nicht (Verschmutzung oder Störung).	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen. Oder das Ventil ersetzen.
Die Kupplung kann nicht eingeschaltet werden.	Das Steuerventil ist verschmutzt.	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen.
	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.

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
Die Bremse kann nicht eingeschaltet werden.	Das Steuerventil ist verschmutzt.	Lösen und reinigen Sie das Ventil. Danach das Ventil wieder andrehen.
	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 klein.	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 die Druckabsinkung.
	Der Reibbelag der Kupplung ist abgenutzt.	Ersetzen Sie die Kupplungen.
	Die Kupplung ist falsch montiert.	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.

Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
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 Antriebskette ist zu stark gespannt.	Die Kette nach Anweisungen einstellen.
	Die Windetrommel ist beschädigt.	Ersetzen oder reparieren Sie die Trommel.

ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60EH / 80EH

(Bild 1)

Pos.	Benennung	Typ			
		60EH		80EH	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
1	Gestell	1	702.00.00.A	1	704.00.00.A
2	Deckel, klein	1	502.11.09.0	1	502.11.09.0
3	Deckel	1	701.38.00.1	1	701.38.00.1
4	Kardanträger	1	502.11.08.0	1	502.11.08.0
5	Distanzhalter 1	1	702.90.12.0	1	704.90.12.0
6	Bremsband	1	702.61.00.0	1	702.61.00.0
7	Lager 6310 2Z	5	DIN 628	5	DIN 628
8	Seiltrommel	1	702.21.00.0	1	704.21.00.0
9	Kettenradfeder	1	702.70.00.0	1	702.70.00.0
10	Kupplung 1	1	702.23.00.0	1	702.23.00.0
11	Kupplung 2	1	702.22.00.0	1	702.22.00.0
12	Kettenrad , groß z=43	1	702.20.00.0	1	704.20.00.0
13	Trommelwelle	1	702.44.00.0	1	704.44.00.0
14	Anhängevorrichtung	1	502.12.00.A	1	502.12.00.A
15	Anhängevorrichtungsschutz	1	502.12.10.0	1	502.12.10.0
16	Anhängebolzen	1	702.56.03.0	1	702.56.03.0
17	Einstellschraube	1	502.06.40.0	1	502.06.40.0
18	Scheibe Ø16	1	502.06.43.0	1	502.06.43.0
19	Druckfeder	1	502.06.42.0	1	502.06.42.0
20	Bolzen Ø16	1	502.06.41.0	1	502.06.41.0
21	Hydraulikschutz	1	702.09.00.0	1	702.09.00.0
22	Schutzgitter	1	702.88.00.0	1	704.88.00.0
23	Schutzgitter - klein	1	702.74.01.B	1	702.74.01.B
24	Fuß	2	702.65.00.0	2	702.65.00.0
25	Fußstift	2	/	2	/
26	Zylinderfeder	2	502.07.06.0	2	502.07.06.0
27	Bremswalze	1	702.44.03.A	1	702.44.03.A
28	Bremshebel	2	702.42.00.0	2	702.42.00.0
29	Federansatz	1	702.47.00.0	1	702.47.00.0
30	Zubringerfeder	1	702.74.00.0	1	702.74.00.0

Pos.	Benennung	Typ			
		60EH		80EH	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
31	Schlauch, präzise 16 x 3	1	/	1	/
32	Bremsbandwalze	1	702.46.00.0	1	702.46.00.0
33	Spannschraube	1	/	1	/
34	Bremsbandbolzen	1	/	1	/
35	Bremsgabelplatte	2	702.46.00.0	2	702.46.00.0
36	Federstift 3 x 20	1	DIN 1481	1	DIN 1481
37	R Stift + Kette	3	DIN 11024E	3	DIN 11024E
38	Splint 5 x 50	2	DIN 94	2	DIN 94
39	Federsicherung 10 + Kette	1	DIN 914	1	DIN 914
40	Schmiernippel M8	1	DIN 71412	1	DIN 71412
41	Schraube M12 x 40	1	DIN 933	1	DIN 933
42	Mutter M12	3	DIN 934	3	DIN 934
43	Schraube M8 x 16	4	DIN 933	4	DIN 933
44	Scheibe M8	3	DIN 125	3	DIN 125
45	Scheibe M14	4	BN 13291	4	BN 13291
46	Schraube M14 x 30	3	DIN 933	3	DIN 933
47	Schraube M14 x 25	1	DIN 933	1	DIN 933
48	Mutter M50	1	DIN 934	1	DIN 934
49	Mutter M50	1	DIN 439	1	DIN 439
50	Schraube M12 x 35	5	DIN 933	5	DIN 933
51	Schraube M12 x 50	2	DIN 933	2	DIN 933
52	Flügelmutter M10	1	DIN 315	1	DIN 315
53	Mutter M12	8	DIN 985	8	DIN 985
54	Scheibe M8	1	DIN 9021	1	DIN 9021
55	Schraube M12 x 65	3	DIN 933	3	DIN 933
56	Schraube M12 x 70	1	DIN 933	1	DIN 933
57	Scheibe M12	1	DIN 7349	1	DIN 7349
58	Mutter M14	1	DIN 985	1	DIN 985
59	Scheibe M22	1	DIN 7349	1	DIN 7349

Die Positionen H20, H21 und H52 in Abbildung 1 finden Sie in der Liste der Ersatzteile Hydraulik

ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60EH / 80EH

(Bild 2)

Pos.	Benennung	Typ			
		60EH		80EH	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
1	Gehäuse der unteren Rolle	1	702.26.01.A	1	702.26.01.A
2	Stift der unteren Rolle	1	702.26.15.0	1	702.26.15.0
3	Bolzen der unteren Rolle	1	702.57.00.0	1	702.57.00.0
4	Achse der unteren Rolle	1	702.26.22.0	1	702.26.22.0
5	Lager 6207 2RS	2	DIN 628	2	DIN 628
6	Rollenrad	1	702.25.10.0	1	702.25.10.0
7	Rolle, untere	1	702.26.00.0	1	702.26.00.0
8	Bolzen, obere	1	702.56.03.0	1	702.56.03.0
9	Motorsägeträger	1	702.76.00.0	1	702.76.00.0
10	Distanzhalter	2	702.76.17.0	2	702.76.17.0
11	Bolzen, untere	2	702.56.00.0	2	702.56.00.0
12	Nietnagel 4 mm	4	DIN 7337	4	DIN 7337
13	Wellenschutz	1	502.35.02.0	1	502.35.02.0
14	Antriebsdeckel	1	702.05.01.B	1	702.05.01.B
15	Kette Flexon 1" 16B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
16	Verbindungsstück 1" 16B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
17	Welle mit Kettenrad z = 22	1	702.28.01.0	1	702.28.01.0
18	Dübel A 12 x 8 x 28	2	DIN 6885	2	DIN 6885
19	Lager 6308 2ZR	4	DIN 628	4	DIN 628
20	Gehäuse des unteren Antriebs	1	702.28.10.0	1	702.28.10.0
21	Kettenrad z = 10	1	702.28.03.0	1	702.28.03.0
22	Schutzscheibe MB 8	2	DIN 5406	2	DIN 5406
23	Mutter KM/8 M40 x 1,5	2	DIN 981	2	DIN 981
24	Gesamter untere Antrieb	1	702.28.00.0	1	702.28.00.0
25	Kette Flexon 5/4" 20B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
26	Verbindungsstück 5/4" 20B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
27	Welle mit Kettenräder z = 9, z = 35	1	702.27.01.0	1	702.27.01.0
28	Kette Flexon 1/2" 083	1	DIN 8187	1	DIN 8187

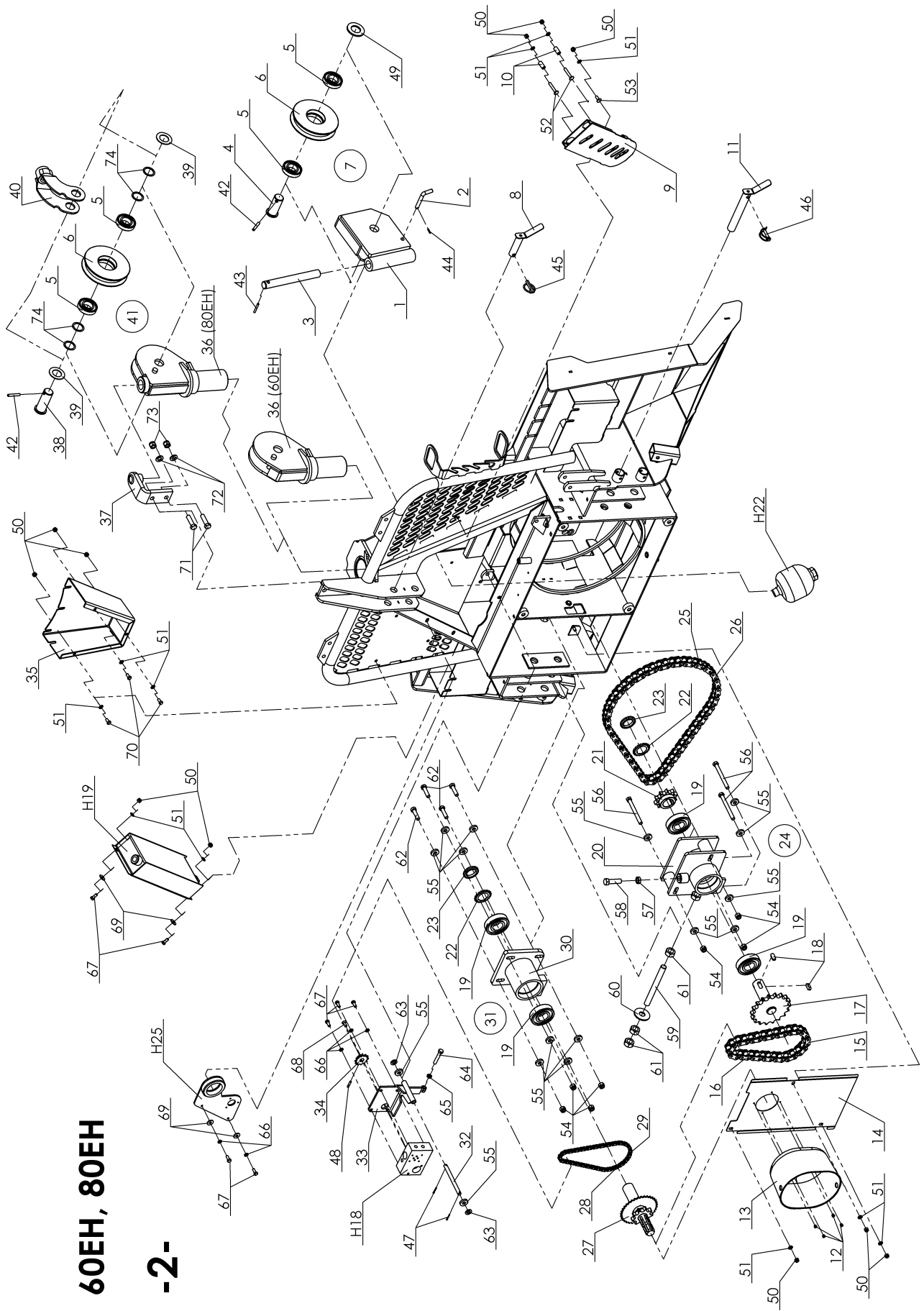
Pos.	Benennung	Typ			
		60EH		80EH	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
29	Verbindungsstück 1/2" 083	1	DIN 8187	1	DIN 8187
30	Gehäuse des Oberantriebs	1	702.27.05.0	1	702.27.05.0
31	Gesamter Oberantrieb	1	702.27.00.0	1	702.27.00.0
32	Achse des Hydraulikblock-trägers	1	702.07.04.0	1	702.07.04.0
33	Hydraulikblockträger	1	702.07.00.0	1	702.07.00.0
34	Kettenrad z = 12	1	702.55.00.0	1	702.55.00.0
35	Kettenbehälter	1	702.76.11.0	1	702.76.11.0
36	Gehäuse des oberen Antriebs	1	702.25.01.0	1	704.25.01.0
37	Verstärkung der oberen Rolle	/	/	1	704.00.20.A
38	Achse der oberen Rolle	1	702.25.22.0	1	702.25.22.0
39	Distanzhalter der oberen Rolle	2	702.25.20.0	2	702.25.20.0
40	Drahtseilführung der oberen Rolle	1	702.25.15.0	1	702.25.15.0
41	Rolle, obere	1	702.25.00.0	1	702.25.00.0
42	Federstift 8 x 50	1	DIN 1481	1	DIN 1481
43	Federstift 6 x 45	1	DIN 1481	1	DIN 1481
44	Federstift 4 x 20	1	DIN 1481	1	DIN 1481
45	Federsicherung 10 + Kette	1	DIN 914	1	DIN 914
46	Federsicherung 8 + Kette	2	DIN 914	2	DIN 914
47	Splint 2,5 x 20	2	DIN 94	2	DIN 94
48	Federstift 6 x 30	1	DIN 1481	1	DIN 1481
49	Scheibe M36	1	DIN 125	1	DIN 125
50	Mutter M8	11	DIN 985	11	DIN 985
51	Scheibe M8	11	DIN 125	11	DIN 125
52	Schraube M8 x 50	2	DIN 603	2	DIN 603
53	Schraube M8 x 20	1	DIN 603	1	DIN 603
54	Mutter M12	7	DIN 985	7	DIN 985
55	Scheibe M12	16	DIN 7349	16	DIN 7349
56	Schraube M12 x 120	3	DIN 931	3	DIN 931
57	Mutter M16	1	DIN 934	1	DIN 934
58	Schraube M16 x 55	1	DIN 933	1	DIN 933

Pos.	Benennung	Typ			
		60EH		80EH	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
59	Gewindestange M20 x 200	1	/	1	/
60	Scheibe M20	1	DIN 9021	1	DIN 9021
61	Mutter M20	3	DIN 934	3	DIN 934
62	Schraube M12 x 45	4	DIN 931	4	DIN 931
63	Scheibe M12	2	DIN 125	2	DIN 125
64	Schraube M10 x 60	1	DIN 933	1	DIN 933
65	Mutter M10	1	DIN 934	1	DIN 934
66	Scheibe M8	5	DIN 127	5	DIN 127
67	Schraube M8 x 20	7	DIN 933	7	DIN 933
68	Schraube M8 x 20	1	DIN 7991	1	DIN 7991
69	Scheibe M8	4	DIN 9021	4	DIN 9021
70	Schraube M8 x 16	3	DIN 933	3	DIN 933
71	Schraube M14 x 50	/	/	2	DIN 933
72	Scheibe M14	/	/	2	DIN 125
73	Mutter M14	/	/	2	DIN 985
74	Scheibe 35	4	DIN 988	4	DIN 988

Die Positionen H18, H19, H22 und H25 in Abbildung 2 finden Sie in der Liste der Ersatzteile Hydraulik.

60EH, 80EH

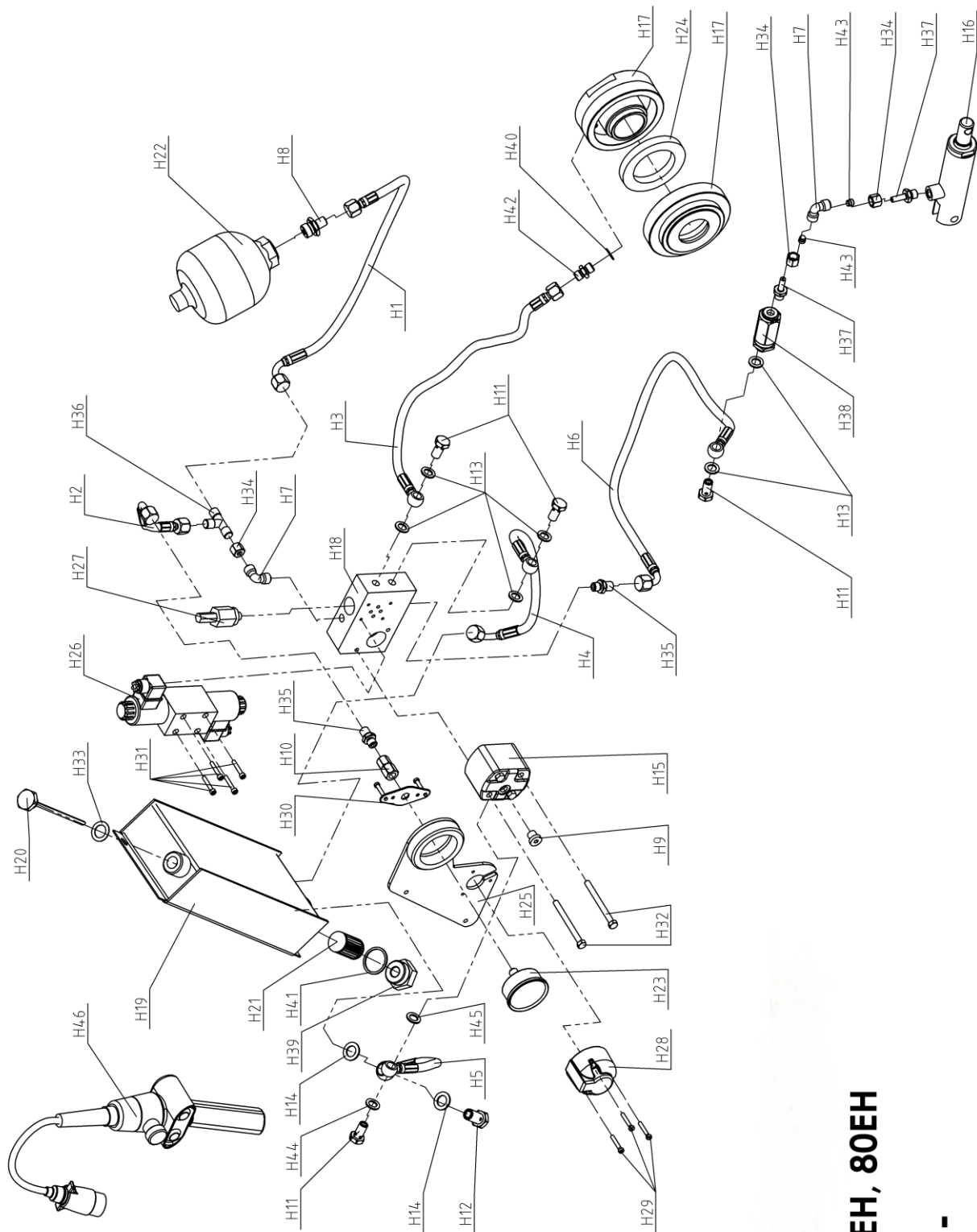
-2-



ERSATZTEILLISTE FÜR HYDRAULIK FORSTSEILWINDEN 60EH / 80EH

(Bild H)

Pos.	Benennung	Anzahl	Bemerkung
H1	Hydraulikschlauch K1-08x600/M-90-14/M-14	1	
H2	Hydraulikschlauch K1-08x150/M-90-14/M-14	1	
H3	Hydraulikschlauch K1-06x550/M-14/B1/4"	1	
H4	Hydraulikschlauch K1-08x430/M-90-14/B3/8"	1	
H5	Hydraulikschlauch K1-08x230/B3/8"-B1/4"	1	
H6	Hydraulikschlauch K1-08x780/M-90-14/B1/4"	1	
H7	L-Hydraulikanschluss 8L (TN99)	2	
H8	Hydraulikanschluss 8LR-1/2" (TN 92 GG)	1	
H9	Hydraulikzapfen 1/4"	1	
H10	Hydraulikanschluss des Manometers 8L (TN 403)	1	
H11	Hydraulikschraube – durchgehend 1/4"	4	
H12	Hydraulikschraube – durchgehend 3/8"	1	
H13	Cu-Scheibe 1/4"	6	
H14	Cu-Scheibe 3/8"	2	
H15	hydraulische Zahnradpumpe Parker	1	
H16	hydraulischer Bremszylinder	1	
H17	hydraulischer Kupplungszylinder	1	
H18	Hydraulikblock	1	
H19	Tank	1	
H20	Tankdeckel TCL S3G 1/2"	1	
H21	Saugfilter 1/4" 90µm	1	
H22	hydraulischer Membranakkumulator 75	1	
H23	Manometer DS 2.5" (63mm) Nuovafima	1	
H24	Manschette	1	60EH-64x98x13, 80EH-70x105x13
H25	Manometer-/Steckdosenträger	1	
H26	Wege-Steuergerät KV-4/3-5KO-6 Kladivar	1	
H27	Sicherheitsventil	1	
H28	Steckdose 7, volle, aus Aluminium	1	
H29	Steckdosenschraube DIN 84 5x30	3	
H30	Manometerlasche	1	
H31	Schraube 5x30 DIN 912	4	
H32	Schraube M8x90 DIN 933	2	
H33	Dichtung des Tankdeckels	1	
H34	Mutter 8L (TN81)	3	
H35	Hydraulikanschluss 8LR-1/4" (TN 92 GG)	2	
H36	T-Hydraulikanschluss 8L (TN 121)	1	
H37	Hydraulikanschluss 8LR (TN 126 GG)	2	
H38	hydraulisches Ausgleichsventil 1/4"	1	
H39	Mutter 36x1,5	1	
H40	Cu-Scheibe 14x18/20	1	
H41	Cu-Scheibe 36x42x2	1	
H42	gerader Hydraulikanschluss 8L (TN 98)	1	
H43	Konus 8LS (TN 88)	2	
H44	Scheibe USIT 1,5mm	1	
H45	Scheibe USIT 2mm	1	



60EH, 80EH

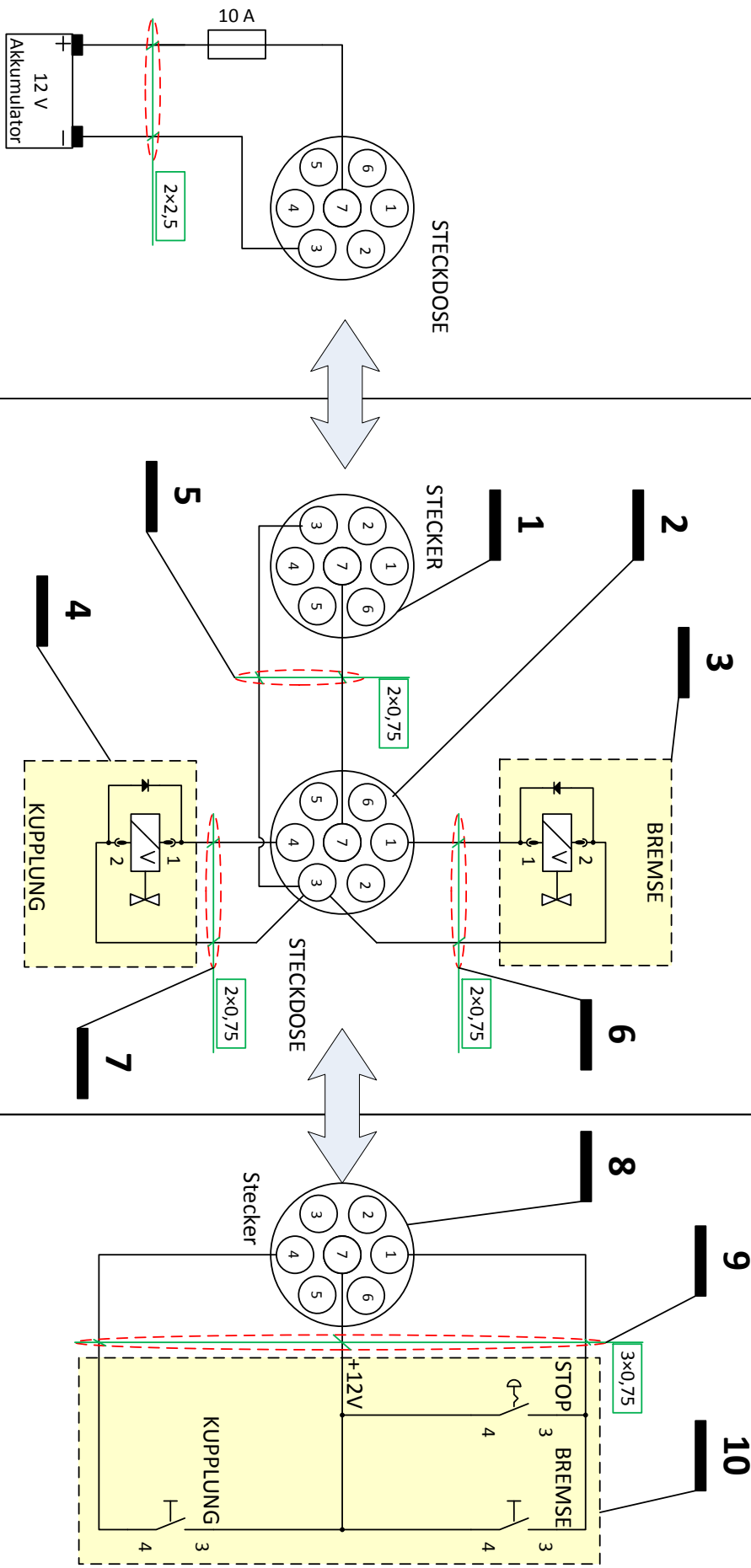
-H-

FERNSTEUERUNG UNIFORMOREST (Version 1)

SCHLEPER

WINDE

KONSOLE



STECKDOSE

Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	/
2	54g	/
3	31	masse
4	R	/
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V

STECKER

Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	/
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	/
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V

STECKDOSE

Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	Bremse
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	Kupplung
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V

ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60HPRO / 80HPRO

(Bild 1)

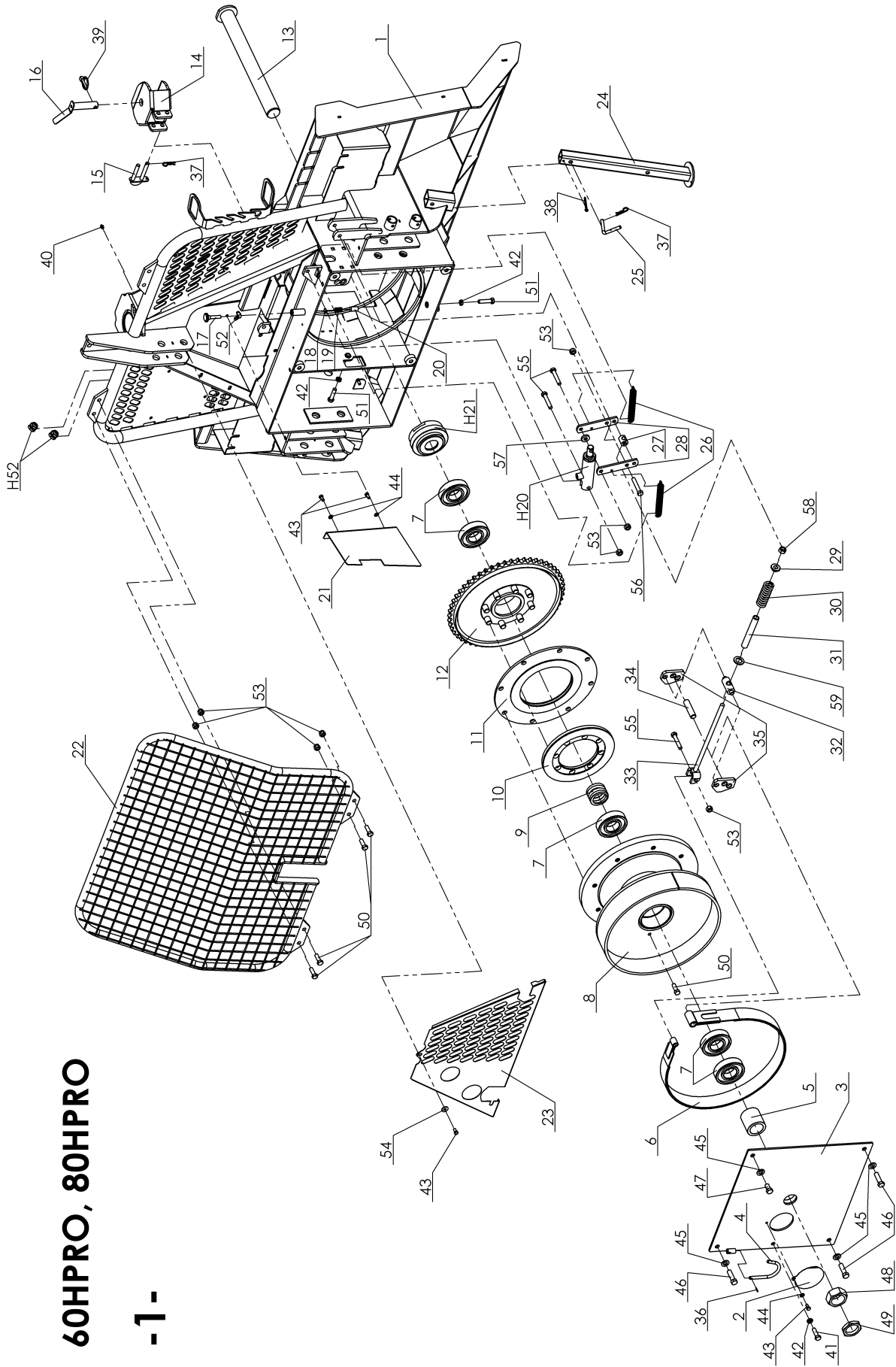
Pos.	Benennung	Typ			
		60HPRO		80HPRO	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
1	Gestell	1	702.00.00.A	1	704.00.00.A
2	Deckel, klein	1	502.11.09.0	1	502.11.09.0
3	Deckel	1	701.38.00.1	1	701.38.00.1
4	Kardanträger	1	502.11.08.0	1	502.11.08.0
5	Distanzhalter 1	1	702.90.12.0	1	704.90.12.0
6	Bremsband	1	702.61.00.0	1	702.61.00.0
7	Lager 6310 2Z	5	DIN 628	5	DIN 628
8	Seiltrommel	1	702.21.00.0	1	704.21.00.0
9	Kettenradfeder	1	702.70.00.0	1	702.70.00.0
10	Kupplung 1	1	702.23.00.0	1	702.23.00.0
11	Kupplung 2	1	702.22.00.0	1	702.22.00.0
12	Kettenrad , groß z = 43	1	702.20.00.0	1	702.20.00.0
13	Trommelwelle	1	702.44.00.0	1	704.44.00.0
14	Anhängevorrichtung	1	502.12.00.A	1	502.12.00.A
15	Anhängevorrichtungsschutz	1	502.12.10.0	1	502.12.10.0
16	Anhängebolzen	1	702.56.03.0	1	702.56.03.0
17	Einstellschraube	1	502.06.40.0	1	502.06.40.0
18	Scheibe Ø16	1	502.06.43.0	1	502.06.43.0
19	Druckfeder	1	502.06.42.0	1	502.06.42.0
20	Bolzen Ø16	1	502.06.41.0	1	502.06.41.0
21	Schutz der Hydraulik	1	702.09.00.0	1	702.09.00.0
22	Schutzgitter	1	702.88.00.0	1	704.88.00.0
23	Schutzgitter - klein	1	702.74.01.B	1	702.74.01.B
24	Fuß	2	702.65.00.0	2	702.65.00.0
25	Fußstift	2	/	2	/
26	Zylinderfeder	2	502.07.06.0	2	502.07.06.0
27	Bremswalze	1	702.44.03.A	1	702.44.03.A
28	Bremshebel	2	702.42.00.0	2	702.42.00.0
29	Federansatz	1	702.47.00.0	1	702.47.00.0
30	Zubringerfeder	1	702.74.00.0	1	702.74.00.0

Pos.	Benennung	Typ			
		60HPRO		80HPRO	
		Anzahl	Skizze/Stand-ard Nr.	Anzahl	Skizze/Stand-ard Nr.
31	Rohr, präzise 16 x 3	1	/	1	/
32	Bremsbandwalze	1	702.46.00.0	1	702.46.00.0
33	Spannschraube	1	/	1	/
34	Bremsbandbolzen	1	/	1	/
35	Bremsgabelplatte	2	702.46.00.0	2	702.46.00.0
36	Federstift 3 x 20	1	DIN 1481	1	DIN 1481
37	R Stift + Kette	3	DIN 11024E	3	DIN 11024E
38	Splint 5 x 50	2	DIN 94	2	DIN 94
39	Federsicherung 10 + Kette	1	DIN 914	1	DIN 914
40	Schmiernippel M8	1	DIN 71412	1	DIN 71412
41	Schraube M12 x 40	1	DIN 933	1	DIN 933
42	Mutter M12	3	DIN 934	3	DIN 934
43	Schraube M8 x 16	4	DIN 933	4	DIN 933
44	Scheibe M8	3	DIN 125	3	DIN 125
45	Scheibe M14	4	BN 13291	4	BN 13291
46	Schraube M14 x 30	3	DIN 933	3	DIN 933
47	Schraube M14 x 25	1	DIN 933	1	DIN 933
48	Mutter M50	1	DIN 934	1	DIN 934
49	Mutter M50	1	DIN 439	1	DIN 439
50	Schraube M12 x 35	5	DIN 933	5	DIN 933
51	Schraube M12 x 50	2	DIN 933	2	DIN 933
52	Flügelmutter M10	1	DIN 315	1	DIN 315
53	Mutter M12	8	DIN 985	8	DIN 985
54	Scheibe M8	1	DIN 9021	1	DIN 9021
55	Schraube M12 x 65	3	DIN 933	3	DIN 933
56	Schraube M12 x 70	1	DIN 933	1	DIN 933
57	Scheibe M12	1	DIN 7349	1	DIN 7349
58	Mutter M14	1	DIN 985	1	DIN 985
59	Scheibe M22	1	DIN 7349	1	DIN 7349

Die Positionen H20, H21 und H52 in Abbildung 1 finden Sie in der Liste der Ersatzteile Hydraulik.

60HPRO, 80HPRO

-1-



ERSATZTEILLISTE FÜR FORSTSEILWINDEN 60HPRO / 80HPRO

(Bild 2)

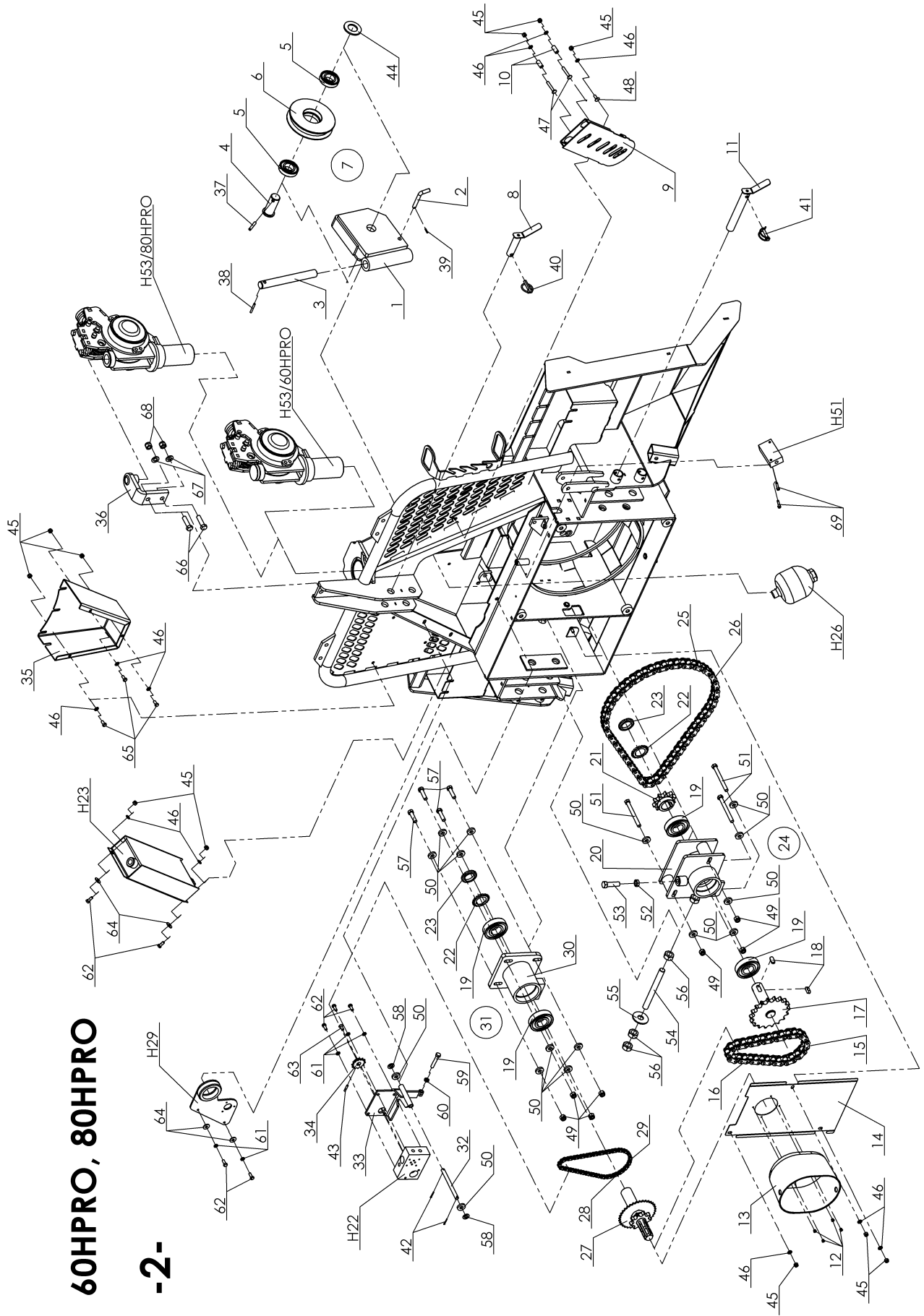
Pos.	Benennung	Typ			
		60HPRO		80HPRO	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
1	Gehäuse der unteren Rolle	1	702.26.01.A	1	702.26.01.A
2	Stift der unteren Rolle	1	702.26.15.0	1	702.26.15.0
3	Bolzen der unteren Rolle	1	702.57.00.0	1	702.57.00.0
4	Achse der unteren Rolle	1	702.26.22.0	1	702.26.22.0
5	Lager 6207 2RS	2	DIN 628	2	DIN 628
6	Rollenrad	1	702.25.10.0	1	702.25.10.0
7	Rolle, untere	1	702.26.00.0	1	702.26.00.0
8	Bolzen, obere	1	702.56.03.0	1	702.56.03.0
9	Motorsägeträger	1	702.76.00.0	1	702.76.00.0
10	Distanzhalter	2	702.76.17.0	2	702.76.17.0
11	Bolzen, untere	2	702.56.00.0	2	702.56.00.0
12	Nietnagel 4 mm	4	DIN 7337	4	DIN 7337
13	Wellenschutz	1	502.35.02.0	1	502.35.02.0
14	Antriebsdeckel	1	702.05.01.B	1	702.05.01.B
15	Kette Flexon 1" 16B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
16	Verbindungsstück 1" 16B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
17	Welle mit Kettenrad z = 22	1	702.28.01.0	1	702.28.01.0
18	Dübel A 12 x 8 x 28	2	DIN 6885	2	DIN 6885
19	Lager 6308 2ZR	4	DIN 628	4	DIN 628
20	Gehäuse des Unterantriebs	1	702.28.10.0	1	702.28.10.0
21	Kettenrad z = 10	1	702.28.03.0	1	702.28.03.0
22	Schutzscheibe MB 8	2	DIN 5406	2	DIN 5406
23	Mutter KM/8 M40 x 1,5	2	DIN 981	2	DIN 981
24	Gesamter Unterantrieb	1	702.28.00.0	1	702.28.00.0
25	Kette Flexon 5/4" 20B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
26	Verbindungsstück 5/4" 20B1	1	DIN 8187	1	DIN 8187
27	Welle mit Kettenräder z = 9, z = 35	1	702.27.01.0	1	702.27.01.0
28	Kette Flexon 1/2" 083	1	DIN 8187	1	DIN 8187
29	Verbindungsstück 1/2" 083	1	DIN 8187	1	DIN 8187
30	Gehäuse des Oberantriebs	1	702.27.05.0	1	702.27.05.0

Pos.	Benennung	Typ			
		60HPRO		80HPRO	
		Anzahl	Skizze/Standard Nr.	Anzahl	Skizze/Standard Nr.
31	Gesamter Oberantrieb	1	702.27.00.0	1	702.27.00.0
32	Achse des Hydraulikblockträgers	1	702.07.04.0	1	702.07.04.0
33	Hydraulikblockträger	1	702.07.00.0	1	702.07.00.0
34	Kettenrad z = 12	1	702.55.00.0	1	702.55.00.0
35	Kettenbehälter	1	702.76.11.0	1	702.76.11.0
36	Verstärkung der Anlage für Abwicklung des Drahtseils	/	/	1	704.00.20.A
37	Federstift 8 x 50	1	DIN 1481	1	DIN 1481
38	Federstift 6 x 45	1	DIN 1481	1	DIN 1481
39	Federstift 4 x 20	1	DIN 1481	1	DIN 1481
40	Federsicherung 10 + Kette	1	DIN 914	1	DIN 914
41	Federsicherung 8 + Kette	2	DIN 914	2	DIN 914
42	Splint 2,5 x 20	2	DIN 94	2	DIN 94
43	Federstift 6 x 30	1	DIN 1481	1	DIN 1481
44	Scheibe M36	1	DIN 125	1	DIN 125
45	Mutter M8	11	DIN 985	11	DIN 985
46	Scheibe M8	11	DIN 125	11	DIN 125
47	Schraube M8 x 50	2	DIN 603	2	DIN 603
48	Schraube M8 x 20	1	DIN 603	1	DIN 603
49	Mutter M12	7	DIN 985	7	DIN 985
50	Scheibe M12	16	DIN 7349	16	DIN 7349
51	Schraube M12 x 120	3	DIN 931	3	DIN 931
52	Mutter M16	1	DIN 934	1	DIN 934
53	Schraube M16 x 55	1	DIN 933	1	DIN 933
54	Gewindestange M20 x 200	1	/	1	/
55	Scheibe M20	1	DIN 9021	1	DIN 9021
56	Mutter M20	3	DIN 934	3	DIN 934
57	Schraube M12 x 45	4	DIN 931	4	DIN 931
58	Scheibe M12	2	DIN 125	2	DIN 125
59	Schraube M10 x 60	1	DIN 933	1	DIN 933
60	Mutter M10	1	DIN 934	1	DIN 934
61	Scheibe M8	5	DIN 127	5	DIN 127
62	Schraube M8 x 20	7	DIN 933	7	DIN 933
63	Schraube M8 x 20	1	DIN 7991	1	DIN 7991
64	Scheibe M8	4	DIN 9021	4	DIN 9021
65	Schraube M8 x 16	3	DIN 933	3	DIN 933
66	Schraube M14 x 50	/	/	2	DIN 933
67	Scheibe M14	/	/	2	DIN 125
68	Mutter M14	/	/	2	DIN 985
69	Schraube M6 x 35	2	DIN 933	2	DIN 933

Die Positionen H22, H23, H29, H51 und H52 in Abbildung 2 finden Sie in der Liste der Ersatzteile Hydraulik.

60HPRO, 80HPRO

-2-



ERSATZTEILLISTE FÜR HYDRAVLIK FORSTSEILWINDEN 60HPRO / 80HPRO

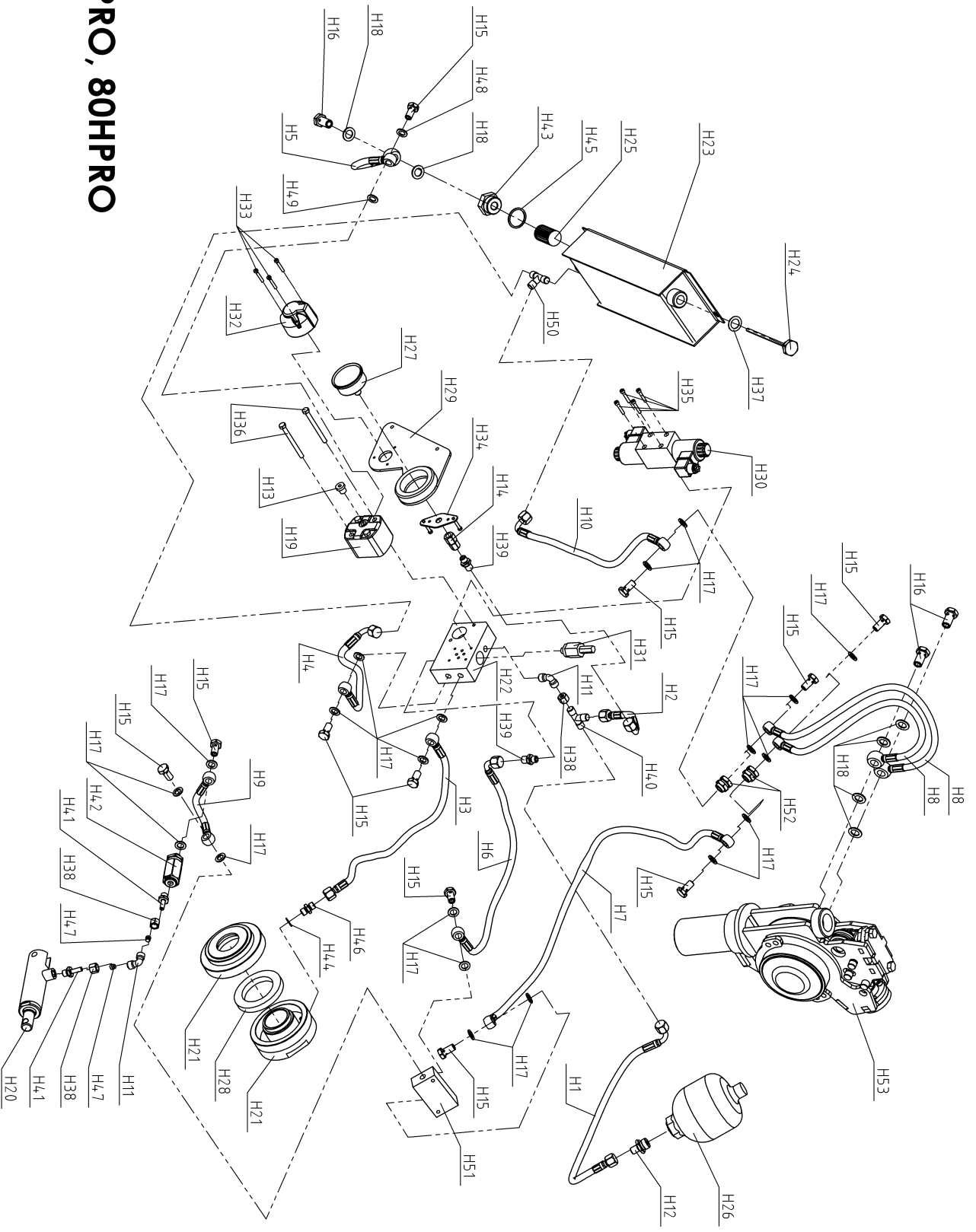
(Bild H)

Pos.	Benennung	Anzahl	Bemerkung
H1	Hydraulikschlauch K1-08x600/M-90-14/M-14	1	
H2	Hydraulikschlauch K1-08x150/M-90-14/M-14	1	
H3	Hydraulikschlauch K1-06x550/M-14/B1/4"	1	
H4	Hydraulikschlauch K1-08x430/M-90-14/B1/4"	1	
H5	Hydraulikschlauch K1-08x230/B3/8"-B1/4"	1	
H6	Hydraulikschlauch K1-08x640/M-90-14-B1/4"	1	
H7	Hydraulikschlauch K1-08x900/B1/4"-B1/4"	1	
H8	Hydraulikschlauch K1-08x650/B3/8"-B1/4"	2	
H9	Hydraulikschlauch K1-08x250/B1/4"-B1/4"	1	
H10	Hydraulikschlauch K1-08x550/M-90-16-B1/4"	1	
H11	L-Hydraulikanschluss 8L (TN99)	2	
H12	Hydraulikanschluss 8LR-1/2" (TN 92 GG)	1	
H13	Hydraulikzapfen 1/4"	1	
H14	Hydraulikanschluss des Manometers 8L (TN 403)	1	
H15	Hydraulikschraube – durchgehend 1/4"	11	
H16	Hydraulikschraube – durchgehend 3/8"	3	
H17	Cu-Scheibe 1/4"	20	
H18	Cu-Scheibe 3/8"	6	
H19	hydraulische Zahnradpumpe Parker	1	
H20	hydraulischer Bremszylinder	1	
H21	hydraulischer Kupplungszylinder	1	
H22	Hydraulikblock	1	
H23	Tank	1	
H24	PTankdeckel TCL S3G 1/2"	1	
H25	Saugfilter 1/4" 90µm	1	
H26	hydraulischer Membranakkumulator 75	1	
H27	manometer DS 2.5" (63mm) Nuovafima	1	
H28	Manschette	1	60EH - 64x98x13, 80EH - 70x105x13
H29	Manometer-/Steckdosenträger	1	
H30	Steuerventil KV-4/3-5KO-6 Kladivar	1	
H31	Sicherheitsventil	1	
H32	Steckdose 7, volle, aus Aluminium	1	

Pos.	Benennung	Anzahl	Bemerkung
H33	Steckdosenschraube DIN 84 5x30	3	
H34	Manometerlasche	1	
H35	Scgrube 5x30 DIN 912	4	
H36	Scgrube M8x90 DIN 933	2	
H37	Dichtung des Tankdeckels	1	
H38	Mutter 8L (TN81)	3	
H39	Hydraulikanschluss 8LR-1/4" (TN 92 GG)	2	
H40	T-Hydraulikanschluss 8L (TN 121)	1	
H41	Hydraulikanschluss 8LR (TN 126 GG)	2	
H42	hydraulisches Ausgleichsventil 1/4"	1	
H43	Mutter 36x1,5	1	
H44	Cu-Scheibe 14x18/20	1	
H45	Cu-Scheibe 36x42x2	1	
H46	gerader Hydraulikanschluss 8L (TN 98)	1	
H47	Konus 8LS (TN 88)	2	
H48	Scheibe USIT 1,5mm	1	
H49	Scheibe USIT 2mm	1	
H50	T-Hydraulikanschluss 10L (TN 121)	1	
H51	Hydraulikblock der Anlage für Drahtseilabwicklung	1	
H52	Überbrückungsschraube mit Mutter	2	
H53	Anlage für Drahtseilabwicklung	1	

60HPRO, 80HPRO

-H-

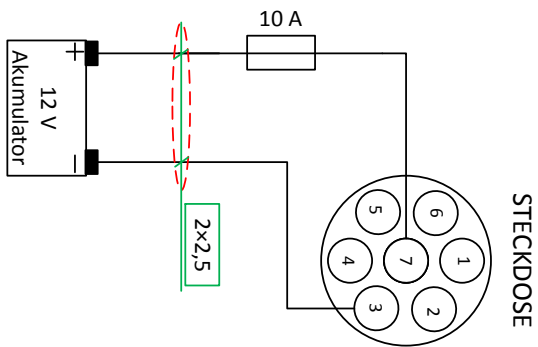


FERNSTEUERUNG UNIFORMEST (Version 2)

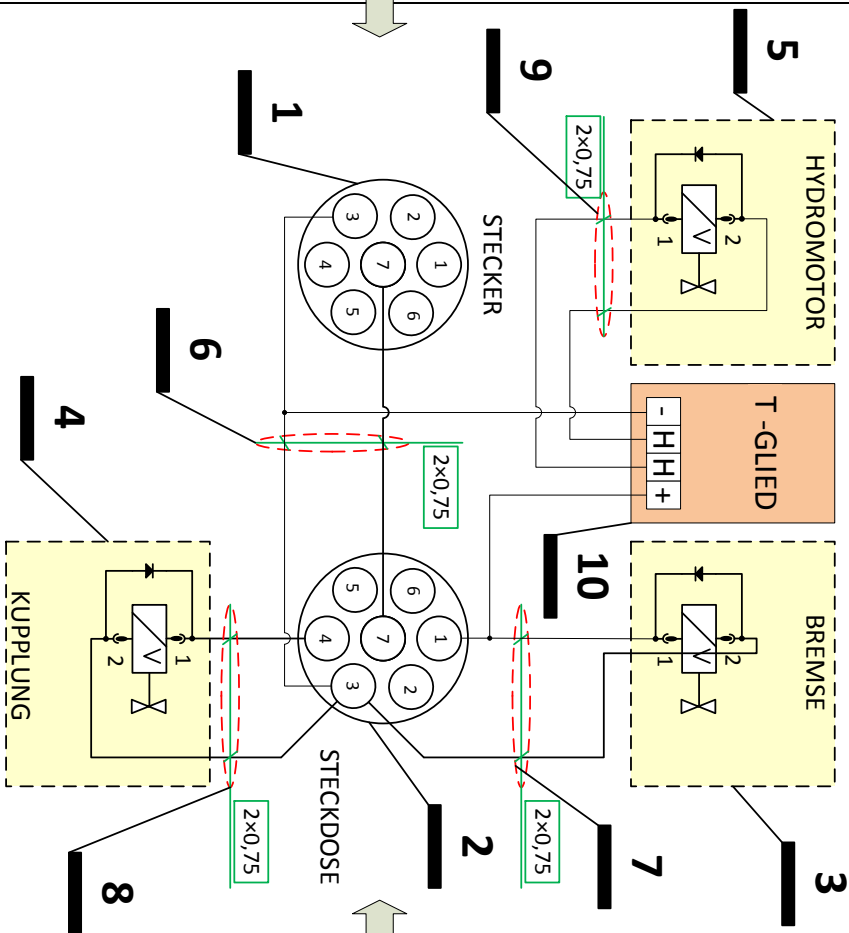
SCHLEPER

WINDE

KONSOLE

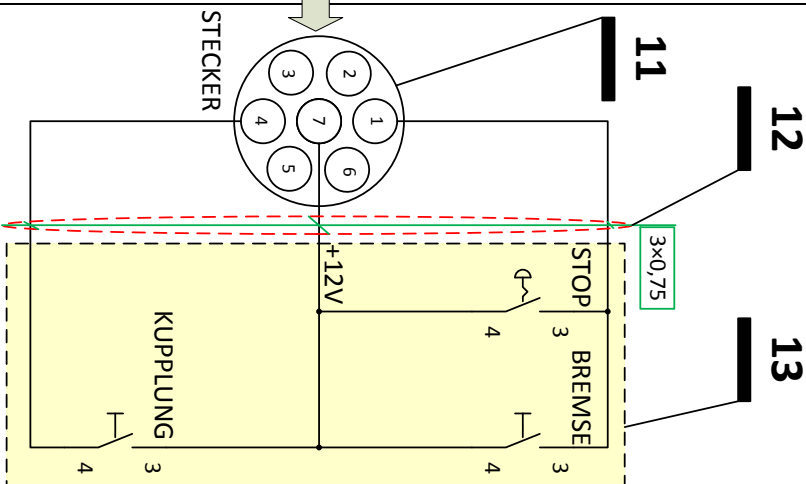


STECKDOSE		
Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	/
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	/
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V



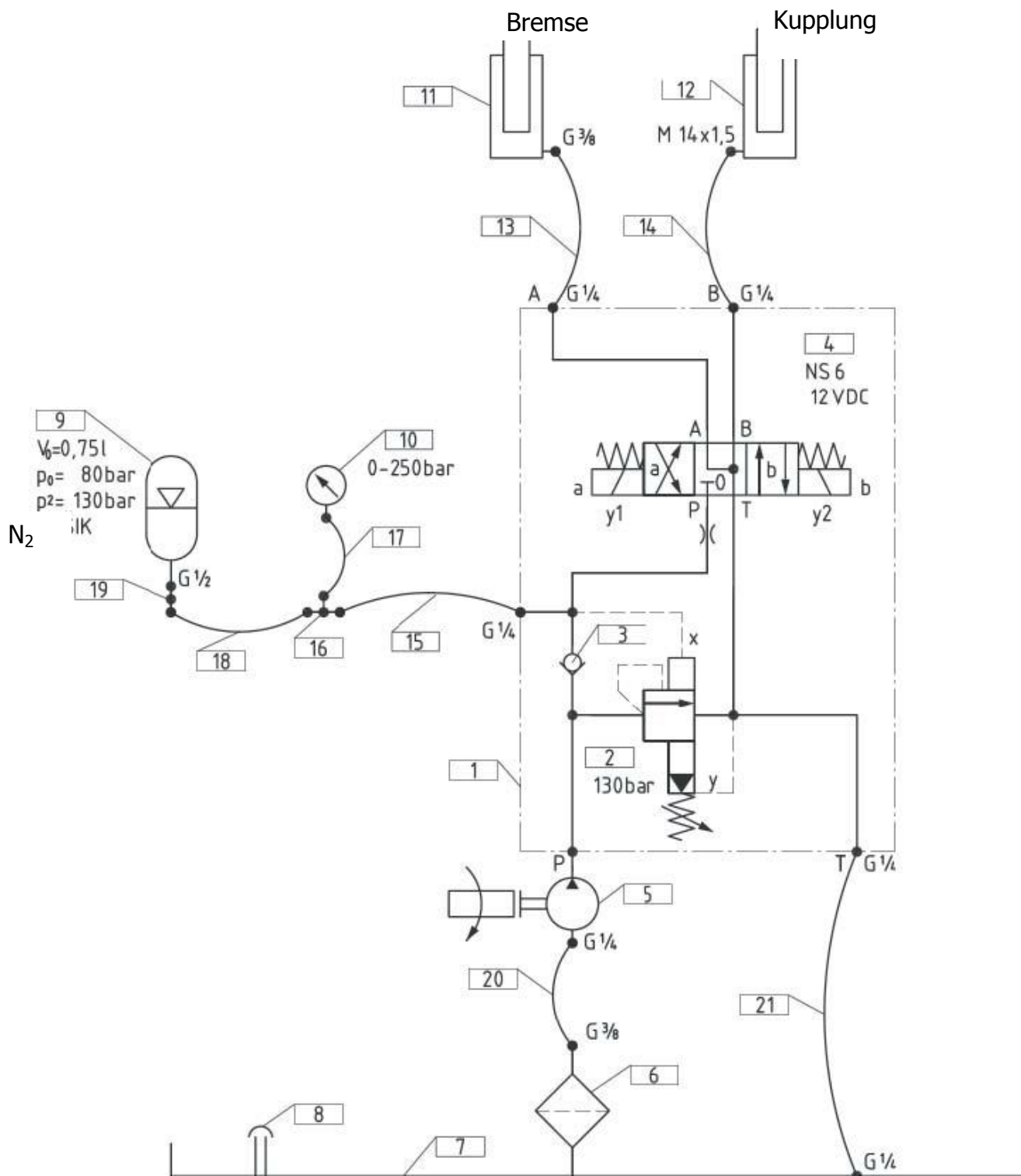
STECKER		
Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	/
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	/
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V

STECKDOSE		
Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	Bremse
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	Kupplung
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V



STECKER		
Nu.	Bez.	Schaltung
1	L	Bremse
2	54g	/
3	31	Masse
4	R	Kupplung
5	58R	/
6	54	/
7	58L	+12V

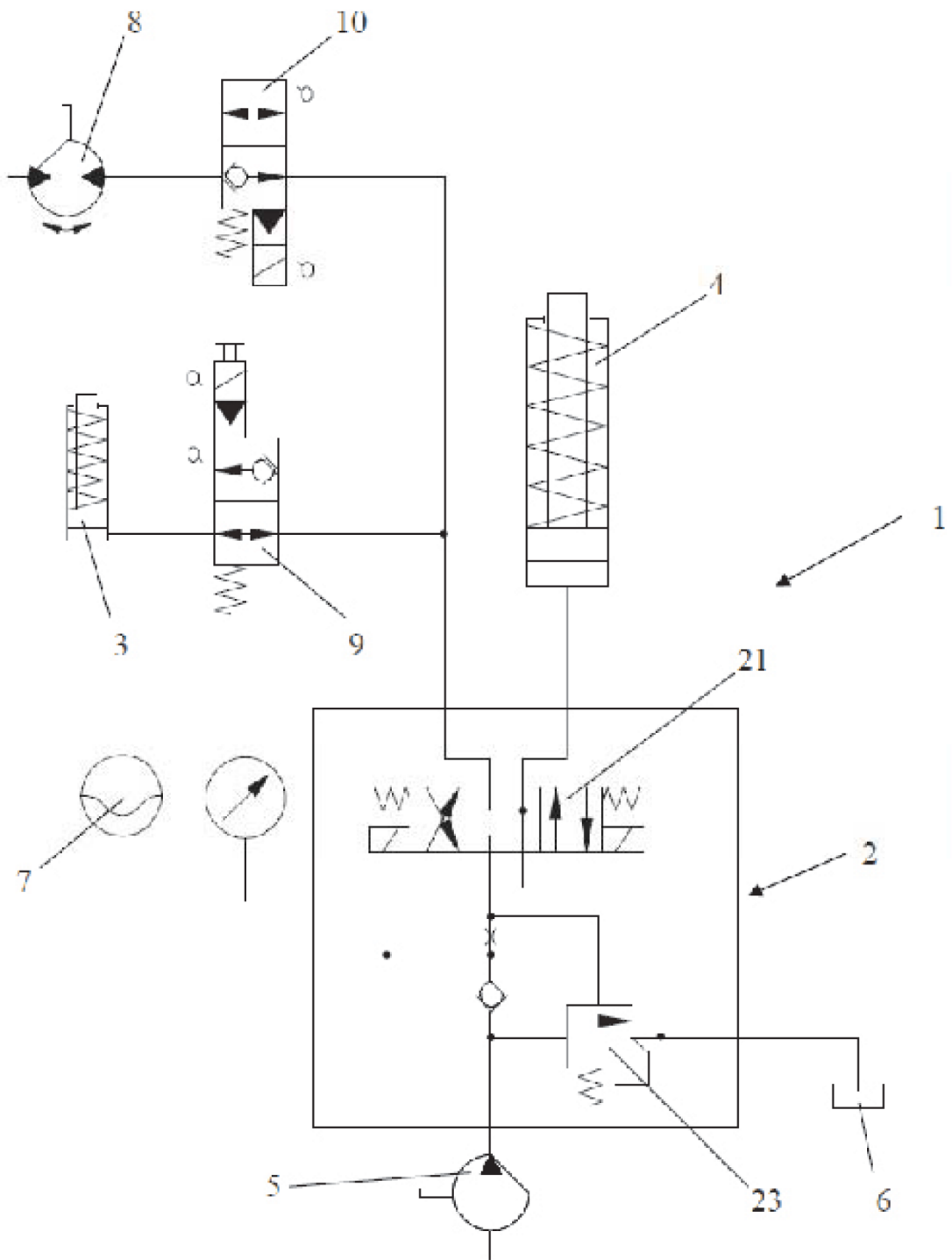
HYDRAULIKSCHEMA



Festgestellte Fehler (Störungen)	Ursache	Behebung der Fehler (Störungen)
1. Beim Einschalten der eilabwicklung 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 soviel 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 Motor.	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 trohydraulischen 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.
2. Beim Einschalten der Seilabwicklung steht der Seilausstoß still. Der Druck im System ist weniger als 80 bar.	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 Moment bildet und das Drahtseil nicht auszieht. Den Hydromotor ersetzen.
	a) Unzureichende Ölmenge – laute Pumpe.	Das Öl nachfüllen, den Filter im Tank überprüfen.

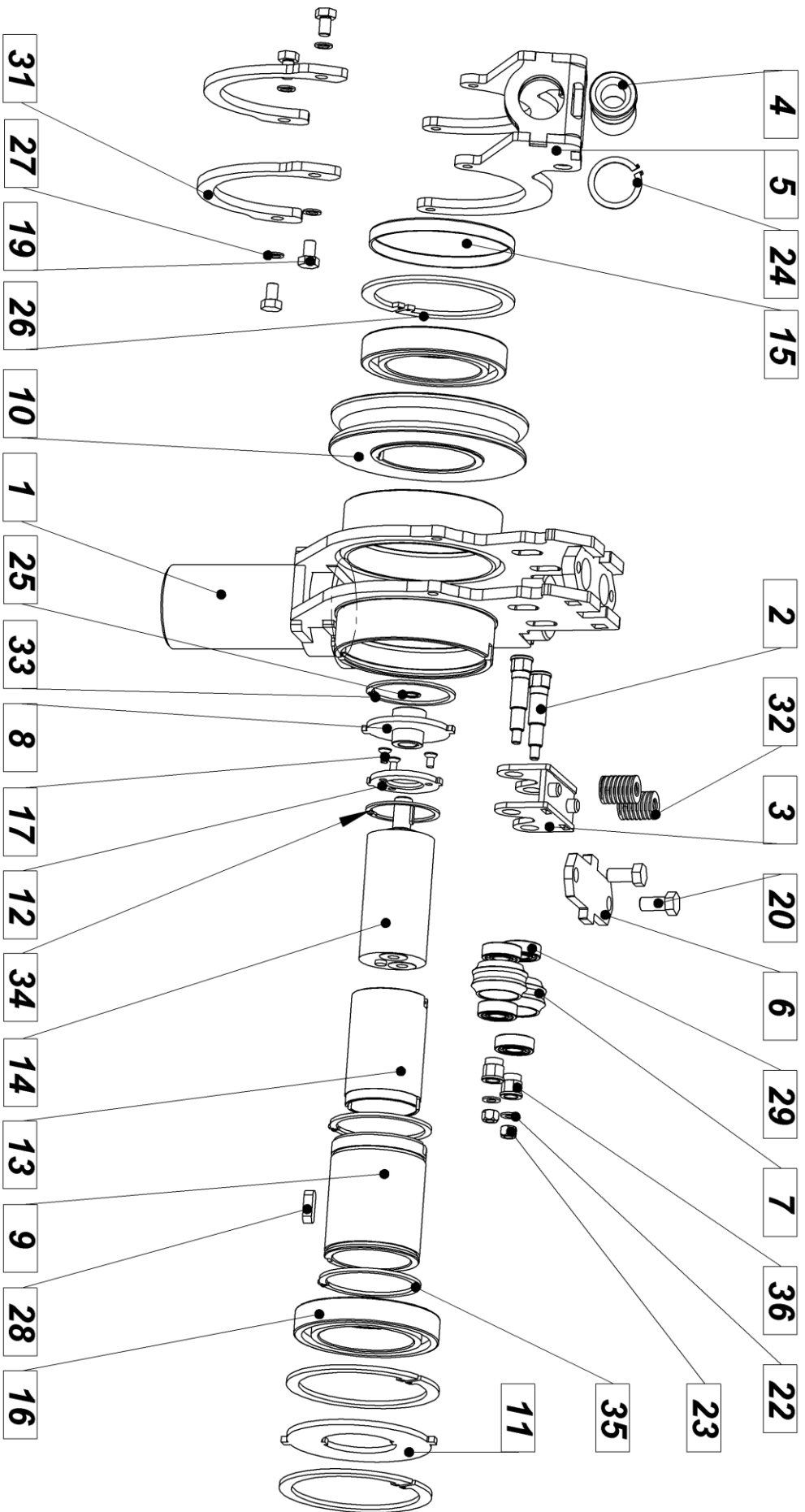
3. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß.	Wenn die Abwicklung stoppt, den Druck im System überprüfen und die Anweisungen unter Punkt 1 oder 2 beachten.	
4. Beim Einschalten der Seilabwicklung wird ~ 5 m des Drahtseils ausgezogen. Dann stoppt der Seilausstoß und funktioniert nach einer Zeit wieder uns stoppt dann 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 auszuziehen.
	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.

HYDRAULIKSCHEMA



ERSATZTEILLISTE SEILAUSSTOß

Pos.	Benennung	Stk.	Gewicht	Standard	Num.Skizze	Bemerkung
1	Gehäuse	1	9,2		704.25.183.0	
2	Bolzen Zn	2	0,1		704.25.177.0	
3	Halter	1	0,36		704.25.174.0	
4	Buchse	1	0,44		704.25.168.0	
5	Seilführung	1	2,42		704.25.164.1	
6	Plate	1	0,29		704.25.157.0	
7	Druck Walz Zn	2	0,16		704.25.147.B	
8	Flansche	1	0,26		704.25.131.0	
9	Achse	1	1,42		704.25.130.0	
10	Rolle	1	4,6		704.25.189.0	
11	Platte 2 Zn	1	0,39		704.25.79.0	
12	Flansche hydromotor	1	0,08		704.25.78.0	
13	Rohr hydromotor 1 Zn	1	0,54		704.25.77.0	
14	Hydromotor OMM 32	1	2,6			
15	Dichtung 130x12	1			intercom	
16	Lager 6017 2Z	2		ISO 15	120117	
17	Schraube M6x12 8.8 Zn	3		ISO 10642	050398	
18						
19	Schraube M10x25 8.8 Zn	4		ISO 4017	050193	
20	Schraube M12x25 8.8 Zn	2		ISO 4017	050056	
21						
22	Scheibe 8 Zn	2		ISO 7089	070575	
23	Mutter M8 CD Zn	2		ISO 7040	060068	
24	Sicherungsring Z 40x1,75	1		ISO 983	100410	
25	Sicherungsring N 16 x 1	1		DIN 472	101027	
26	Sicherungsring N 130 x 4	3		DIN 472	100971	
27	Federscheibe 8 Zn	4		DIN 127	070482	
28	Federkeil A 10x8x30	1		ISO 773	190514	
29	Kugellager 6202 2Z	4	0,06		120116	
30						
31	Schelle 1/2	2	39,25		704.25.162.1	
32	Feder	2	0,05		Kern 25x38	
33	Sicherungsring N 75 x 2.5	1		DIN 472	100973	
34	Sicherungsring N 62x2	1			100091	
35	Sicherungsring Z 85x3	2		35	100972	
36	Buchse Zn	2	0,02		704.25.176.0	



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 30M, 35M, 40 eco, 40E, 40ER, 40EH, 40Hpro
50E, 50ER, 50EH, 50Hpro, 60E, 60ER, 60EH, 60Hpro,
80E, 80ER, 80EH, 80Hpro

WIR ERKLÄREN HIERMIT IN VOLLER VERANTWORTUNG, DASS DIE MASCHINE

SEILWINDE:

UNIFOREST 30M, 35M, 40 eco, 40E, 40ER, 40EH, 40Hpro
50E, 50ER, 50EH, 50Hpro, 60E, 60ER, 60EH, 60Hpro,
80E, 80ER, 80EH, 80Hpro

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 ISO 13857:2008 SIST EN ISO 4413:2011 ÖNORM L5276:2008

DATUM:

UNTERSCHRIFT DER VERANTWORTLICHEN PERSON:

PETROVČE, DEN 15.11. 2012

MARKO POLAK, UNIV. DIPL. ING.


UNIFOREST
d.o.o.
Dobriša vas 14, SI-3301 PETROVČE