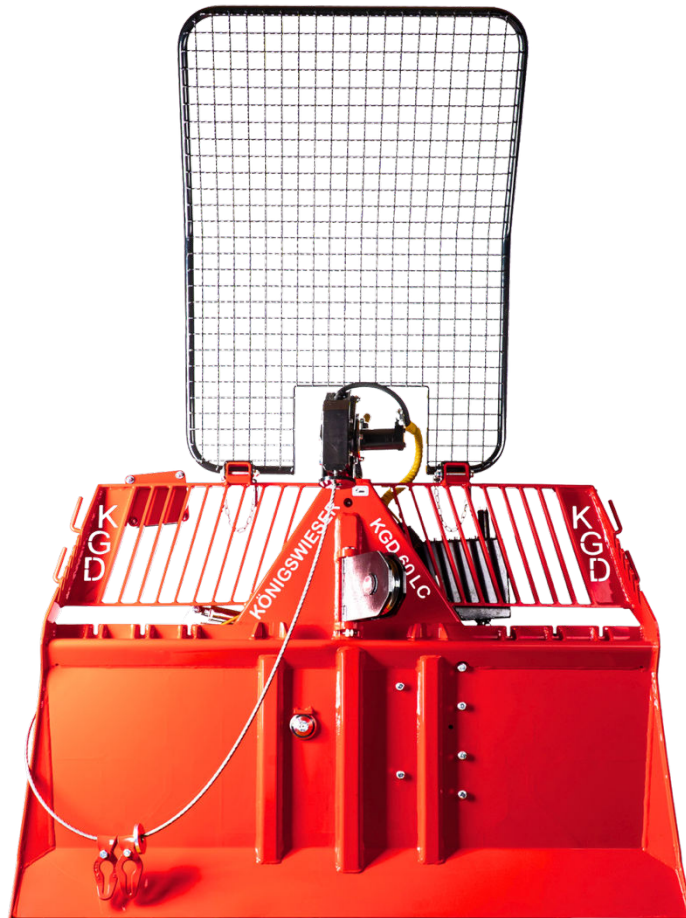


KÖNIGSWIESER

BETRIEBSANLEITUNG

**BAUREIHE SA
BAUREIHE EH**



KÖ
Die Seilwinde



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	3
1.1 Einleitung und Verwendungszweck	4
1.2 Technische Daten	4
1.2.1 Baureihe SA	4
1.2.2 Baureihe EH	5
1.3 EU-Konformitätserklärung	6
2. Sicherheit	7
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.2 Betrieb mit der Zapfwelle	9
2.3 Gefahrenbereiche und Schutzausrüstung	9
2.4 Warnschilder an der Maschine	10
3. Bedienungsanleitung	11
3.1 Vorbereitung des Schleppers und Anbau der Seilwinde	11
3.2 Anpassung der Gelenkwelle	12
3.3 Inbetriebnahme der Seilwinde	13
3.4 Bedienung der Seilwinde mit der Handsteuertafel	13
3.5 Bedienung der Seilwinde mit der Funksteuerung	15
4. Einstellungen	16
4.1 Einstellung der Nachlaufbremse	16
4.2 Einstellung der Bremse	16
4.3 Spannung der Antriebskette	18
4.4 Montage des Drahtseiles	20
5. Wartung und Schmierung	21
5.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten und Prüfungen	21
5.2 Hydrauliköl: Kontrolle und Wechsel	24
6. Problembehebungen	25
7. Prüfbuch	29
7.1 Durchführung und Dokumentation der Sachkundigenprüfung	29
7.2 Dokumentation von Änderungen und Umbauten	30
8. Garantierantrag	33
9. Garantiebestimmungen	34
10. Notizen	35

1. Allgemeine Informationen

1.1 Einleitung und Verwendungszweck

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für eine KGD-Forstseilwinde entschieden haben! Sie haben ein hochwertiges Qualitätsprodukt gewählt, welches mit fundierter Kompetenz, der nötigen Sorgfalt und Nachhaltigkeit hergestellt wird. Die KGD Seilwinde ist für einen zuverlässigen, leistungsstarken Einsatz konzipiert und für den täglichen Forsteinsatz in der Land- und Forstwirtschaft bestimmt.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Forstseilwinden sind vorwiegend zum Einsatz in der Land- und Forstwirtschaft gefertigt. Eine Verwendung außerhalb dieses Einsatzrahmens gilt als nicht bestimmungsgemäß und artfremd. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen. In diesem Fall trägt der Benutzer das Risiko selbst. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung sowie aller geltenden Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.

Wichtig:

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und beachten Sie diese bei der Arbeit konsequent. Nur so können Sie Unfälle vermeiden und die einwandfreie Funktion Ihrer Maschine über lange Zeit gewährleisten. Wir empfehlen Ihnen, die Seilwinde jährlich von einem Sachkundigen prüfen zu lassen. Dies dient Ihrer eigenen Sicherheit! Lassen Sie Reparaturen nur von Fachwerkstätten durchführen und lassen Sie nur Original Königswieser Ersatzteile einbauen.

1.2. Technische Daten

1.2.1. Baureihe SA

Type	Zugkraft	Seil Ø	Seilkapazität	Seilgeschwindigkeit
KGD 42 SA	4,2 to	8,5 / 9 / 10 mm	90 / 80 / 65 m	0,6 m/s
KGD 55 SA	5,5 to	9 / 10 / 11 mm	125 / 100 / 85 m	0,6 m/s
KGD 65 SA	6,5 to	10 / 11 / 12	125 / 105 / 100 m	0,6 m/s
KGD 85 SA	8,5 to	12 / 13 / 14 mm	150 / 120 / 105 m	0,6 m/s
KGD 105 SA	10,5 to	12 / 13 / 14 mm	150 / 120 / 105 m	0,5 m/s

Schildbreite & Gewicht Baureihe SA

Type	1300mm	1500mm	1700mm	1800mm	1900mm	2000mm	2200mm
KGD 42 SA	304 kg						
KGD 55 SA		419 kg	434 kg				
KGD 65 SA			463 kg		480 kg		
KGD 85 SA				667 kg		698 kg	730 kg
KGD 105 SA						756 kg	776 kg

1.2.2. Baureihe EH

Type	Zugkraft	Seil Ø	Seilkapazität	Seilgeschwindigkeit
KGD 42 EH	4,2 to	8,5 / 9 / 10 mm	90 / 80 / 65 m	0,6 m/s
KGD 55 EH	5,5 to	9 / 10 / 11 mm	125 / 100 / 85 m	0,6 m/s
KGD 65 EH	6,5 to	10 / 11 / 12 mm	125 / 105 / 100 m	0,6 m/s
KGD 85 EH	8,5 to	12 / 13 / 14 mm	150 / 120 / 105 m	0,6 m/s
KGD 105 EH	10,5 to	12 / 13 / 14 mm	150 / 120 / 105 m	0,5 m/s

Schildbreite & Gewicht Baureihe EH

Type	1300mm	1500mm	1700mm	1800mm	1900mm	2000mm	2200mm
KGD 42 EH	291 kg	-	-	-	-	-	-
KGD 55 EH	-	409 kg	424 kg	-	-	-	-
KGD 65 EH	-	-	453 kg	-	470 kg	-	-
KGD 85 EH	-	-	-	665 kg	-	696 kg	728 kg
KGD 105 EH	-	-	-	-	-	753 kg	774 kg

1.3 EU-Konformitätserklärung

gemäß Maschinenverordnung (EU) 2023/1230, Anhang V, Teil A

Der Hersteller: Königswieser Gerätetechnik GmbH, Einsiedlingerstraße 51, 4655 Vorchdorf, Österreich

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

35 M, 35 EH, 35 SA, 40 M, 42 M, 42 EH, 42 SA, 45 EH, 45 SA, 45 M, 55 M, 55 EH, 55 SA, 65 M, 65 EH, 65 SA, 80 EH, 80 SA, 85 EH, 85 SA, 100 EH, 100 SA 105 EH, 105 SA

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der

EU-Maschinenverordnung 2023/1230 sowie den Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EU-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

- EN ISO 19472:2006 (Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft – Forstseilwinden – Sicherheit)
- EN ISO 12100:2023 (Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung)
- EN ISO 4254-1:2020 (Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- EN ISO 13857:2019 (Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrenbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen)
- EN ISO 4413:2023 (Hydraulische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Fluidtechnik-Systeme und deren Bauteile)

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Geschäftsführung, Königswieser Gerätetechnik GmbH, Einsiedlingerstraße 51, 4655 Vorchdorf, Österreich

Ort, Datum: Vorchdorf, 09.09.2025



Königswieser Günter
Gesellschaftsführender Geschäftsführer

2. Sicherheit

Ihre Sicherheit hat oberste Priorität! Die Arbeit mit der Seilwinde im Forst ist anspruchsvoll und kann gefährlich sein. Absolute Konzentration und die strikte Einhaltung der Sicherheitshinweise sind unerlässlich, um Unfälle zu vermeiden.

Signalwörter in dieser Anleitung:

- **GEFAHR!** Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
- **WARNUNG!** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
- **VORSICHT!** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
- **HINWEIS:** Enthält wichtige Informationen oder Tipps zur effizienten Nutzung der Maschine, um Sachschäden zu vermeiden.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie neben dieser Betriebsanleitung auch alle allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallschutzanweisungen sowie die Straßenverkehrsvorschriften, Verkehrszeichen und -regeln.
- Die Bedienung und Wartung der Seilwinde darf nur geeigneten, zuverlässigen und mit dieser Arbeit vertrauten Personen über 18 Jahren übertragen werden.
- **Persönliche Schutzausrüstung (PSA):** Tragen Sie bei der Arbeit unbedingt geeignete Schutzkleidung: Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe sind obligatorisch. Ihre Schutzbekleidung muss gut anliegen; tragen Sie keine weite Kleidung, die sich in beweglichen Teilen verfangen könnte.
- **Vor Inbetriebnahme:** Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten und Anfahren, dass sich niemand im unmittelbaren Gefahrenbereich des Gerätes aufhält (insbesondere Kinder!). Sorgen Sie für gute und ausreichende Sicht.
- **Fahrt auf öffentlichen Verkehrswegen:** Halten Sie die Maschine im vorgeschriebenen Zustand. Falls die Winde die Rücklichter des Schleppers verdeckt, müssen zusätzliche Rücklichter auf die Winde angebracht werden. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit immer den Fahrbedingungen an. Vermeiden Sie bei der Fahrt bergauf, bergab oder in Querrichtung ein schnelles, plötzliches Abbiegen. Die Vorderachse des Schleppers muss immer mit mindestens 20% des Leergewichtes belastet sein. Der Anbau von Geräten im Front- und Heck-Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen.

Regelmäßige Kontrolle: Kontrollieren Sie regelmäßig die Schraubenbefestigungen. Vor dem Betrieb müssen Sie die Seilwinde optisch kontrollieren und mindestens einmal jährlich durch einen Fachmann überprüfen lassen. Mängel sind fachgerecht zu beheben.

- **Wartungs- und Reparaturarbeiten:** Bei jedem Eingriff in die Seilwinde (z.B. Wartung, Reparatur, Störungsbehebung) muss die Gelenkwelle abgestellt, bzw. der Schleppermotor obligatorisch ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen werden. Warten Sie, bis alle sich noch drehenden Windenteile zum Stillstand gekommen sind. Die Sicherheitsvorrichtungen an der Seilwinde dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- **Seile und Anschlagmittel:** Es darf nur ein Zugseil entsprechender Festigkeit und Qualität verwendet werden. Ein schadhaftes Seil muss sofort ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur ein Seil von solcher Länge, dass bei der Gesamtaufwicklung noch ein Spielraum von mindestens 1,5 Seildurchmessern bis zum Trommelrand überbleibt. Wenn das Seil völlig abgewickelt wird, müssen auf der Trommel noch mindestens zwei Seilwicklungen zurückbleiben. Die Verwendung des Zugseiles als Würteseil ist verboten.
- **Zuglast:** Die Zuglast darf nur von einer sicheren Stelle aus an die Seilwinde befestigt werden, wo keine Gefahr durch Zuglast, Seil und stehenden Bäumen besteht. Der Helfer darf keine Zuglast an die Seilwinde befestigen, solange der Schleppfahrer darüber nicht verständigt wird. Die Größe der Last ist den jeweiligen Verhältnissen wie Geländeform, Witterung, Bodenverhältnisse und Windenleistung anzupassen.
- **Reifen und Standsicherheit:** Die Reifen des Schleppers, an denen die Gelenkwelle angeschlossen ist, müssen ein Reifenprofil haben, das noch den Straßenverkehrsvorschriften entspricht. Andernfalls muss das Fahrzeug mit Gleitschutzketten ausgerüstet werden. Die Ketten sind bei Schnee- und Eisglätte obligatorisch. Vor dem Abkoppeln muss man zuerst einen festen und waagrechten Boden auswählen. Die Seilwinde wird mit Hilfe von Stützfüßen gefestigt. Die Gelenkwelle wird an einem dazu vorgesehenen Träger abgelegt.
- **Mitfahren verboten:** Das Mitfahren auf der Seilwinde während des Transportes ist verboten. Das Mitfahren auf bewegten Lasten sowie das Begleiten der Last im Gefahrenbereich ist verboten.

2.2 Betrieb mit der Zapfwelle

Es dürfen nur vom Hersteller vorgeschriebene Gelenkwellen verwendet werden.

An der Gelenkwelle müssen das Schutzrohr, die Gelenk- und Anbauschutzkappe in einwandfreiem Zustand angebaut werden. Den vorgeschriebenen Rohrschutz der Gelenkwelle beachten Sie sowohl beim Transport als auch im Betrieb.

- Bauen Sie die Gelenkwelle nur bei abgestellter Zapfwelle ab. Dabei müssen auch der Motor abgestellt und der Zündschlüssel abgezogen werden.
- Achten Sie stets auf die richtige Montage und den richtigen Schutz der Gelenkwelle. Der Gelenkwellenschutz ist vor dem Drehen durch Sicherungsketten abzusichern.
- Vor dem Einschalten der Zapfwelle überprüfen Sie, ob die ausgewählte Drehzahl und die Drehrichtung mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung der Seilwinde übereinstimmen.
- Vor dem Einschalten und beim Betrieb der Zapfwelle achten Sie darauf, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Winde aufhält.
- Legen Sie die abgebaute Gelenkwelle auf den dafür vorgesehenen Träger ab.

2.3. Gefahrenbereiche und Schutzausrüstung

WARNUNG! Lebensgefahr durch Quetschungen und herabfallende Lasten!

- **Gefahrenbereich allgemein:** Verweilen Sie nicht im Gefahrenbereich der Maschine und der Last! Der Gefahrenbereich muss mit den gesetzlich vorgeschriebenen Verbots- und Hinweistafeln abgesichert werden.
- **Zwischen Schlepper und Anbauwinde:** Der Aufenthalt zwischen Schlepper und Anbauwinde ist ohne Sicherung mittels Unterlegkeil oder Feststellbremse sowie bei laufender Gelenkwelle strengstens untersagt. Im Bereich des Dreipunktanbaugestänges besteht Verletzungsgefahr (Quetschungen!).
- **Gefahr durch fallende Bäume:** Besonders gefährlich ist es, sich vor dem Baum aufzuhalten, der zum Fällen bestimmt ist oder gezogen werden soll. Beim Umziehen noch stehender Bäume muss das Zugseil am Baum angeschlagen werden, bevor mit der Fällarbeit begonnen wird. Hierbei muss der Standplatz des Rückefahrzeuges so gewählt werden, dass der Abstand zum umziehenden Baum mindestens die doppelte Baumlänge beträgt – bei Verwendung einer Umlenkrolle mit umgelenktem Zug mindestens die einfache Baumlänge.
- **Gefahrenbereich bei Umlenkrolle:** Wenn die Umlenkrolle verwendet wird, entsteht ein Dreieck, das als Gefahrenbereich anzusehen ist und in dem sich während des Ziehens niemand aufhalten darf.

- ♦ **Zugwinkel:** Beim Ziehen beachten Sie den maximal erlaubten Winkel von 30 Grad. Auf einem unebenen Gebiet bzw. bei Nichtbeachtung des maximal erlaubten Zugwinkels besteht Umkipppgefahr.
- ♦ **Kommunikation:** Der Schlepperfahrer und der Helfer müssen sich während der Arbeit ständig gegenseitig verständigen. Ein nicht verstandenes Zeichen bedeutet SOFORT HALT!
- ♦ **Beobachtung der Last:** 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.
- ♦ **Sicherer Standplatz:** Die Seilwinde darf nur von einer sicheren Stelle aus bedient werden, wo keine Gefahr durch Zuglast, Seil und stehenden Bäumen besteht. Als eine sichere Stelle ist auch der Fahrersitz anzusehen, wenn die Winde mit Schutzgitter ausgestattet ist, das gemäß Sicherheitsvorschriften nicht entfernt werden darf. Bei Bedienung der Winde außerhalb des Fahrersitzes muss für den Windenführer ein entsprechender Schutz gewährleistet sein, z.B. durch den Schlepper selbst oder durch einen sicheren Standort in ausreichendem Abstand vom Schlepper, beispielsweise hinter einem Baum.
- ♦ **Berührung bewegter Teile:** Solange nicht alle Funktionsteile des Gerätes in Ruhestellung sind, darf die Seilwinde nicht berührt werden. Das gespannte und mitlaufende Seil darf nicht berührt werden.

2.4. Warnschilder an der Maschine

Die Warnschilder am Anbaugerät geben wichtige Hinweise für den unfallsicheren Betrieb. Beachten Sie diese zu Ihrer eigenen Sicherheit! Stellen Sie sicher, dass alle Warnschilder sauber und gut lesbar sind. Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Schilder umgehend.

- ♦ **Allgemeines Warnzeichen (Dreieck mit Ausrufezeichen):** Warnung vor allgemeinen Gefahren.
- ♦ **Verbotsschild – Mitfahren verboten:** Auf der Winde dürfen keine Personen befördert werden.
- ♦ **Verbotsschild – Aufenthalt im Gefahrenbereich verboten:** Halten Sie sich nicht im Gefahrenbereich auf!
- ♦ **Gefahrenbereich bei Seilzug:**
 1. Beim Ziehen eines Stammes niemals direkt vor dem Baumstamm oder in dessen unmittelbarer Zugrichtung aufhalten.
 2. Bei Verwendung einer Umlenkrolle entsteht ein Dreiecksbereich zwischen Winde, Umlenkrolle und Last, in dem der Aufenthalt während des Ziehens strengstens untersagt ist.

- **Verbotsschild – Lastheben verboten:** Die Winde ist nicht für Lastheben bestimmt.
- **Warnung vor herabfallenden Ästen/Kronenteilen (falls Umlenkrolle am Baum):** Falls das Hindernis ein Baum ist, muss der Windenführer auf herabfallende Äste und Kronenteile achten und gegebenenfalls einen genügenden Sicherheitsabstand einhalten.
- **Hinweis:** Motor abstellen, Schlüssel abziehen: Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüsselabziehen!

3. Bedienungsanleitung

Die Seilwinde ist für die Holzrückung bestimmt. Mit Hilfe des Stahlseils wird das Langholz bis zum Rückeschild angezogen und mit Verbindungsketten an den Nuten des Gestells angehängt. Danach kann das Holz bis zur Stelle transportiert werden, wo auch der Zugang mit anderen Transportmitteln möglich ist.

3.1. Vorbereitung des Schleppers und Anbau der Seilwinde

VORSICHT! Quetschgefahr! Halten Sie sich niemals zwischen Schlepper und Winde auf, wenn die Hydraulik betätigt wird!

Bedienen Sie die Hydraulik immer nur seitlich vom Traktor!

Erforderliches Schlepperzubehör:

- Die Seilwinde darf nur durch die Schlepperzapfwelle mit max. 540 U/min angetrieben werden.
- Dreipunktanbau mit Kat. I, II, oder III ist je nach Seilwindentype erforderlich.
- Elektroinstallation 12 V mit Steckdose am hinteren Teil des Schleppers

Anbau der Seilwinde am Schlepper:

1. Fahren Sie mit dem Traktor rückwärts an die Winde heran.
2. Hängen Sie die Winde in das 3-Punkt-Gestänge ein. Bei Schnellkupplern müssen die dazugehörigen Kugelhülsen an Ober- und Unterlenkern verwendet werden. Verwenden Sie je nach Fahrzeug die entsprechenden Bohrungen an Ober- und Unterlenkern.
3. Fixieren Sie das 3-Punkt-Gestänge seitlich (z.B. mit Spannschrauben), um eine horizontale Bewegung der Winde zu verhindern.
4. Stellen Sie die Länge des Oberlenkers so ein, dass bei abgesenkter Winde auf dem Boden das Schild senkrecht steht und nicht geneigt ist. Die Winde um etwa 20° nach hinten neigen.

6. Schließen Sie die Gelenkwelle an. (Details zur Anpassung siehe Kapitel 3.2). Beachten Sie dabei, dass die Gelenkwelle an beiden Anbauseiten einrückt. Sichern Sie den Wellenschutz durch die Sicherheitsketten.
7. Schließen Sie den 7-poligen Stromstecker der Winde an die Steckdose des Traktors an. Stellen Sie sicher, dass die Pole wie im Schema (siehe Ersatzteilliste für Elektrik) angeschlossen sind.
8. Heben Sie die Seilwinde vom Boden ab und schieben Sie die Stützfüße nach oben. Stützfüße nun sichern!
9. Achten Sie beim Ausheben der Seilwinde darauf, dass genügend Abstand zwischen dem Seilwinden-Schutzgitter und dem geöffneten Kabinenfenster des Schleppers vorhanden ist. Eventuell Schutzgitter oder Oberlenker einstellen.

Abbau der Seilwinde am Schlepper:

1. Bringen Sie die Stützfüße nach unten und sichern Sie diese.
2. Stellen Sie die Seilwinde auf festen, ebenen Untergrund ab.
3. Kuppeln Sie nun die Gelenkwelle ab. Legen Sie die abgeschaltete Gelenkwelle auf den dafür vorgesehenen Träger ab.
4. Trennen Sie die Stromversorgung.
5. Lösen Sie die Seilwinde aus dem Dreipunktgestänge.

3.2. Anpassung der Gelenkwelle

Die Länge der Gelenkwelle muss an verschiedene Schlepper angepasst werden, um Beschädigungen zu vermeiden.

Die genaue Länge wird wie folgt festgestellt:

1. Bauen Sie die Seilwinde am Schlepper an (siehe Kapitel 3.1).
2. Ziehen Sie die Gelenkwelle auseinander und bauen Sie die beiden Wellenhälften einzeln am Schlepper und der Winde an. Machen Sie danach eine Kreuzvergleichung.
3. Überprüfen Sie, ob beim maximalen Heben und Senken des Dreipunktgestänges die Überlappung der Teleskoprohre min. 200 mm beträgt und ob in der waagrechten Lage die Gelenkwelle nicht auf dem Block aufsitzt. Die Überlappung muss noch mindestens 20 mm betragen!
4. Falls eine Kürzung erforderlich ist, sägen Sie beide Teleskop- und Schutzrohre (aus Kunststoff) um die gleiche Dimension ab.
5. Schleifen Sie die Rohrenden ab, beseitigen Sie die Späne und fetten Sie die Gleitstellen gut ein.

3.3. Inbetriebnahme der Seilwinde

WICHTIG: Das Seil muss vor der ersten Benutzung komplett abgewickelt und unter Spannung neu aufgewickelt werden, um eine Beschädigung des Drahtseiles zu verhindern! Lose aufgewickelte Seile neigen unter Spannung zu Verkantungen und werden dadurch unbrauchbar.

1. Vorbereitung des Drahtseils: Vor der ersten Inbetriebnahme der Seilwinde müssen Sie das Drahtseil ausziehen und die Seilwindenbedienung kontrollieren. Stellen Sie den Leichtlauf der Seiltrommel mit der Rändelschraube am Seiltrommelgehäuse ein.
2. Seil unter Spannung aufwickeln: Wickeln Sie das Drahtseil bis auf die letzten 3 Umdrehungen ab. Befestigen Sie das Drahtseilende an einem stabilen Objekt (z.B. einem stehenden Baum mit einer Forstkette). Ziehen Sie es unter gleichmäßig schwerer Belastung wieder auf, indem Sie den abgebremsten Schlepper zum befestigten Objekt ziehen lassen. Dadurch wird das Seil straff aufgewickelt und ein Zerdrücken des Stahlseiles vermieden. Nach Beendigung des Seilaufspulens unbedingt die Schutzvorrichtung wieder montieren!
3. Während des Betriebs: Achten Sie stets darauf, dass die Seilwinde in Zugrichtung steht. Wickeln Sie nie mehr Seil ab, als Sie tatsächlich benötigen. Das Seil darf keine Schlaufe bilden, nie geknickt und nicht über scharfe Kanten gezogen werden. Bei derartiger Beanspruchung reißen die hochfesten Einzeldrähte. Bei steinigem Boden empfiehlt es sich, die Stämme mit Forstketten zu umschlingen und dann das Seil einzuhängen.

3.4. Bedienung der Seilwinde mit der Handsteuertafel

Zur Betätigung durch die Handsteuertafel stecken Sie die Steuerleitung in die Windensteckdose. Um die notwendige Spannung im Stromanschluss zu sichern, zünden Sie zuerst die Rückbeleuchtung des Schleppers an (falls keine Steckdose mit ständiger 12V Spannung vorhanden ist).

Roter Pilztaster (oben): NOT-AUS

- Beim Betätigen des Tasters "NOT-AUS" wird der Steuerstromkreis unterbrochen und sämtliche Funktionen zurückgesetzt.
- Der Taster "NOT-AUS" wird durch die Betätigung verriegelt und kann nur durch Verdrehung wieder entriegelt werden.
- Wenn beim Entriegeln schon eine Taste betätigt ist, wird dies als Störung erkannt und die Ausgänge werden nicht aktiviert.
- Im Falle einer höheren Gewalt oder Unfallgefahr sofort drücken.

Schwarzer Drehknopf (mittig): Bremse dauerlösen!

- Durch Betätigung dieser Funktion wird die Bremse dauerhaft gelöst, und die Seiltrommel kann sich frei drehen, um Seil auszuziehen.
- **Wichtig:** Über Nacht zusätzlich am Zugschalter den Stromkreislauf unterbrechen oder den Stecker des Handbediengerätes aus der Windensteckdose entfernen. So wirken Sie einem Entladen der Fahrzeugbatterie entgegen!

Weißer Taste (↑): Bremse lösen (kurzzeitig)

- Diese Taste kann gedrückt werden für kurzzeitiges Lösen der Bremse.
- Mit einem Druck auf den weißen Druckknopf der Handsteuertafel schaltet löst man die Bremse.
- **ACHTUNG:** Große Seillasten nicht plötzlich lösen, sondern durch mehrmaliges kurzzeitiges Tippen langsam verringern!

Schwarze Taste (↓): Ziehen

- Diese Taste muss die gesamte Seileinzugszeit über niedergedrückt werden!
- Beim Loslassen bleibt die Seilwinde sofort stehen (Totmannschaltung!). Aus Sicherheitsgründen ist das Aufwickeln des Seiles nur beim Halten bzw. konstantem Drücken des schwarzen Tasters möglich.
- **Wichtig:** Während des Ziehens darf die Winde nicht gehoben werden, da dies zu einer Beschädigung der Gelenkwelle führen kann.

Hinweise zur Seilbedienung:

- Falls das Langholz während des Ziehens auf ein Hindernis (z. B. einen Baumstumpf oder eine Wurzel) stößt und stehenbleibt, wird eine große Kraft im Seil gestaut. Wegen der Gefahr einer ruckartigen Abwicklung des Seiles ist es notwendig, den weißen Druckknopf in mehreren schnellen Intervallen zu betätigen (d.h. schnell zwei- bis dreimal drücken). So löst sich langsam der Druck im Seil.

3.5. Bedienung der Seilwinde mit der Funksteuerung

Für eine sichere Bedienung der Seilwinde mit einer Funkbedienung dürfen nur Funkanlagen verwendet werden, welche von der Firma Königswieser Gerätetechnik GmbH genehmigt sind.

WARNUNG! Die Bedienungsanleitung des Funkfernsteuerungsherstellers ist unbedingt zu beachten!

Zugelassene Hersteller und Typen:

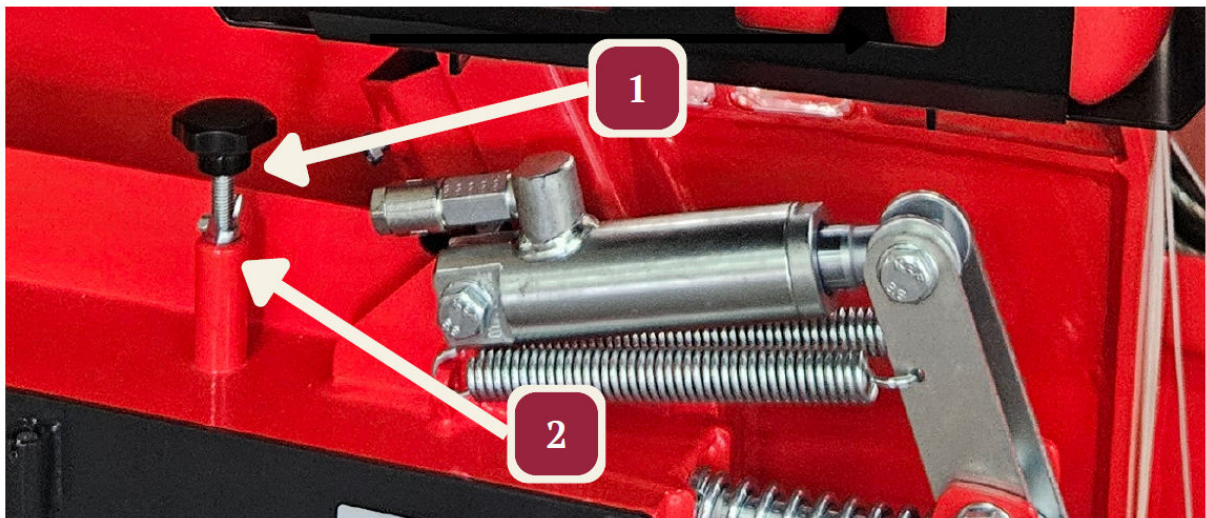
Hersteller	Type	Typenbezeichnung des Herstellers
Terra Funk	Terra FA 5-D1 Terra FA 5-D2 Terra FA 5-SBS Terra FA 5-SBS-HW Terra FA 5-SBS-K1	FA5-D1 FA5 - D2 FA 5-SBS FA 5-SBS-HW FA 5-SBS-K1
Holzleitner	KGF 101 HLT KGF 100 B.	Biene Ameise
IMET radio remote	KGF 103-IM AXT	M550 ARES C M880 AXT

4. Einstellungen

4.1. Einstellung der Nachlaufbremse

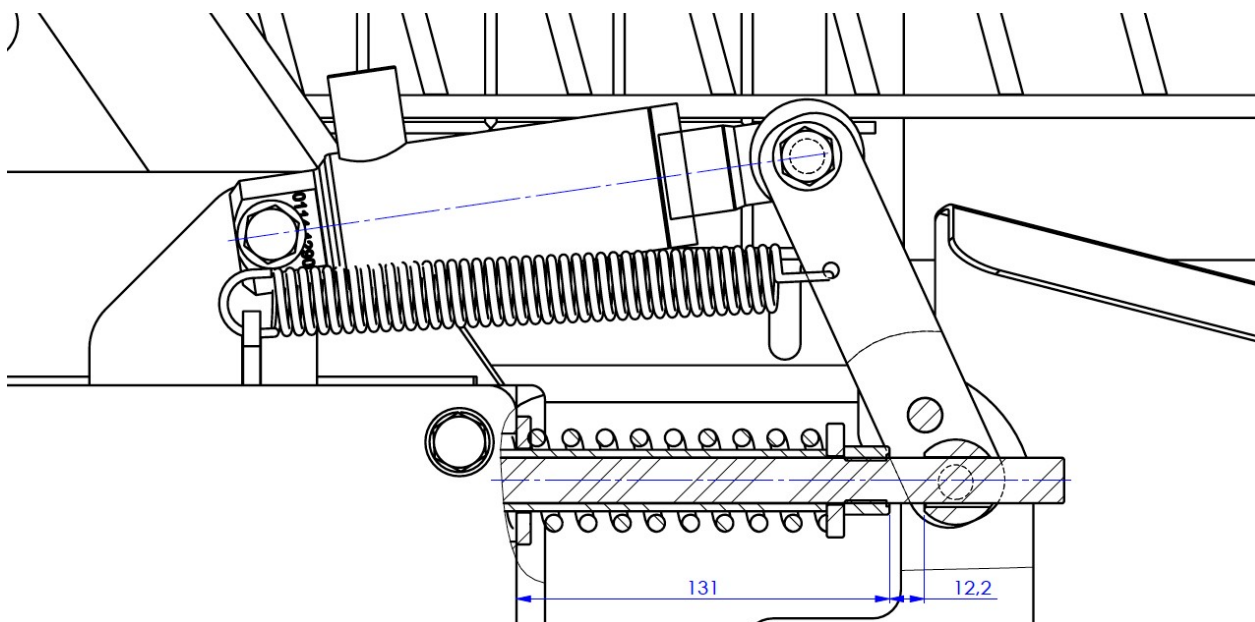
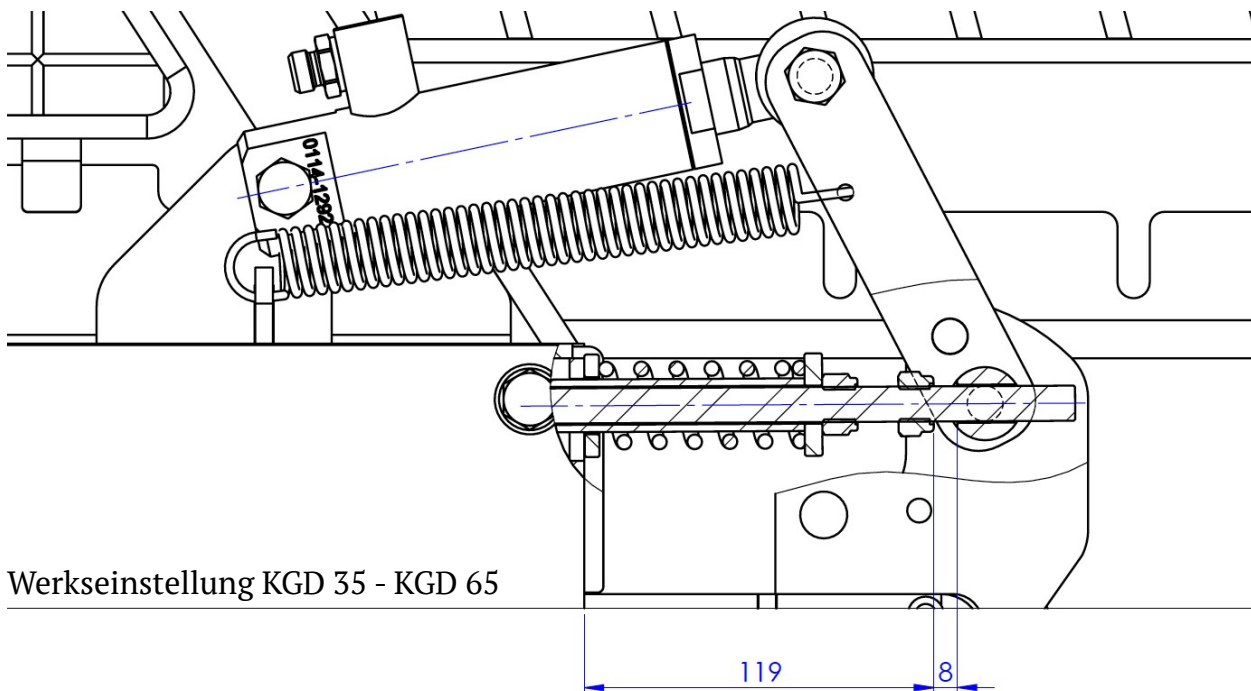
Die Nachlaufbremse verhindert, dass sich das Drahtseil von selbst oder zu schnell von der Trommel abwickelt. Eine korrekte Einstellung ist wichtig, um eine lockere Wicklung und damit eine Beschädigung des Drahtseils zu vermeiden.

- Die Einstellung erfolgt mit der Rendelschraube (Pos. 1) und der Flügelmutter (Pos. 2).
- Durch das Festziehen der Rendelschraube wird die Nachlaufbremskraft vergrößert, durch Lösen wird sie verringert.
- Die Nachlaufbremse ist richtig eingestellt, wenn das Seilabwickeln noch ohne größeren Kraftaufwand möglich ist.
- Erfolgt das Ziehen bergauf, so muss die Vorbremse noch zusätzlich entlastet werden, damit das Seilausziehen erleichtert wird. Danach die Rendelschraube sofort in die ursprüngliche Stellung bringen und mit der Flügelmutter zu kontern.
- Sollte sich das Zugseil auf der Seiltrommel lockern, weil die Nachlaufbremse zu locker eingestellt ist, muss so viel Seil abgespult werden, bis das Seilpaket wieder fest auf der Trommel sitzt. Das abgespulte Seil muss unter Spannung aufgespult werden, um eine Beschädigung des Zugseiles zu verhindern.



4.2. Einstellung der Bremse

Die Bremse wird bereits bei der Prüfung der Seilwinde im Werk eingestellt. Wenn das Ziehen beendet ist, übernimmt die Bremse automatisch die Last. Die Trommel darf sich nicht rückspulen und das Seil muss gespannt bleiben! Dennoch ist auf Grund der Abnutzung des Bremsbelages sowie Bremsbandes eine Neueinstellung der Bremse nach einiger Zeit erforderlich. Eine Einstellung der Bremse ist demnach erforderlich, wenn die Bremse die Last nicht gleichermaßen zurückhält.



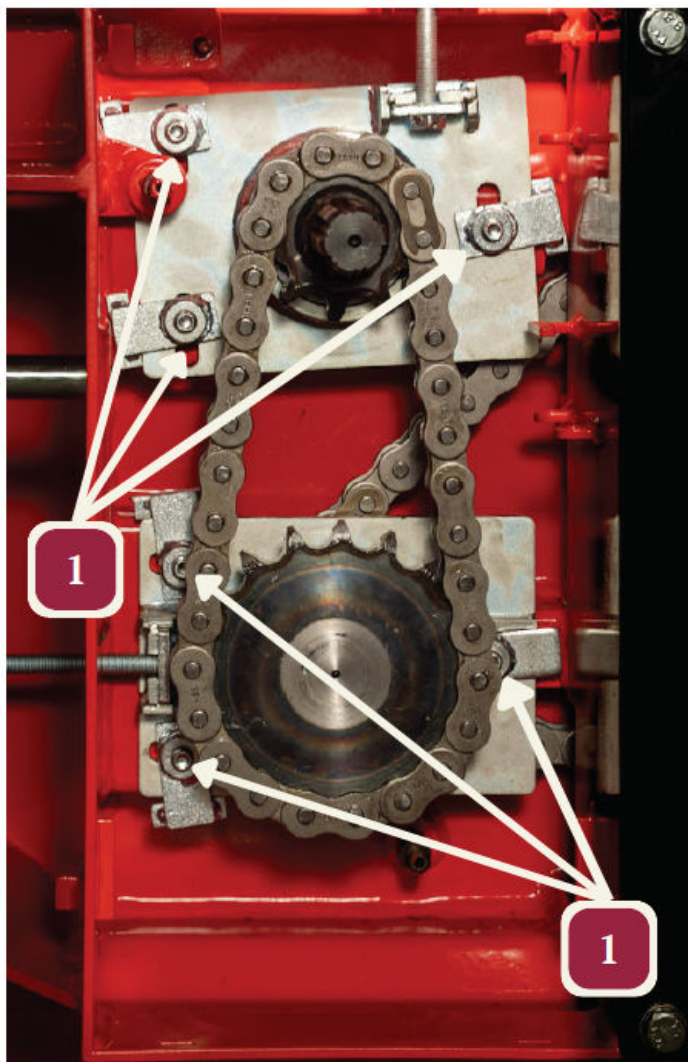
4.3. Spannung der Antriebskette

HINWEIS: Alle KGD-Seilwinden sind mit sich automatisch nachstellenden Kettenspanner ausgestattet. Somit reduziert sich in der Regel ein manuelles Nachspannen der Antriebskette auf ein Minimum!

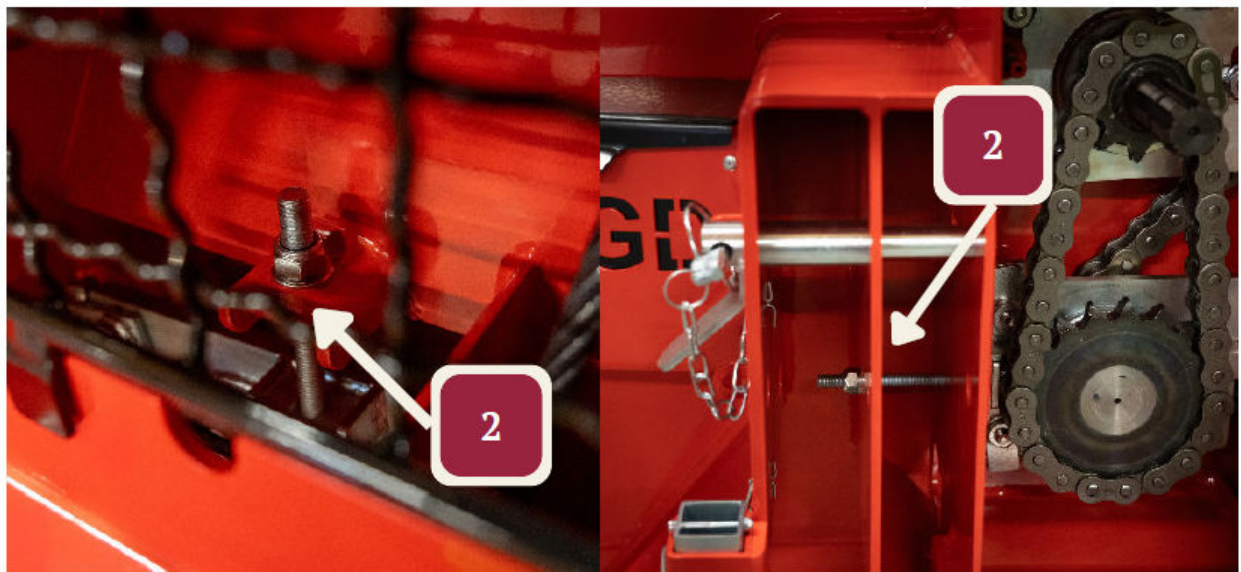
Dennoch kann nach den ersten Betriebsstunden eine leichte Lockerung der Rollenkette auftreten. Eine Überprüfung der Kettenspannung sollte alle 150 Betriebsstunden stattfinden.

Vorgehensweise (falls manuelles Nachspannen erforderlich):

1. **GEFAHR!** Vor Beginn der Arbeiten Motor des Schleppers abstellen, Zündschlüssel abziehen und Gelenkwelle abbauen!
2. Zuerst wird das Kettenschutzblech entfernt.
3. Lösen Sie die Schrauben am Antriebsgestell (Pos. 1) teilweise.

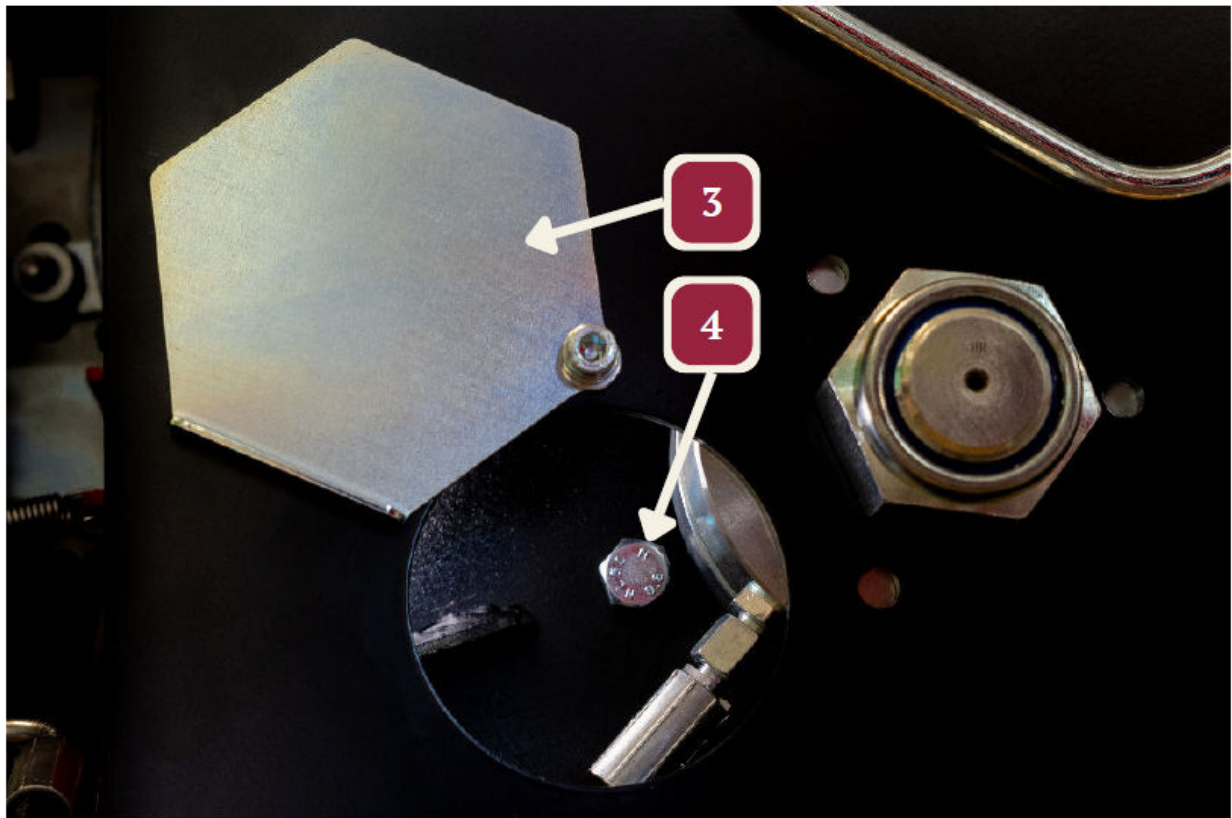


4. Danach wird mittels der Spannschraube (Pos. 2) die Kette gespannt.
5. Beim Prüfen der Kettenspannung mit der Hand muss die Kette noch eine bestimmte Schwingung aufweisen (ca. 3-4 mm in Querrichtung). Des Weiteren muss eine Drehung der Zapfwelle mühelos erfolgen!
6. Nachdem die richtige Spannung erreicht ist, ziehen Sie die gelösten Schrauben wieder fest.
7. Die Spannungskorrektur an der Antriebskette der Hydraulikpumpe erfolgt durch Versetzen der Hydraulikeinheit.
8. Bringen Sie das Kettenschutzblech wieder an.



4.4. Montage des Drahtseiles

1. **VORSICHT!** Zuerst ist das Trommelschutzgitter zu entfernen.
2. Dann wird der Deckel (Pos. 3) entfernt und die Trommel in jene Position gedreht, welche ein Ablösen der Schraube an der Trommel ermöglicht (Pos.4).
3. Das Seil wird durch die Seilführung in die Rille am Trommelkern eingeleitet und die Schraube (Pos. 4) angezogen. Das Seil muss mindestens 50 mm in die Öffnung auf dem Trommelkern eingeführt werden.
4. Danach beginnt man mit dem Aufwickeln (siehe Kapitel 3.3).



5. Wartung und Schmierung

GEFAHR! Lebensgefahr durch rotierende Teile!

Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist der Motor des Schleppers abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und warten Sie, bis die sich noch drehenden Windenteile zum Stillstand kommen.

5.1. Regelmäßige Wartungsarbeiten und Prüfungen

Die Seilwinde ist mit geschlossenen Lagern gelagert, die keiner Schmierung bzw. Wartung bedürfen.

Vor jeder Inbetriebnahme (visuelle Prüfung sowie Funktionsprüfung):

- Kontrolle, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Überprüfung auf mechanische Schäden am Gehäuse der Winde.
- Kontrolle, ob alle Bolzensicherungen angebracht sind.
- Kontrolle, ob Gelenkwelle ordnungsgemäß angeschlossen ist und die Sicherungskette angebracht ist.
- Kontrolle, ob die beiden Unterlenker des Traktors richtig fixiert sind (horizontale Bewegung verhindert).
- Kontrolle, ob Kupplung, Bremse und Seilauzugskraft richtig eingestellt sind.
- Sichtprüfung des Drahtseils auf Beschädigungen (Korrosion, Verformung, Abrieb, Seildicke, Drahtbrüche etc.). Schadhaftes Seil sofort ersetzen!
- Überprüfung des Ölstands im Hydraulikbehälter (siehe Kapitel 5.2).
- Alle Fehler unbedingt vor Inbetriebnahme beseitigen.
- Wartungsplan (regelmäßig bzw. bei Bedarf durchzuführen):

Wartungsplan

Was?	Wann?	Wie?
Visuelle und Funktionsprüfung (siehe obenstehende Liste)	Vor jeder Inbetriebnahme	Sichtprüfung, Funktionsprüfung
Seil komplett ausziehen und es wieder fest auf die Trommel wickeln	Bei neuer Winde, immer wenn das Seil locker wird	Visuell, unter Belastung wie in Kapitel 3.3 beschrieben
Seil auf seine Fehlerlosigkeit überprüfen, Befestigung des Seils überprüfen	Regelmäßig / bei jeder Gelegenheit (z.B. vor und nach jedem Einsatz)	Visuell auf Korrosion, Verformung, Abrieb, Seildicke, Drahtbrüche. Befestigungsschraube prüfen.
Hydraulikölstand kontrollieren	Regelmäßig / Bei Ölverlust	Sichtkontrolle am Behälter, bei Verlust Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage (Schläuche und Verschraubungen) überprüfen. Bei Bedarf nachfüllen.
Lagerung der oberen Seilrolle schmieren	Alle 40 Betriebsstunden	Abschmieren der Schmiernippel.
Wartung der Rollenkette (Reinigung und Schmierung)	Regelmäßig / Wenn die Kette beschmutzt wurde / Alle 200 Betriebsstunden	Reinigen und minimal einfetten. Fett soll höheren Temperaturen standhalten und darf auf keinen Fall schmelzen. Schleudertesten Kettenspray für Kettenschmierung verwenden.
Gelenkwelle schmieren	Gemäß den Vorschriften des Herstellers der Gelenkwelle	Gemäß Anleitung des Gelenkwellenherstellers.
Wechsel von Kupplungsscheiben	Nach Bedarf (bei Verschleiß oder Verölung)	Durch Sachverständigen durchführen lassen.
Wechsel des Bremsbandes	Nach Bedarf (bei Verschleiß)	Durch Sachverständigen durchführen lassen.

Was?	Wann?	Wie?
Reinigung des Gehäuseinneren	Jede 100 Arbeitsstunden oder häufiger bei schweren Arbeitsbedingungen	Mechanische Reinigung, z.B. mit Druckluft (Schutzausrüstung tragen).
Überprüfung durch einen Sachkundigen	Mindestens einmal jährlich	Umfassende Prüfung aller Funktionen und Sicherheitseinrichtungen, inklusive Überprüfung der Einhaltung der Maschinenverordnung. In beigefügtem Prüfbuch vermerken.

VORSICHT! Beachten Sie, dass kein Fett auf den Kupplungs- und Bremsbelag gelangt, da sonst eine drastische Verminderung der Zug- und Bremskraft erfolgt und ein Austausch der Kupplung bzw. des Bremsbands erforderlich wird! Für derartige Schäden wird kein Garantie- sowie Reklamationsanspruch gewährt!

5.2. Hydrauliköl: Kontrolle und Wechsel

- **Öltyp:** Für das Hydrauliksystem wird das Öl für Hydrauliksysteme **HLP 46** verwendet.
- **Kontrolle des Ölstands:** Der Ölstand wird mit dem Messstab auf dem Tankdeckel kontrolliert.
- **Ölwechselintervalle:** Der erste Ölwechsel ist nach 50 Betriebsstunden erforderlich, jeder folgender nach 500 Betriebsstunden bzw. einmal jährlich. Für das Eingießen kann die Tankabdeckung abgenommen werden.
- **Öltemperatur:** Während des Betriebs ist die Öltemperatur zu kontrollieren. Falls diese Temperatur 70°C überschreitet, muss der Antrieb abgestellt werden und die Ursache der Überhitzung festgestellt werden, da es sonst zu einer Beschädigung des Hydrauliksystems kommt. Wenn kein Thermometer zur Verfügung steht, kann man die ungefähre Öltemperatur mit der Berührung der Hydraulikleitung feststellen (nur bei abgeschaltetem Motor erlaubt!). **VORSICHT!** Druck im Hydrauliksystem!

Bei jeglichem Eingriff in das Hydrauliksystem muss zuerst der Druck im System gelöst werden. Drücken Sie die Taste für das lösen der Bremse an der Bedienkonsole einige Male, bis der Druck auf 0 barsinkt.

Vorher müssen das trapezförmige Schutzgitter an der Seilwindensäule und die Getriebeschutzabdeckung entfernt werden.

Vorgehensweise Ölwechsel:

1. Druck im Hydrauliksystem ablassen (siehe oben).
2. Das Öl aus dem Behälter am Schlauch zwischen der Pumpe und dem Behälter ablassen.
3. Am Behälterboden befindet sich ein Filter, welcher bei jedem Ölwechsel ausgetauscht werden muss.
4. Füllen Sie neues Hydrauliköl (HLP 46) bis zum korrekten Füllstand ein.

6. Problembehebungen

Um Ihnen das Arbeiten mit der Forstseilwinde zu erleichtern, möchten wir Sie auf mögliche Behebungen von Störungen hinweisen.

Anspruchsvolle Reparaturen müssen unbedingt von einem Sachverständigen durchgeführt werden (Kundendienst)!

Problembehebung

Problem / Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Die Seilwinde reagiert nicht auf die Tastenbetätigung	Ungenügend Druck im Hydrauliksystem	Antrieb der Winde prüfen (Gelenkwelle muss angeschlossen und aktiviert sein, sonst funktioniert die Pumpe nicht), Ölmenge im Ölbehälter prüfen
	Kein Strom im System	Stromanschluss prüfen (Steckdose am Traktor, Begrenzungsleuchte EIN), Akku der Funksteuerung prüfen, (oxidierte) Kontakte prüfen und nach Bedarf reinigen. Falls kein Strom vorhanden, Mängel beseitigen
	Steuerungsventil funktioniert nicht	Wenn Steuerungsventil vorübergehend blockiert wird, kann es durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten auf Steuerungskonsole und Magnetdruckzapfen, die sich in der Mitte der Vorderfläche von den Magneten befinden, deblockiert werden. Kundendienst konsultieren, falls dies nicht hilft
	Akku der Funksteuerung leer / Kontakte oxidiert	Akku prüfen und laden, Kontakte reinigen
Das Manometer zeigt keinen Druck	Das Manometer funktioniert nicht.	Ersetzen Sie das Manometer.

Problem / Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
	Kettenrad betreibt die Pumpe nicht	Beschädigten Teil ersetzen (gebrochene Achse, abgerissene Kette oder Federstift auf dem Kettenrad)
	Druckventil verschmutzt	Lösen und reinigen Sie das Ventil, danach das Ventil wieder andrehen
Der Druck fällt zu schnell	Schlauch geknickt	Ersetzen Sie den Schlauch
	Zu wenig Öl im Tank	Öl nachfüllen, undichte Stellen abdichten
	Pumpe beschädigt	Kundendienst konsultieren
	Akkumulator hat eine beschädigte Membrane / Stickstoffdruck nicht richtig	Ergänzen Sie den Stickstoff bzw. ersetzen Sie den Akkumulator
	Rückschlagventil, Entlastungsventil, Steuerungsventil beschädigt/verschmutzt	Lösen und reinigen Sie das Ventil, danach das Ventil wieder andrehen oder das Ventil ersetzen
Die Kupplung kann nicht eingeschaltet werden.	Steuerungsventil verschmutzt	Lösen und reinigen Sie das Ventil, danach das Ventil wieder andrehen
	Elektromagnetische Wicklung ohne Spannung / Elektrostrom	Überprüfen Sie Elektroleitungen und Kontakte. Überprüfen Sie die Elektroinstallation des Schleppers (Min. 11,6 V)
	Elektromagnetische Wicklung funktioniert nicht	Ersetzen Sie die elektromagnetische Wicklung

Problem / Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Die Bremse kann nicht gelöst werden.	Steuerungsventil verschmutzt	Lösen und reinigen Sie das Ventil, danach das Ventil wieder andrehen
	Elektromagnetische Wicklung ohne Spannung / Elektrostrom	Überprüfen Sie Elektroleitungen und Kontakte. Überprüfen Sie die Elektroinstallation des Schleppers (Min. 11,6 V)
	Elektromagnetische Wicklung funktioniert nicht	Ersetzen Sie die elektromagnetische Wicklung
Der Druck schwankt.	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 / abgenutzt	Rauen sie den Reibbelag mit Schleifpapier auf, Wechsel von Kupplungsscheiben
	Öldruck zu niedrig (erforderlicher Druck laut Original-Prüfprotokoll).	Ursache für Druckabfall feststellen und beheben (siehe oben).
Die Bremskraft ist zu niedrig	Bremse falsch eingestellt	Bremse nachstellen (siehe Kapitel 4.3)
	Bremsbelag verfettet	Bremsband wechseln
	Bremsmechanismus beschädigt	Wechseln beschädigter Teile
	Verschleiß Bremsband	Bremsband wechseln

Problem / Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Das Drahtseil kann nicht ausgezogen werden oder das Ausziehen ist erschwert.	Vorbremse nicht richtig eingestellt	Vorbremse nach Anweisungen einstellen (siehe Kapitel 4.1)
	Bremse nicht richtig eingestellt	Bremse nach Anweisungen einstellen (siehe Kapitel 4.3)
	Drahtseil beschädigt oder eingeklemmt	Drahtseil mit dem Schlepper ausziehen oder nach Bedarf ein neues Drahtseil einbauen.
	Bremsband beschädigt	Bremsband wechseln
Winde zieht trotz ausgeschalteter Kupplung.	Fehler am elektromagnetischen Ventil	Sofort die Arbeit beenden und den Kundendienst konsultieren! (Lebensgefahr!)
	Zu kleiner Spielraum der Kupplung	Den Spielraum nach Anweisungen einstellen
	Ein Teil des Reibbelages der Kupplung ist abgerissen	Ersetzen Sie die Kupplungen.
	Windentrommel beschädigt, Defekte Kugellager an Kupplungsscheibe oder Trommel	Trommel wechseln oder reparieren, ersetzen der Kugellager

7. Prüfbuch

7.1 Durchführung und Dokumentation der Sachkundigenprüfung

Die Seilwinde muss mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen überprüft werden.

Prüfumfang:

- ♦ Umfassende Prüfung aller Funktionen und Sicherheitseinrichtungen. Überprüfung der
- ♦ Einhaltung der Maschinenverordnung.