

Kranbuch

für forstliche Seilkrananlagen

Konventionelle Seilkrananlage



Kraneigentümer (Verantwortlicher BAZL Meldung)

**Name (Firma):**

**Adresse:**

**Seilkrananlage gekauft am:**

Krandaten

**Name und Anschrift des Kranherstellers:**

**Typenbezeichnung: Seriennummer:** **Baujahr:**

**Technische Daten:**

***Transport:*** Breite Länge Höhe

***Gewicht:*** Schlitten Motor Total

**Bedienungsanleitung auf Maschine?** **□ ja** **□ nein**

**Konformitätserklärung vorhanden?** **□ ja** **□ nein**  
(nur für Anlagen mit Baujahr 1997 und jünger)

**Ausstelldatum:** **Aussteller:**

Wozu ein Kranbuch?

«Zu jedem Kran gehört ein Kranbuch …» heisst es in Artikel 3 der Kranverordnung, die seit dem  
1. Januar 2000 in Kraft ist. Das Kranbuch für forstliche Seilkrananlagen ist für die Einträge der Seilkranfachleute bestimmt und gibt detailliert Auskunft über den Zustand der Seilkrananlage.  
Das Kranbuch enthält sozusagen seine Lebensgeschichte. Es steht ganz im Dienste der Arbeits- und Betriebssicherheit.

**Wer trägt was ein?**

Der Seilkranfachmann trägt folgendes ein (mit Datum, Name und Unterschrift):

* Ergebnis der jährlichen Überprüfung
* Ergebnis der Überprüfung der Seilkran­anlage vor dem Einsatz auf den intakten Zustand und auf die zulässigen Belastungen
* Ergebnis der Überprüfung der Montage und der Testfahrt
* Ergebnis der Überprüfung nach beson­deren Ereignissen, welche die Sicherheit des Seilkrans beeinflussen (z.B. Zustand der Stützbäume)
* Erforderliche Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten
* Vollzugsmeldung «Mängel behoben – Mängelbehebung kontrolliert»

**Hinweise**

Falls Mängel festgestellt werden, muss der Seilkranfachmann das Kranbuch der im Betrieb für Instandhaltung und Reparaturen verantwortlichen Person (Betriebsinhaber, Werkstatt Chef, Betriebsmechaniker) vor­legen. Diese hat unter der Rubrik «Auftrag zur Mängelbehebung erteilt» zu bestätigen, dass die notwendigen Arbeiten veranlasst wurden.

Reparaturen dürfen nur von Personen ausge­führt werden, die über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügen. Diese Seilkran­fachleute sind entsprechend ausgebildet, wenn sie beispielsweise Aus- und Weiter­bildungskurse bei Seilkranherstellern besucht haben, die Sicherheitsvorschriften beim Verwenden von Kranen (Suva-, EKAS-, Herstellervorschriften) kennen und diese in der Praxis richtig anwenden können.

Auszug aus der EKAS Richtlinie Forstarbeiten

**5.3.1 Verwendung von Seilkranen**

Art. 2 Kranverordnung Krane

1Als Krane im Sinne dieser Verordnung gelten Hebegeräte, welche die folgenden Merkmale aufweisen:

a. Die Tragfähigkeit am Kranhaken beträgt mindestens 1000 kg oder das Lastmoment mindestens 40 000 Nm.

b. Das Gerät verfügt über ein motorisch angetriebenes Hubwerk.

c. Der Kranhaken kann horizontal in mindestens einer Achse frei verfahren werden.

2Die Krane werden in folgende Kategorien eingeteilt:

a. Fahrzeugkrane wie Autokrane, Mobilkrane, Raupenkrane, Anhängerkrane, mit Seilwinde aus­gerüstete Schienenkrane und Teleskopstapler sowie Lastwagenladekrane mit einem Last­moment von mehr als 400 000 Nm oder einer Auslegerlänge von mehr als 22 m;

b. Turmdrehkrane wie Obendreher-, Untendreher- und Wippkrane;

c. übrige Krane wie Portalkrane, Brückenkrane, Auslegerkrane, Drehkrane, ohne Seilwinde aus­gerüstete Schienenkrane und Teleskopstapler sowie Lastwagenladekrane mit einem Last­moment von höchstens 400 000 Nm und einer Auslegerlänge von höchstens 22 m.

Seilkrananlagen für die Holzbringung sind Hebegräte im Sinne von Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c der Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen (Kranverordnung, SR 832.312.15).

**5.3.2 Kranbuch, Seilkranprojekt**

Art. 3 Kranverordnung Kranbuch und Konformitätserklärung

1Zu jedem Kran gehört ein Kranbuch. Zu Kranen, die nach dem 31. Dezember 1996 in Verkehr gebracht worden sind, gehört zusätzlich die Konformitätserklärung des Herstellers nach Artikel 9 der Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit. Diese Unterlagen sind so aufzu­bewahren, dass sie vom zuständigen Durchführungsorgan nach den Artikeln 47-51 VUV (Durch­führungsorgan) auf Verlangen eingesehen werden können.

2Das Kranbuch muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

1. Name und Anschrift des Herstellers;
2. Bezeichnung der Serie oder des Typs;
3. Seriennummer;
4. Baujahr;
5. die grundlegenden technischen Daten, insbesondere Masse, Gewichte, Traglasten und mögliche Rüstzustände\*.

3Im Kranbuch sind zudem, in chronologischer Reihenfolge und mit Datum, Name und Unterschrift versehen, einzutragen:

1. die Ergebnisse der Kontrollen nach Artikel 15;
2. die Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten;
3. die Standorte und die zugehörigen Rüstzustände, ausser bei Fahrzeugkranen nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a sowie bei Lastwagenladekranen, Schienenkranen und Teleskopstaplern nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c;
4. aussergewöhnliche Ereignisse, welche die Sicherheit des Kranes betreffen;
5. der Kraneigentümer.

\*Unterschiedliche Rüstzustände entstehen durch die vor Ort veränderbaren Maschinen und Arbeitsmittel. In einem Seilkranprojekt sind Standort und Dimensionierung der Bauelemente sowie die vor Ort veränderbaren Maschinen und Arbeitsmittel wie Seilgerät, Laufwagen, Seil-ausrüstung schriftlich festzuhalten. Das jeweilige Seilkranprojekt gilt als Teil des Kranbuchs.

**5.3.3 Ausbildung und Anforderung an das Bedienungspersonal**

Art. 4 Kranverordnung Grundsätze

1Krane dürfen nur in sicherem Zustand betrieben werden. Sie sind so zu transportieren, aufzu­stellen, instandzuhalten und zu demontieren, dass Personen nicht gefährdet werden. Die Angaben des Herstellers sind zu beachten.

2Die Montage und Demontage von Kranen sowie Instandhaltungsarbeiten an Kranen dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die dafür ausgebildet sind.

Art. 5 Kranverordnung Anforderungen an das Bedienungspersonal

1Hebearbeiten mit Kranen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die:

1. auf Grund ihrer körperlichen und geistigen Verfassung eine sichere Bedienung des Kranes gewährleisten;
2. sich am Arbeitsplatz verständigen können;
3. zur Bedienung des benützten Kranes angeleitet sind.

Art. 6 Kranverordnung Hebearbeiten

3Personen, die Lasten anschlagen, sind zu dieser Arbeit anzuleiten.

Für eine sichere Montage und Demontage und einen sicheren Betrieb von Seilkrananlagen ist ein Seilkranprojekt erforderlich. Dieses wird von dafür ausgebildeten Personen erstellt.



*Suva: Instruktions- und Ausbildungsblöcke für die Arbeiten bei der Holzbringung mit Seilkrananlagen*

**5.3.4 Übermittlung von Anweisungen**

Während der Montage, dem Betrieb, der Demontage und der Instandhaltung der Anlage ist durch eine Funkverbindung die Verständigung zwischen den Mitarbeitenden sicherzustellen. Vor Arbeits­beginn sind unmissverständliche Kommandos zu vereinbaren.

**5.3.5 Überprüfung von Seilkrananlagen nach erfolgter Montage**

Art. 32a VUV Verwendung von Arbeitsmitteln

3Arbeitsmittel, die an verschiedenen Orten zum Einsatz gelangen, sind nach jeder Montage darauf hin zu überprüfen, ob sie korrekt montiert sind, einwandfrei funktionieren und bestimmungs­gemäss verwendet werden können. Die Überprüfung ist zu dokumentieren.

Nach der Montage der Seilkrananlagen ist eine Überprüfung durchzuführen. Diese ist im Kranbuch zu dokumentieren.

**5.3.6 Überprüfung während des Betriebes**

Art. 32b VUV Instandhaltung von Arbeitsmitteln

1Arbeitsmittel sind gemäss den Angaben des Herstellers fachgerecht in Stand zu halten. Dabei ist dem jeweiligen Einsatzzweck und Einsatzort Rechnung zu tragen. Die Instandhaltung ist zu doku­mentieren.

Während des Betriebs ist die Sicherheit der Seilkrananlage durch regelmässige Überprüfungen zu gewährleisten. Wartungen und Instandsetzungen sind im Kranbuch zu dokumentieren.

**5.3.7 Überprüfung nach Betriebsunterbruch**

Art. 32b VUV Instandhaltung von Arbeitsmitteln

2Arbeitsmittel, die schädigenden Einflüssen wie Hitze, Kälte und korrosiven Gasen und Stoffen ausgesetzt sind, müssen nach einem zum Voraus festgelegten Plan regelmässig überprüft werden. Eine Überprüfung ist auch vorzunehmen, wenn aussergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, welche die Sicherheit des Arbeitsmittels beeinträchtigen könnten. Die Überprüfung ist zu dokumentieren.

Vor Wiederaufnahme des Betriebs nach längerem Betriebsunterbruch oder nach aussergewöhn­lichen Ereignissen wie Stürmen ist die ganze Seilkrananlage einer Überprüfung zu unterziehen. Diese ist im Kranbuch zu dokumentieren.

**5.3.8 Dimensionierung der Seile**

Art. 25 VUV Belastbarkeit

Arbeitsmittel müssen so gestaltet sein, dass sie bei ihrer bestimmungsgemässen Verwendung den auftretenden Belastungen und Beanspruchungen standhalten. Die Belastbarkeit ist wenn nötig gut sichtbar anzuschreiben.

Seile und Seilverbindungen bei Seilkrananlagen für die Holzbringung sind mit folgenden Sicher­heitsfaktoren, bezogen auf die Mindestbruchkraft, zu bemessen:

* Trag-, Zug-, Hub-, Rückhol- und Hilfsseil: 3,0
* übrige Befestigungs- und Abspannmittel: 4,0
* Chokermittel: 2,0

Befinden sich permanente Arbeitsplätze unter dem belasteten Tragseil ist in der Regel ein Sicher­heitsfaktor von 5,0 erforderlich.

Die Spannkraft des Tragseils ist mit einem Messinstrument (Spannungsmesser) zu überprüfen.

**5.3.9 Aufenthalt auf Stützen**

Während des Spannens und Entspannens des Tragseils, dem Lastzuzug und während der Lastfahrt ist der Aufenthalt auf den Stützen untersagt.

**5.3.10 Lösen von Lasten, anstehende Lasten, Abladeplätze**

Das Lösen von Lasten darf nur bei entspannten Anschlagmitteln erfolgen. Vor dem Lösen von Lasten, die an Hindernissen anstehen, ist das Zugseil zu entlasten. Am Abladeplatz darf erst an die Last herangetreten werden, wenn diese in einer sicheren Lage aufliegt. Dazu dürfen Stämme in der Regel eine maximale Neigung von 30° vom Boden aufweisen. Die abgehängten Lasten dürfen keine Personen gefährden. Die Sortierung und Lagerung der Stämme hat mit einer geeigneten Maschine zu erfolgen.

**5.3.11 Personentransport**

Art. 4 Kranverordnung Grundsätze

5Der Transport von Personen mit Kranen, die vom Hersteller nicht ausdrücklich dafür vorgesehen sind, ist verboten. Wo besondere Verhältnisse solche Transporte notwendig machen, muss vorher eine Ausnahmebewilligung der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) im Sinne von 5 Artikel 69 VUV eingeholt werden.

Das Hochziehen oder Transportieren von Personen mit der Seilkrananlage, zum Beispiel zur Durch­führung von Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten, ist untersagt. Instandhaltungsarbeiten am Laufwagen dürfen nur von einem sicheren Standort aus vorgenommen werden.

**5.3.12 Gewitter und Sturm**

Art. 4 VUV Vorübergehende Einstellung der Arbeit

Ist die Sicherheit der Arbeitnehmer auf andere Weise nicht mehr gewährleistet, so muss der Arbeitgeber die Arbeit in den betreffenden Gebäuden oder Räumen oder an den betreffenden Arbeitsstätten oder Betriebseinrichtungen bis zur Behebung des Schadens oder des Mangels einstellen lassen, es sei denn, dass dadurch die Gefahr erhöht würde.

Bei aufziehendem oder niedergehendem Gewitter sowie bei heftigem Wind ist der Seilkranbetrieb einzustellen und die Anlage zu verlassen.

**5.3.13 Gefahrenbereiche**

Der Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich von Seilkrananlagen ist verboten. Der Gefahren­bereich von Seilkrananlagen umfasst belastete und/oder bewegte Seile, belastete Verankerungen und Abspannseile, belastete Seilinnenwinkel, hängende Lasten und den Schwenkbereich von Lasten. Seile gelten während dem Lastzuzug und der Lastfahrt als belastet. Der Bereich von reis­senden oder in die ursprüngliche Lage zurückschnellenden Seilen gilt als Gefahrenbereich. Bei seitlicher Begrenzung durch Bäume reduziert sich dieser Gefahrenbereich. Der Gefahrenbereich unterhalb des belasteten Tragseiles umfasst in der Regel die 1,5 fache Lastlänge nach jeder Seite.

Ist der Aufenthalt im Gefahrenbereich – insbesondere bei ungeschützten Steuerständen oder im Rückholseilwinkel – notwendig, sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen wie eine Schutzkabine, zusätzliche Abspannmittel, angepasste Seile, Rollen und Anschlagmittel.

**5.5.1 Sicherung gegen Absturz**

Beim Verlassen einer sicheren Standfläche haben sich Personen gegen Absturz zu sichern.

Die Sicherung während des Auf- und Abstiegs am Baum kann mit einem Seil erfolgen. Es muss jederzeit die Möglichkeit einer zweiten Sicherung vorhanden sein, beispielsweise zum Übersteigen von Hindernissen.

Der Anschlagpunkt der Sicherung darf nicht überstiegen werden. Besteht die Gefahr der Seildurch­trennung oder die Gefahr eines Pendelsturzes, ist der Einsatz einer zweiten Sicherung erforderlich.

Beim Einsatz der Kettensäge muss mindestens ein Sicherungsseil einen Durchtrennschutz aufweisen.

**5.5.2 Äussere Bedingungen**

Bei ungünstigen Bedingungen wie aussergewöhnlicher Kälte, vereisten Stämmen, starken Nieder­schlägen, stark schneebedeckten Baumkronen oder starkem Wind, dürfen keine Arbeiten auf stehenden Bäumen ausgeführt werden.

**5.5.3 Standfestigkeit der Bäume**

Die Standfestigkeit und der Gesundheitszustand des Baums sind vor Beginn des Aufstiegs zu beurteilen. Es dürfen nur standfeste Bäume bestiegen werden. Zum Beispiel dürfen angesägte, vom Wind gestossene und teilentwurzelte Bäume nicht bestiegen werden.

**5.5.4 Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz**

Art. 5 VUV Persönliche Schutzausrüstungen

1Können Unfall- und Gesundheitsgefahren durch technische oder organisatorische Massnahmen nicht oder nicht vollständig ausgeschlossen werden, so muss der Arbeitgeber den Arbeitnehmern zumutbare und wirksame persönliche Schutzausrüstungen wie Schutzhelme, Haarnetze, Schutz­brillen, Schutzschilde, Gehörschutzmittel, Atemschutzgeräte, Schutzschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Schutzgeräte gegen Absturz und Ertrinken, Hautschutzmittel sowie nötigenfalls auch besondere Wäschestücke zur Verfügung stellen. Er muss dafür sorgen, dass diese jederzeit bestimmungsgemäss verwendet werden können.

2Ist der gleichzeitige Einsatz mehrerer persönlicher Schutzausrüstungen notwendig, so muss der Arbeitgeber dafür sorgen, dass diese aufeinander abgestimmt werden und ihre Wirksamkeit nicht beeinträchtigt wird.

Als persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (Seilsicherung) sind geeignete Sitz- oder Auffang­gurte mit integriertem Haltegurt, Verbindungsmittel, Verbindungselemente, ein Schutzhelm mit Kinnriemen und Seilkürzer zu verwenden.

**5.5.5 Steiggeräte**

Es dürfen nur Steiggeräte verwendet werden, die ein sicheres Besteigen der Bäume gewährleisten. Steiggeräte wie Baumsteigeisen sind immer zusammen mit einer Seilsicherung zu verwenden.

Wird eine Leiter als temporäre Arbeitsstelle verwendet, haben sich Personen in der Regel ab einer Standhöhe von 3 Metern zu sichern. Wird mit beiden Händen gearbeitet oder muss man sich stark zur Seite neigen, ist unabhängig von der Standhöhe eine Sicherung der Person erforderlich. Aus­nahme: Arbeiten, bei denen die Sicherungsmassnahmen länger dauern als die eigentliche Aufgabe (z. B. das Anschlagen von Seilen), sind bis 5 Meter Standhöhe ohne Seilsicherung zulässig. Die Leiter ist in diesem Fall jedoch zu sichern.

**5.5.6 Rettung von Verunfallten**

Die Rettung ist in einem Rettungskonzept festzulegen. Es hat mindestens eine zweite steigfähige Person, die in der Rettung von Verunfallten an Bäumen ausgebildet ist, mit der Kletterausrüstung vor Ort anwesend zu sein.

Überprüfung Seilkrananlage/Seilschlages nach: erfolgter Montage  
 während des Betriebes  
 nach Betriebsunterbruch

**Gemeinde**: **Waldort**: **Auftrags Nr.**:

***Tragseil:*** Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Zugseil***: Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Laufwagen***: Eigengewicht Nutzlast Zug-/Ausp.kraft

Arbeitsorganisation ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Arbeitsauftrag schriftlich vorhanden

Arbeitsanweisungen mündlich erteilt

Notfallorganisation umgesetzt

1. Hilfe Material auf Platz

Rettungssystem für Steigarbeiten vorhanden

Gefährdungen erkannt / definiert

Entsprechende Massnahmen ausgeführt

Material kommt gemäss Hersteller zum Einsatz

BAZL Meldung (ab 25 m Bodenabstand)

Verfügung liegt vor, Auflagen sind erfüllt

Bestätigung Seilkranbetrieb gesendet

Mitarbeitende / Kommunikation

Tragen die nötige PSA   
Ausbildung / Instruktion entspricht deren Einsatz

Klare Funksprache / Funkkontrolle

Maschinen

Instandhaltung gemäss Hersteller ausgeführt

Bindemittel für Havarie vorhanden

Fix verankerte Tragseile (KSK)

Grundspannung gemäss Seilkranprojekt

Securitbride bei Ankerklemme angebracht

Klemmkeile passend zu Tragseil

Klemmkeile parallel

Tragseilverankerung / -spannung

Gegen Hochrutschen gesichert

Mit Schäkel oder genügend Briden gesichert

Ankerbäume nach Spannen stabil, ev. gesichert

Stützenbau

Stützenhöhen gemäss Seilkranprojekt

Bundstellendurchmesser genügt

Abspann- und Vorziehseile in korrekten Winkeln

und gegen Hochrutschen gesichert

Sämtliche Anschlagmittel entsprechen den   
wirkenden Kräften inkl. Sicherheitsfaktor

Seilkranbetrieb / Mitarbeitende sind instruiert ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Testfahrt mit Last durchgeführt   
Gefahrenbereiche werden konsequent gemieden

Kein Aufenthalt während Lastfahrt unter Tragseil

Personentransporte sind verboten!

Kein Aufenthalt unter der Last!

Erst bei liegendem Charakter zur Last hinzutreten

Im Kranbereich stets in Kontakt mit Maschinist

Holzpolter ist abrollsicher

**Seilkrananlage kontrolliert und abgenommen.**

von am Unterschrift:

**Maschinenstunden** Arbeitsbeginn: Arbeitsende: **Total Einsatz**:

**Mängelliste, welche nach dem Einsatz behoben werden können / müssen:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Festgestellte Mängel | Mangel behoben Name/Unterschrift | Datum |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Mängel behoben, Seilkrananlage bereit für den nächsten Einsatz**

von am Unterschrift:

Überprüfung Seilkrananlage/Seilschlages nach: erfolgter Montage  
 während des Betriebes  
 nach Betriebsunterbruch

**Gemeinde**: **Waldort**: **Auftrags Nr.**:

***Tragseil:*** Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Zugseil***: Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Laufwagen***: Eigengewicht Nutzlast Zug-/Ausp.kraft

Arbeitsorganisation ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Arbeitsauftrag schriftlich vorhanden

Arbeitsanweisungen mündlich erteilt

Notfallorganisation umgesetzt

1. Hilfe Material auf Platz

Rettungssystem für Steigarbeiten vorhanden

Gefährdungen erkannt / definiert

Entsprechende Massnahmen ausgeführt

Material kommt gemäss Hersteller zum Einsatz

BAZL Meldung (ab 25 m Bodenabstand)

Verfügung liegt vor, Auflagen sind erfüllt

Bestätigung Seilkranbetrieb gesendet

Mitarbeitende / Kommunikation

Ausbildung / Instruktion entspricht deren Einsatz

Klare Funksprache / Funkkontrolle

Maschinen

Instandhaltung gemäss Hersteller ausgeführt

Bindemittel für Havarie vorhanden

Fix verankerte Tragseile (KSK)

Grundspannung gemäss Seilkranprojekt

Securitbride bei Ankerklemme angebracht

Klemmkeile passend zu Tragseil

Klemmkeile parallel

Tragseilverankerung / -spannung

Gegen Hochrutschen gesichert

Mit Schäkel oder genügend Briden gesichert

Ankerbaum nach Spannen stabil, ev. gesichert

Stützenbau

Stützenhöhen gemäss Seilkranprojekt

Bundstellendurchmesser genügt

Abspann- und Vorziehseile in korrekten Winkeln

und gegen Hochrutschen gesichert

Sämtliche Anschlagmittel entsprechen den   
wirkenden Kräften inkl. Sicherheitsfaktor

Seilkranbetrieb / Mitarbeitende sind instruiert ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Testfahrt mit Last durchgeführt   
Gefahrenbereiche werden konsequent gemieden

Kein Aufenthalt während Lastfahrt unter Tragseil

Personentransporte sind verboten!

Kein Aufenthalt unter der Last!

Erst bei liegendem Charakter zur Last hinzutreten

Im Kranbereich stets in Kontakt mit Maschinist

Holzpolter ist abrollsicher

**Seilkrananlage kontrolliert und abgenommen.**

von am Unterschrift:

**Maschinenstunden** Arbeitsbeginn: Arbeitsende: **Total Einsatz**:

**Mängelliste, welche nach dem Einsatz behoben werden können / müssen:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Festgestellte Mängel | Mangel behoben Name/Unterschrift | Datum |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Mängel behoben, Seilkrananlage bereit für den nächsten Einsatz**

von am Unterschrift:

Überprüfung Seilkrananlage/Seilschlages nach: erfolgter Montage  
 während des Betriebes  
 nach Betriebsunterbruch

**Gemeinde**: **Waldort**: **Auftrags Nr.**:

***Tragseil:*** Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Zugseil***: Länge Seil Ø MBK kg/m’

***Laufwagen***: Eigengewicht Nutzlast Zug-/Ausp.kraft

Arbeitsorganisation ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Arbeitsauftrag schriftlich vorhanden

Arbeitsanweisungen mündlich erteilt

Notfallorganisation umgesetzt

1. Hilfe Material auf Platz

Rettungssystem für Steigarbeiten vorhanden

Gefährdungen erkannt / definiert

Entsprechende Massnahmen ausgeführt

Material kommt gemäss Hersteller zum Einsatz

BAZL Meldung (ab 25 m Bodenabstand)

Verfügung liegt vor, Auflagen sind erfüllt

Bestätigung Seilkranbetrieb gesendet

Mitarbeitende / Kommunikation

Ausbildung / Instruktion entspricht deren Einsatz

Klare Funksprache / Funkkontrolle

Maschinen

Instandhaltung gemäss Hersteller ausgeführt

Bindemittel für Havarie vorhanden

Fix verankerte Tragseile (KSK)

Grundspannung gemäss Seilkranprojekt

Securitbride bei Ankerklemme angebracht

Klemmkeile passend zu Tragseil

Klemmkeile parallel

Tragseilverankerung / -spannung

Gegen Hochrutschen gesichert

Mit Schäkel oder genügend Briden gesichert

Ankerbaum nach Spannen stabil, ev. gesichert

Stützenbau

Stützenhöhen gemäss Seilkranprojekt

Bundstellendurchmesser genügt

Abspann- und Vorziehseile in korrekten Winkeln

und gegen Hochrutschen gesichert

Sämtliche Anschlagmittel entsprechen den   
wirkenden Kräften inkl. Sicherheitsfaktor

Seilkranbetrieb / Mitarbeitende sind instruiert ja nein Sofortmassnahmen / Bemerkungen

Testfahrt mit Last durchgeführt   
Gefahrenbereiche werden konsequent gemieden

Kein Aufenthalt während Lastfahrt unter Tragseil

Personentransporte sind verboten!

Kein Aufenthalt unter der Last!

Erst bei liegendem Charakter zur Last hinzutreten

Im Kranbereich stets in Kontakt mit Maschinist

Holzpolter ist abrollsicher

**Seilkrananlage kontrolliert und abgenommen.**

von am Unterschrift:

**Maschinenstunden** Arbeitsbeginn: Arbeitsende: **Total Einsatz**:

**Mängelliste, welche nach dem Einsatz behoben werden können / müssen:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Festgestellte Mängel | Mangel behoben Name/Unterschrift | Datum |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Mängel behoben, Seilkrananlage bereit für den nächsten Einsatz**

von am Unterschrift:

© by ForstUnternehmer Schweiz