

EDER - Fällheber

Low Jack

Strong Jack

DE Bedienungsanleitung

EN Operating manual

FR Manuel d'utilisation



Schweigerstraße 6 – 38302 Wolfenbüttel - Germany

- DE Die Originalbedienungsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt.
EN The original operating instructions were created in German.
FR Le mode d'emploi original a été rédigé en allemand.

Über diese Anleitung	4
<i>Gültigkeit.....</i>	<i>4</i>
<i>Darstellung der Warnhinweise</i>	<i>4</i>
<i>Symbole in dieser Anleitung und auf dem Gerät.....</i>	<i>5</i>
<i>Gewährleistung.....</i>	<i>6</i>
<i>Garantie</i>	<i>6</i>
Sicherheitshinweise	7
<i>Bestimmungsgemäße Verwendung.....</i>	<i>7</i>
<i>Einsatzgrenzen.....</i>	<i>7</i>
<i>Nicht bestimmungsgemäße Verwendung</i>	<i>8</i>
<i>Qualifikation des Personals</i>	<i>8</i>
<i>Allgemeine Sicherheitshinweise</i>	<i>9</i>
<i>Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz.....</i>	<i>9</i>
<i>Verhalten im Notfall</i>	<i>10</i>
<i>Sicherheitseinrichtungen.....</i>	<i>10</i>
<i>Persönliche Schutzausrüstung</i>	<i>10</i>
Lieferung.....	10
<i>Lieferumfang.....</i>	<i>10</i>
<i>Transportschäden</i>	<i>10</i>
Aufbau und Funktion	11
<i>Funktion.....</i>	<i>12</i>
Inbetriebnahme und Bedienung	13
<i>Vorbereitungen am Baum</i>	<i>13</i>
<i>Einsetzen der Fällheber</i>	<i>16</i>
Baum fällen	21
<i>Reinigung und Instandhaltung</i>	<i>25</i>
<i>Wartung und Störungen</i>	<i>25</i>
<i>Außenbetriebnahme und Entsorgung.....</i>	<i>25</i>
Technische Daten.....	26
Konformitätserklärung LowJack, StrongJack.....	26

Über diese Anleitung

Gültigkeit

Diese Anleitung gilt für die hydraulischen Fällheber LowJack und StrongJack.

Die Anleitung richtet sich an alle Anwender der gelisteten hydraulischen Fällheber. Zu diesen gehören ausgebildete und geschulte Fachkräfte der Forstwirtschaft.

Die Anleitung enthält wichtige Informationen, um die hydraulischen Fällheber sicher in Betrieb zu nehmen und zu verwenden, sowie über Risiken und Gefahren im Umgang mit diesem Gerät zu unterweisen. Bevor die hydraulischen Fällheber verwendet werden dürfen, ist die vorliegende Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und zu verstehen.

GEFAHR

Lesen und befolgen der Anweisung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet wichtige Informationen um Sachschäden, Verletzungen und Tod zu verhindern.

Darstellung der Warnhinweise

SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr!

Folgen

- Gefahrenabwehr

- Das **Signalwort** gibt die Schwere der Gefahr an.
- Der Absatz „**Art und Quelle der Gefahr**“ benennt die Art oder Quelle der Gefahr.
- Der Absatz „**Folgen**“ beschreibt mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.
- Der Absatz „**Gefahrenabwehr**“ gibt an, wie man die Gefahr umgehen kann. Diese Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen Sie unbedingt einhalten!

Die Signalwörter haben folgende Bedeutung:

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR!	Kennzeichnet eine Gefahr, die mit Sicherheit zum Tod oder schwerer Verletzung führen wird, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
WARNUNG!	Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
VORSICHT!	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten bis mittelschwere Verletzungen führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
ACHTUNG!	Kennzeichnet mögliche Sachschäden. Die Umwelt, Sachwerte oder die Anlage selbst können Schaden nehmen, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.

Symbole in dieser Anleitung und auf dem Gerät

Symbol	Bedeutung
	Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann dies zu Verschlechterungen im Betriebsablauf führen.
	Handlungsanweisung: Beschreibt Tätigkeiten, die ausgeführt werden müssen.
	Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb. Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise lesen und unbedingt einhalten!
	Arbeitshandschuhe tragen!
	Sicherheitsschuhe tragen!
	Tragen einer Kopfschutzkombination mit Gehör- und Gesichtsschutz bei Verwendung eines Schlagschraubers

Gewährleistung

Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Rechnung oder Kassenbon erbracht werden. Falls die Mängel durch natürlichen Verschleiß, Temperatur-, Witterungseinflüsse sowie durch Defekt infolge mangelhaften Anschlusses, Aufstellung, Bedienung, Schmierung oder Gewalt entstanden sind, ist die Gewährleistung der betroffenen Teile ausgeschlossen. Weiterhin wird für Schäden durch ungeeignete missbräuchliche Verwendung der Maschine z. B. unsachgemäße Änderungen oder eigenverantwortliche Instandsetzungsarbeiten des Eigentümers oder von Dritten, aber auch bei vorsätzlicher Maschinenüberlastung keinerlei Gewährleistung übernommen.

Garantie

Der Gewährleistungszeitraum bei gewerblichem bzw. beruflichem Einsatz oder Gebrauch beträgt 12 Monate ab Auslieferungsdatum. Die gesetzliche Gewährleistung bleibt davon unberührt. Garantieleistungsansprüche sind durch den Käufer stets mittels des Original-Kaufbeleges nachzuweisen. Dieser ist dem Garantieantrag in Kopie beizufügen. Käuferadresse und Seriennummer müssen eindeutig erkennbar sein. Auftretende Mängel innerhalb der Garantiezeit durch Material- oder Herstellungsfehler werden, sofern sie trotz sachgemäßer Bedienung und Pflege der Maschine entstanden sind, durch Ausbesserung beseitigt.

Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie für:

- Teile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und mangelnder oder falscher Pflege z.B. zu wenig Schmierung
- Für Folgen unsachgemäßen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen
- Schäden aus unsachgemäßer Handhabung und falscher Bedienung

Verschleißteile sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.

Sicherheitshinweise

Die mechanischen Fällheber wurden gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise vor Handlungsanweisungen in dieser Anleitung nicht beachten.

- > Lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie Ihren Fällheber in Betrieb nehmen.
- > Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie in einem leserlichen Zustand ist.
- > Stellen Sie sicher, dass die Anleitung jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist, und geben Sie diese ggf. an Dritte weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der LowJack und der StrongJack werden in der Holz- und Starkholzernte eingesetzt und sind eine Alternative zu Keilarbeit mit einem Schlagkeil.

Gegenüber dem klassischen Keilen mit einem Schlagkeil weisen die hydraulischen Fällhilfen LowJack und der StrongJack die folgenden Vorteile auf:

- Kraftsparende und ergonomisch günstige Arbeit durch hohe Hubkräfte und Übersetzungen.
- Erhöhte Sicherheit bei Fällungen in Hanglage.
- Gefahr von herabfallendem Totholz wird durch erschütterungsarmes Heben verringert.
- Nachsetzen der Jacks bei einer zu geringen Hubhöhe ist durch Unterlegen tragfähiger Holzplatten möglich.

Einsatzgrenzen

Bei starken Seiten- und Rückhängern besteht die Gefahr, dass die Bruchleiste abreißt bevor der Kippunkt überschritten wird, daher dürfen die Fällheber in diesen Fällen nicht verwendet werden. Auch vorgeschädigte Bäume z.B. durch Pilzbefall und Fäule, sowie stehendes Totholz sollte nicht mit den Fällhilfen gefällt werden. Nur gesunde und normal geformte Bäume dürfen mit diesen Fällhilfen gefällt werden.

WARNUNG

Die Fällhilfen ersetzen keinen Seilzug und keine Seilwinde.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ vollständig gelesen und verstanden haben.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jegliche nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist unzulässig. Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt, wenn Sie:

- Sicherheitseinrichtungen entfernen oder verändern,
- Die Fällhilfen anders verwenden, als es im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben ist,
- andere Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen durchführen, als die, die in den Kapiteln Reinigung und Wartung aufgeführt sind.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts erlöschen alle Garantieansprüche.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Gerät und für Personenschäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen.

Qualifikation des Personals

Die hydraulischen Fällhilfen dürfen nur von Personen verwendet werden,

- die sich anhand dieser Anleitung mit dem Gerät und den damit verbundenen Gefahren vertraut gemacht haben.
- die eine entsprechende Ausbildung zum Forstwirt und grundlegende Kenntnisse in Fälltechnik und Holzernteverfahren besitzen.

Personen, die die hydraulischen Fällhilfen verwenden, dürfen weder unter dem Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen noch müde, krank oder gereizt sein.

Personen unter 18 Jahren dürfen weder das Gerät verwenden noch den Fällvorgang durchführen. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz

(JArbSchG) zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- > Halten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung unbedingt ein, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.
- > Halten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln ein.
- > Benutzen Sie das Gerät nur in einwandfreiem Zustand
- > Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen.
- > Die Gebrauchsanweisungen aller verwendeten Ausrüstungsgegenstände müssen zwingend befolgt werden.
- > Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht werden und müssen gegebenenfalls gereinigt werden.

Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz

- > Sperren Sie die Wege im Fällbereich mit eindeutigen Warnschildern und Absperrband ab.
- > Beachten Sie, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Fällbereich befinden.
- > Zwischen den zu fällenden Bäumen muss der Sicherheitsabstand im Radius von mindestens 2 Baumlängen eingehalten werden.
- > Ihr Arbeitsplatz sollte frei von Holzresten, Hindernissen und Stolperstellen sein.
- > Der Arbeitsbereich sollte ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit sein.
- > Damit ein hindernisfreies Rückweichen gewährleistet ist, säubern Sie den Rückweichraum von Ästen und anderen Hindernissen, in einem Winkel von ca. 45° hinter dem zu fällenden Baum.
- > Sorgen Sie dafür, dass das benötigte Werkzeug schnell zu handhaben ist, aber Sie dabei nicht behindert.
- > Am Arbeitsplatz sollte eine entsprechende Erste-Hilfe-Ausrüstung zur Verfügung stehen.
- > Die Arbeiten führen Sie nur bei Tageslicht sowie bei guten Witterungsverhältnissen durch.
- > Der Fällvorgang darf nicht beim starken Wind oder Gewitter durchgeführt werden.

- > Stehen Sie bei Verwendung des LowJack oder StrongJack seitlich versetzt zum Stamm, um Gefährdungen durch einen aufplatzenden Stamm zu minimieren.
- > Verwenden Sie bei stärkeren Vorhängern zusätzlich eine EDER-Stammpresse (Art.Nr. 210206 (20t) / Art.Nr. 210208 (40t)).

Verhalten im Notfall

Wenn z. B. durch Fehlfunktionen oder gefährliche Situationen unmittelbare Verletzungsgefahr für Personen besteht oder das Gerät beschädigt werden kann:

- > Setzen Sie die hydraulische Fällhilfe sofort außer Betrieb
- > Betätigen Sie nicht den Hebel und belassen Sie das Gerät im Fällschnitt.
- > Entfernen Sie sich sofort aus dem Gefahrenbereich.
- > Lassen Sie die Fehlfunktionen durch einen autorisierten Fachhändler beseitigen.

Sicherheitseinrichtungen

Die Fällhilfen dürfen nur mit den für den Verwendungszweck vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sicherheitsventil) verwendet werden. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht werden und müssen gegebenenfalls gereinigt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

- > Tragen Sie beim Bedienen stets folgende persönliche Schutzausrüstung:
 - Kopfschutz
 - Arbeitssicherheitschuhe
 - ForstPSA bei Verwendung einer Motorsäge

Lieferung

Lieferumfang

LowJack und StrongJack:

Hydraulischer Fällheber, Bedienungsanleitung, Hebel

Transportschäden

Sichtbare Transportschäden erkennen Sie an Verpackungsschäden oder an zerkratzten und deformierten Teilen.

- > Vermerken Sie den Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.

- > Lassen Sie den Überbringer (Fahrer) unbedingt gegenzeichnen.

Sollte der Anlieferer sich weigern den Transportschaden zu bestätigen, ist es besser, wenn Sie die Annahme gänzlich verweigern und uns sofort informieren. Ein Anspruch im Nachhinein, ohne direkten Vermerk auf dem Frachtbrief, wird weder vom Spediteur noch von dem Transportversicherer anerkannt.

Wenn Sie einen verdeckten Transportschaden vermuten:

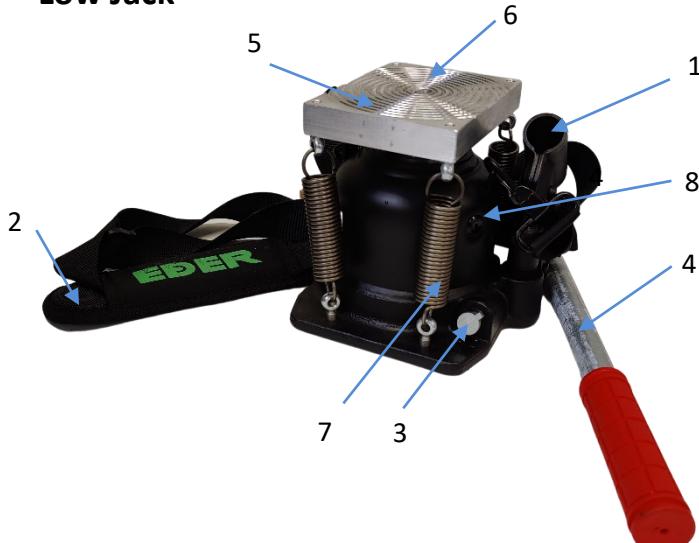
- > Melden Sie verdeckte Transportschaden spätestens nach zwei Tagen, das heißt, dass Sie in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft haben müssen. Meldungen danach werden in der Regel nicht akzeptiert.

- > Vermerken Sie auf den Frachtpapieren in jedem Fall: „Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens“.

Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb, die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Aufbau und Funktion

Low Jack



Strong Jack



1	Hydraulische Pumpe	5	Druckplatte
2	Handgriff mit Tragegurt	6	Einstellöffnung (für Motorsägenschlüssel)
3	Ventil	7	Federrückzug
4	Handhebel	8	Öleinfüllöffnung

Funktion

Die hydraulischen Fällheber dürfen ausschließlich in der Holzernte eingesetzt werden. Die hydraulischen Fällheber werden in einen entsprechend vorbereiteten Ausschnitt gesetzt. Die frei kippbare Druckplatte sorgt für den passenden Winkelausgleich. Mit Hilfe des Handhebels wird der Zylinder ausgefahren. Nach dem Fällvorgang kann der Zylinder durch Öffnen des Ventils wieder zurück gefahren werden.

Inbetriebnahme und Bedienung

Für eine sichere Verwendung des Fällhebers ist ausschließlich die Sicherheitsfälltechnik anzuwenden. Diese wird im folgenden beschrieben.

Vorbereitungen am Baum

Baum beurteilen

Bevor Sie mit der Fällung beginnen, müssen Sie den zu fällenden Baum sorgfältig beurteilen. Beachten Sie dabei folgende Faktoren, die den Fällvorgang beeinflussen:

- > Neigung und Höhe des Baums
- > Natürlicher Überhang
- > Zustand und Form der Äste (trockene oder lose Äste)
- > Windrichtung und Windstärke
- > Hindernisse in der Umgebung (Häuser, Wege, Stromleitungen)
- > Fällen Sie den Baum möglichst in seine natürliche Fallrichtung
- > Tragfähigkeit des Holzes im Bereich des eingesetzten Fällhebers (Fäulnis)

Wurzelanläufe beschneiden

Beschneiden Sie starke Wurzelanläufe, um einen effizienten Fällvorgang zu gewährleisten und legen Sie den Rückweicheplatz fest.

VORSICHT

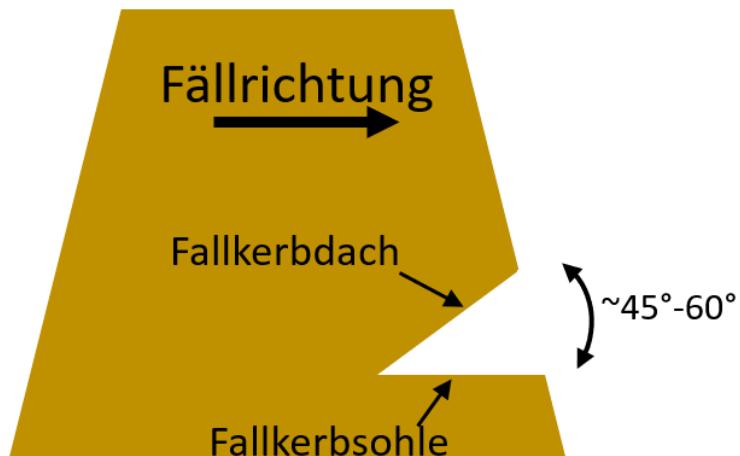
Sollte der zu fällende Baum im Bereich der späteren Bruchleiste eine destabilisierende Fäulnis aufweisen, Wurzelanläufe an den Angelpunkten des Fallkerbs/der Bruchleise, unbedingt belassen.

- > Beischneiden der Wurzelanläufe in diesem Fall dann nur am Ansetzbereich des Fällhebers und wenn nötig „in Fällrichtung“
- > Legen Sie den oberen und unteren Schnitt des Fallkerbs so an, dass diese exakt aufeinandertreffen.

Fallkerb schneiden

Wenn die Fallrichtung des zu fällenden Baums festgelegt ist, müssen Sie den Fallkerb schneiden. Der Fallkerb wird in Fallrichtung des Baums angelegt. Um den Fallkerb zu schneiden, gehen Sie wie folgt vor:

- > Legen Sie Fallkerbsohle (3) und Fallkerbdach (2) an.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch vorzeitig abreißenden Baum!

Es ist darauf zu achten, dass die oberen und unteren Schnitte des Fallkerbs exakt aufeinandertreffen. Sie dürfen auch nicht zu tief angelegt sein, da die Bruchleiste dann vorzeitig abreißen kann und es dadurch zu schweren Verletzungen führen kann.

Legen Sie den oberen und unteren Schnitt des Fallkerbs so an, dass diese exakt aufeinandertreffen.

i

Die Tiefe des Fallkerbs muss $1/5$ - $1/3$ des Stammdurchmessers und der Öffnungswinkel des Fallkerbs muss 45° - 60° betragen.

Bruchleiste markieren

Die Bruchleiste ist der nicht durchgesägte Teil zwischen dem Fällkerb und dem Fällschnitt. Die Bruchleiste bildet ein Scharnier, das den zu fällenden Baum während des Fällvorgangs hält und verhindert, dass der Baum unkontrolliert fällt. Die Bruchleiste sorgt dafür, dass der Baum sicher in die vorgesehene Richtung fällt.



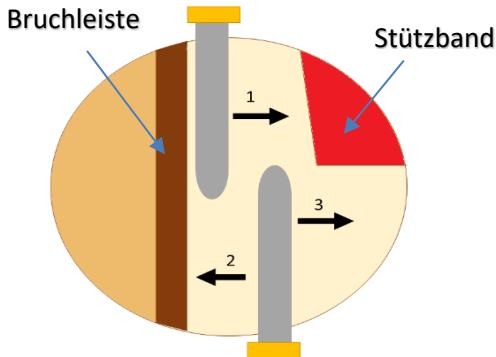
Die Höhe des Schnitts und die Eindringtiefe der Sägeschiene müssen so gewählt werden, dass die Bruchleiste 1/10 des Stammdurchmessers beträgt.

> Markieren Sie die Bruchleiste z.B. mit einem Kreidestrich



Ausführung des Fällschnittes

Der Fällschnitt wird als Stechschnitt ausgeführt. Nach dem Einstechen mit der Motorsäge wird die Bruchleiste anhand der Markierungen ausgeformt und anschließend wird der Fällschnitt nach hinten bis zum Stützband geführt. Das Stützband bleibt in einer Stärke zwischen 10% und 20% des Stammdurchmessers stehen. Anschließend wird auf der anderen Baumseite die Bruchleiste fertig geschnitten. Achten Sie bei der Schnittführung darauf, dass keine Schnittstufen entstehen, gegen welche der Vorschubkeil anlaufen kann.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch fallenden Baum!

- > Beachten Sie die richtigen Abmessungen der Bruchleiste und des Stützbandes.

Sicherheitskeil einsetzen

i

Um den Fällschnitt offen zu halten und den Stamm zu sichern, müssen Sie einen Sicherheitskeil einsetzen.
Verwenden Sie Sicherheitskeile aus Aluminium oder Kunststoff.

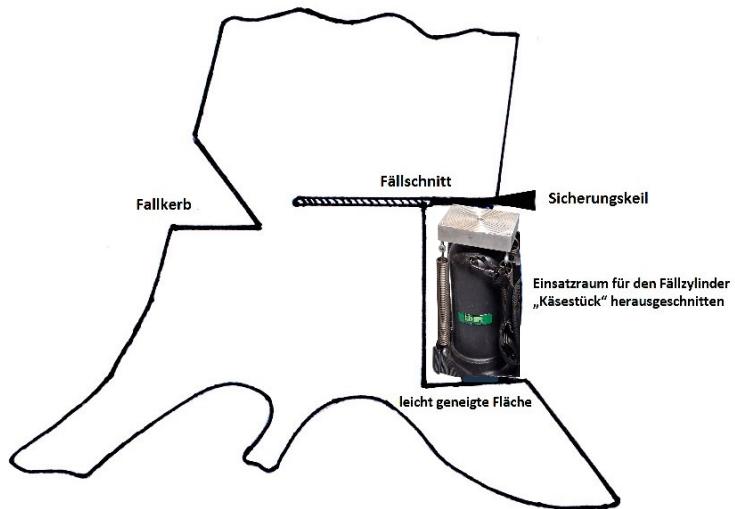
Einsetzen der hydraulischen Fällheber

Wenn der Fällschnitt angelegt und der zu fällende Baum mit Sicherheitskeilen gesichert ist, wird der hydraulische Fällheber in eine segmentförmige Nische eingesetzt.

Zur Herstellung dieser Nische (Kuchenstück) messen sie die exakte Höhe des vollständig zurückgefahrenen und zurück gedrehten Fällhebers aus und zeichnen diese Länge plus ca. 1 cm vom Fällschnitt aus nach unten (ggf. auch nach oben) an. Sägen Sie zuerst durch flaches Einstechen mit den Motorsägenschwert die untere Stellfläche für den Hebezylinder. Diese soll dabei, um ein Herausrutschen des Hebezynders zu verhindern, leicht nach innen geneigt sein.

i

Je genauer Sie die Einbauhöhe beachten desto mehr Hubweg steht für den Hebevorgang zur Verfügung.



Einbauhöhe und Neigung des Hebezylinders

Sägen Sie durch zwei weitere, im rechten Winkel zueinanderstehende Stechschnitte ein Segment („Kuchenstück“) in Größe des Fällhebers aus. Achten Sie dabei darauf, dass sowohl die obere Druckplatte als auch der Heberboden vollflächig auf gesundem Holz Platz finden und sich keine Hohlräume oder Fäulnis darunter oder darüber befinden.



Einbausegment, „Kuchenstück“ herausgeschnitten, der Sicherungskeil muss noch gesetzt werden

Fällkopf/Hebezylinder einsetzen

Stellen Sie den hydraulischen Fällheber so in die Nische, dass Sie den Hebel frei bewegen können. Sollte noch Platz zur Decke der Nische sein, nehmen Sie den Fällheber wieder heraus und stellen mit dem Motorsägenschlüssel die Höhe des Fällhebers durch die Einstellöffnung in der Druckplatte so ein, dass sich der Fällheber möglichst genau passend in die Nische einschieben lässt.

ACHTUNG

Zu weites Herausdrehen der Einstellspindel!

- > Sie dürfen die Höhenverstellung nur um maximal 30 mm herausdrehen.
- > Weiterer Höhenausgleich nur durch Unterlegen mit geeignetem Material.
- > Der Fällheber kann dadurch beschädigt werden.



Stellen Sie wiederum den Fällheber in die vorbereitete Nische und halten diesen von Hand am Griff haltend in der korrekten Einbaulage fest. Positionieren Sie dabei die obere und untere Druckplatte so, dass diese möglichst weit außen aber **vollständig** auf gesundem, tragfähigem Holz aufliegen. Der Handhebel und das Ventil muss frei sein und darf nicht am Holz anliegen. Der Hebezylinder sollte zur Bauminnenseite Platz haben und dort nicht anliegen. Schließen Sie das Ventil am Fällheber.

Spannen Sie den Hebezylinder durch Pumpen solange vor, bis dieser festsitzt.



Eingebauter und vorgespannter Hebezylinder

WARNUNG

Quetschgefahr!

- > Fassen Sie während dem Vorspannen niemals zwischen obere Druckplatte oder zwischen die untere Zylinderaufstandsfläche und Holz.

Sollte das Holz gefroren sein, muss der Fällheber ggf. tiefer eingesetzt werden bis er sicheren Halt hat.

Bei Fällungen am Hang sichern Sie den Fällheber z.B. mit einem Seil vor einem Absturz. Die hydraulischen Fällheber verfügen über Karabiner am Tragegriff oder Ösen. Zum Sichern gegen Herabfallen des Fällkopfes können Sie auch den Einschlagstahlbolzen (Zubehör) oder einen Blochstreifhaken in den Stock unterhalb des Fällschnittes einschlagen und den Fällheber mit einem Band anbinden.

Fällung mit dem Fällheber

WARNUNG

Achtung!

- > Achten Sie darauf, dass sich keine Person oder Maschinen im Gefahrenbereich (doppelte Baumlänge) befinden..

Geben Sie einen Warnruf ab, wie z.B. „Achtung! Baum fällt!“.

Unterschneiden Sie mit der Motorsäge ca. 5 cm zur

Fällschnittsägenfuge höhenversetzt das Sicherheitsband. Achten Sie darauf, dass einerseits das Sicherheitsband vollständig unterschnitten wird, andererseits vermeiden Sie es unter die Nische des Fällhebers zu sägen.

ACHTUNG

Achtung!

- > Sägen unter die Nische kann den Fällheber beschädigen, führt aber in jedem Fall dazu, dass Hubweg verloren geht und ggf. der Baum nicht fällt.

Alternativ kann das Sicherheitsband mit der Motorsäge auch ca. 5cm oberhalb der Fällschnittsägenfuge überschnitten werden. Vermeiden Sie auch hier über die Nische zu sägen.

WARNUNG

Splittergefahr!

Wenn die Motorsäge mit dem Sicherheitskeil oder dem Fällheber in Berührung kommt, können Teile absplittern und schwere Verletzungen verursachen.

- > Tragen Sie beim Fällvorgang immer die vorgegebene Schutzausrüstung.

WARNUNG

- > Achten Sie darauf, dass das Halteband nicht in dem gleichen Schnitt getrennt wird, in welchem der Fällheber eingebaut wurde.

Verletzungsgefahr durch fallenden Baum!

- > Beachten Sie auf die richtige Abmessung der Bruchleiste.
- > Beachten Sie benachbarte Bäume
- > Schneiden Sie nicht die Bruchleiste durch, da der Baum dann in die Richtung des Fällschnitts fallen kann und schwere Verletzungen verursacht.

Achten Sie darauf, dass der Fällheber nur betätigt werden darf, wenn Personen nicht gefährdet werden können.

Baum fällen

WARNUNG

Gefährdung durch fallenden Baum!

- > Achten Sie darauf, dass sich keine anderen Personen oder Gegenstände im Fällbereich befinden.
- > Geben Sie Warnzeichen wie z.B. „Achtung! Baum fällt!“

- > Betätigen Sie den Handhebel durch Auf- und Abwärtsbewegen, sodass sich der Hubzylinder nach oben bewegt und den Baum nach und nach zum Fallen bringt.
- > Behalten Sie die Krone und die nah stehenden Bäume im Blick.
- > Führen Sie dabei den Sicherheitskeil ständig nach, bis der Baum fällt.
- > Begeben Sie sich zügig aus dem Gefahrenbereich.
- > Begeben Sie sich in einen sicheren Bereich so lange, bis der Baum am Boden liegt und keine weiteren Gefahren mehr bestehen.

- > Sollte die volle Ausschublänge erreicht sein und der Baum aber noch nicht gefallen sein, so müssen Sie den Fällheber neu ansetzen. Beachten Sie hierzu folgende Schritte:
- > Der Baum muss durch ausreichend hohe Sicherheitskeile gesichert sein.
- > Öffnen Sie das Ventil, um den Fällheber wieder einzufahren.
- > Legen Sie eine geeignete, ausreichend dicke Holzplatte auf die Stellfläche in der Nische unter den Fällheber.
- > Setzen Sie den Fällheber neu an und wiederholen Sie den Hubvorgang.

Überdruckventil spricht an

Die hydraulischen Fällheber sind gegen Überdruck über 700 bar Systemdruck durch ein Überdruckventil gesichert. Das Ansprechen des Überdruckventiles ist durch einen sich plötzlich ändernden Pumpwiderstand und ein sich plötzlich veränderndes Pumpgeräusch zu erkennen.

Hören Sie sofort auf weiter zu pumpen!

ACHTUNG

Weiterpumpen

- > Durch Weiterpumpen bei ansprechendem Überdruckventil kann die Pumpe beschädigt werden.

Fehler in der Schnittführung

- > Spricht das Überdruckventil bereits nach sehr kurzer Pumpzeit an, liegt ein Fehler in der Schnittführung der Sicherheitsfälltechik vor. Der wahrscheinlichste Fehler ist, dass das Sicherheitsband nicht vollständig oder in zu weitem Versatz unterschnitten wurde. In diesem Fall muss die Schnittführung nachgebessert werden.

Spricht das Überdruckventil erst zu einem wesentlich späteren Zeitpunkt an, hat der Fällheber seine Endlage erreicht und der Fällheber muss nachgesetzt werden.

Nach dem Fällen, Vorbereitung für den weiteren Einsatz



Stockbild bei Sicherheitsfälltechnik mit hydraulischem Fällheber

Nehmen den Fällheber am Griff oder Hebel fassend und lassen den Druckstempel durch Öffnen des Ventiles in die Ausgangslage automatisch zurückfahren.

WARNUNG

Quetschgefahr!

- > Fassen Sie bei geöffnetem Drosselventil nicht unter die Druckplatte. Es besteht Quetschgefahr für Ihre Finger!

Schließen Sie am Fällheber das Drosselventil.

Überprüfen Sie alle Komponenten auf augenfällige Mängel. Legen Sie den Fällheber für den nächsten Fällvorgang an einer Stelle bereit, an der der Fällheber Sie bei der weiteren Aufarbeitung des Baumes nicht behindert.

Reinigung und Instandhaltung

- > Reinigen Sie den Fällheber mit einem trocknen Tuch.
- > Benutzen Sie keine fettlösenden, ätzenden und aggressiven Reinigungsmittel.
- > Reinigen Sie das Gerät von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen.
- > Eine ausreichende Schmierung aller gleitenden und drehender Teile ist für eine lange Lebensdauer wichtig.
- > Lagern Sie den Fällheber trocken und schützen ihn vor Schmutz, Staub oder Feuchtigkeit.

ACHTUNG

Beschädigung des Fällhebers durch Feuchtigkeit!

Wenn der Fällheber Feuchtigkeit ausgesetzt war, ist ein Nachschmieren umgehend erforderlich.

Wartung und Störungen

Überprüfen Sie den Fällheber regelmäßig auf Beschädigungen. Sollten Risse oder Materialverformungen auftreten, tauschen Sie diesen umgehen aus.

Lassen Sie im Falle einer Störung das Gerät vom Hersteller oder Händler überprüfen.



Verwenden Sie ausschließlich technisch einwandfreie Original-Zubehör- und Ersatzteile.

Außenbetriebnahme und Entsorgung

Wenn der Fällheber nicht mehr einsatzfähig ist und verschrottet werden soll, müssen Sie ihn deaktivieren und demontieren, d. h. Sie müssen das Gerät in einen Zustand bringen, in dem es nicht mehr für die Zwecke, für die es konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.



Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden ab, die durch die Wiederverwendung von Werkzeugteilen entstehen, wenn diese Teile für einen anderen als den ursprünglichen Sachzweck eingesetzt werden.

Technische Daten

Allgemeine Daten	LowJack	StrongJack
Länge	170 mm	230 mm
Breite	160 mm	160 mm
Höhe	150 mm	270 mm
Gewicht	8 kg	17 kg
Hub	100mm	200mm
Spindelverstellweg	30 mm	50 mm
Hubkraft max.	17 t (bis 40mm Hub)	30 t
Hubkraft zweite Stufe	11 t	

Konformitätserklärung Low Jack und Strong Jack

Der Hersteller: Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6,
38302 Wolfenbüttel, Deutschland

erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

Bezeichnung: hydraulischer Fällheber

Typen: LowJack

StrongJack

mit alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU (RoHs), 2006/42/EG,
2014/53/EU und den folgenden harmonisierten normativen Dokumenten
übereinstimmt:

EN ISO 12100

Bevollmächtigte Person für die technischen Unterlagen: Michael Pögel

Wolfenbüttel, den 14.07.2023

Ulrich Schrader, Geschäftsführer

About this guide.....	28
Validity	28
Presentation of the warning notes.....	28
Symbols used in this manual and on the device.....	29
Warranty	30
Guarantee	30
Safety instructions.....	31
Intended use	31
Limits of use.....	32
Improper use	32
Qualification of the personnel.....	33
General safety instructions	33
Safety instructions for the workplace	33
Behaviour in an emergency	34
Safety devices	35
Personal protective equipment	35
Delivery	35
Scope of delivery	35
Transport damage.....	35
Design and function	36
Function.....	37
Commissioning and operation.....	38
Preparations on the tree.....	38
Installing the hydraulic felling jack.....	41
Felling with the felling jack.....	45
Felling the tree.....	46
Cleaning and maintenance	49
Maintenance and faults.....	49
Decommissioning and disposal.....	50
Technical data	51
Declaration of conformity for Low Jack and Strong Jack	51

About this guide

Validity

These instructions apply to the hydraulic felling jacks LowJack and StrongJack.

The instructions are intended for all users of the listed hydraulic felling jacks. These include trained and educated forestry professionals.

The instructions contain important information on how to safely commission and use the hydraulic felling jack, as well as on the risks and dangers involved in using this device. Before using the hydraulic felling jacks, these operating instructions must be read carefully and understood.

DANGER

Read and follow the instructions in this manual

This manual contains important information to prevent property damage, injury and death.

Presentation of the warning notes

SIGNAL WORD

Type and source of the danger!

Consequences

- Danger prevention

- The **signal word** indicates the severity of the danger.
- The paragraph "**Type and source of danger**" indicates the type or source of danger.
- The paragraph "**Consequences**" describes the possible consequences of not observing the warning.
- The paragraph "**Danger prevention**" indicates how to avoid the danger. It is imperative that you comply with these measures for averting danger!

The signal words have the following meaning:

Warning word	Meaning
DANGER!	Indicates a hazard that will certainly lead to death or serious injury if you do not avoid the danger.
WARNING!	Indicates a hazard that can lead to death or serious injury if you do not avoid the danger.
CAUTION!	Indicates a hazard that can lead to minor or moderate injury if you do not avoid the danger.
ATTENTION!	Indicates possible damage to property. The environment, material assets or the plant itself can be damaged if you do not avoid the danger.

Symbols used in this manual and on the device

Symbol	Meaning
	If this information is not observed, this can lead to deterioration in the operating process.
	Instruction for action: Describes actions that must be carried out.
	The operating instructions contain important information for safe operation. Before using the device, read the operating instructions and the safety instructions and observe them at all times!
	Wear work gloves!
	Wear safety shoes!
	Wear a safety helmet combination with visor and ear protection when using an impact wrench

Warranty

The device is covered by the statutory warranty period. The seller must be notified immediately of any defects that can be proven to be due to material or assembly errors. Proof of purchase of the device must be provided by presenting the invoice or receipt when making a claim under the warranty. The warranty is excluded with regard to the parts concerned if the defects are caused by natural wear and tear, temperature, weather conditions as well as defects resulting from faulty connection, installation, operation, lubrication or force. Furthermore, no warranty is given for damage caused by unsuitable improper use of the machine, e.g. improper modifications or repair work carried out by the owner or third parties under his or her own responsibility, or in the case of deliberate machine overload.

Guarantee

The warranty period shall be 12 months from the date of delivery for commercial or professional use or application. The statutory warranty remains unaffected. Warranty claims must always be proven by the buyer by means of the original purchase receipt. A copy of this is to be enclosed with the warranty application. The purchaser's address and serial number must be clearly identifiable. Any defects occurring within the warranty period due to material or manufacturing faults will be remedied by repair if they have occurred despite proper operation and care of the machine.

The manufacturer does not accept any warranty/guarantee for:

- Parts which are subject to natural wear and tear
- Non-compliance with the operating instructions and insufficient or incorrect care, e.g. too little lubrication
- The consequences of improper maintenance and servicing
- Damage from improper handling and incorrect operation

Wear parts are excluded from the warranty claim.

Safety instructions

The mechanical felling jacks were manufactured in accordance with the generally recognised rules of technology. Nevertheless, there is a risk of personal injury and damage to property if you do not observe the following basic safety instructions and the warnings preceding instructions in this manual.

- > Read this manual thoroughly and completely before operating the felling jack.
- > Keep the manual in a legible condition.
- > Make sure that the manual is accessible to all users at all times and pass it on to third parties if necessary.

Intended use

The LowJack and the StrongJack are used in timber and heavy timber harvesting and are an alternative to hammering in a felling wedge.

Compared to classic wedging with a felling wedge, the hydraulic felling aids LowJack and StrongJack have the following advantages:

- Effort-saving and ergonomically favourable work due to high lifting forces and ratios.
- Increased safety when felling on slopes.
- Danger of falling deadwood is reduced through low-vibration lifting.
- If the lifting height is too low, the jack can be readjusted by placing a load-bearing wooden board underneath.

Limits of use

In the case of strong side or back lean, there is a risk that the hinge will break off before the tipping point is reached, therefore the felling jacks must not be used in these cases. Pre-damaged trees, e.g. due to fungal decay and rot, as well as standing deadwood should also not be felled using the felling aids. Only healthy and normally shaped trees may be felled with these felling aids.

WARNING

The felling aids do not replace the use of a wire rope or winch.

Intended use also implies that you have read and understood this manual in its entirety and in particular the chapter "Safety instructions".

Improper use

Any use not in accordance with the intended use is not permitted. The following is considered improper use:

- removing or modifying safety devices,
- using the felling aids in any other way than described in the chapter "Intended use",
- performing cleaning, maintenance and repair measures other than those listed in the chapters Cleaning and Maintenance.

If the device is not used as intended, all warranty claims will become void.

The manufacturer is not liable for damage to the device and for personal injury resulting from improper use.

Qualification of the personnel

The hydraulic felling aids may only be used by persons

- who have familiarised themselves with the device and the associated dangers on the basis of these instructions.
- who have received appropriate training in the field of forestry and have basic knowledge of felling techniques and timber harvesting methods.

Persons who use the hydraulic felling aids must not be under the influence of alcohol, other drugs or medicines that affect their ability to react, nor must they be tired, ill or irritable.

Persons under the age of 18 are not allowed to use the device or carry out the felling process. However, according to the Youth Employment Protection Act (JArbSchG), it is permissible to assign such activities to persons over 16 years of age, provided that this is necessary to achieve a training objective and that protection is guaranteed by the supervision of an expert.

General safety instructions

- > Always follow the instructions in this manual to avoid hazards and prevent damage.
- > Observe the relevant accident prevention regulations and other generally recognised safety and occupational health rules.
- > Only use the device when it is in perfect condition.
- > Operate the device exclusively with the protective equipment fitted or provided by the manufacturer.
- > It is imperative that the instructions for use of all equipment used are followed.
- > Protective and safety equipment must never be disabled and must be cleaned if necessary.

Safety instructions for the workplace

- > Close off the paths in the felling area with clear warning signs and barrier tape.
- > Make sure that there are no persons or objects in the felling area.
- > Keep a safety distance of at least 2 tree lengths between the trees to be felled.
- > Your work site should be free of wood debris, obstacles and tripping hazards.
- > The working area should be a level and tread-proof area with sufficient freedom of movement.

- > To ensure an obstacle-free back cut, clear the back cut area of branches and other obstacles, at an angle of approx. 45° behind the tree to be felled.
- > Make sure that the tools you need can be reached quickly, but do not obstruct you in the process.
- > Appropriate first aid equipment should be available at the work site.
- > Only carry out the work in daylight and in good weather conditions.
- > The felling operation must not be carried out in strong winds or thunderstorms.
- > When using the LowJack or StrongJack, stand laterally offset to the trunk to minimise hazards from a bursting trunk.
- > Use an additional EDER ratchet tree strap (art.no. 210206 (20t) / art.no. 210208 (40t)) for stronger logs.

Behaviour in an emergency

If, for example, malfunctions or dangerous situations pose an immediate risk of injury to persons or damage to the device:

- > Immediately put the hydraulic felling aid out of operation.
- > Do not operate the lever and leave the device in the felling cut.
- > Move away from the danger zone immediately.
- > Have the malfunctions eliminated by an authorised specialist dealer.

Safety devices

The felling aids may only be used with the protective and safety equipment (e.g. safety valve) provided for the intended use. Protective and safety equipment must never be disabled and must be cleaned if necessary.

Personal protective equipment

- > Always wear the following personal protective equipment when operating the device:
 - Head protection
 - Work safety shoes
 - Forestry PPE when using a chainsaw

Delivery

Scope of delivery

LowJack and StrongJack:

Hydraulic felling jack, operating instructions, lever

Transport damage

Visible transport damage can be recognized by packaging damage or by scratched and deformed parts.

- > Be sure to make a note of the damage on the delivery note: both on the copy you receive and on the one that you must sign.
- > Make sure that the deliverer (driver) countersigns.

If the deliverer refuses to confirm the transport damage, you should refuse to accept the delivery and inform us immediately. A claim in retrospect, without a direct note on the delivery note, will not be accepted either by the carrier or by the transport insurer.

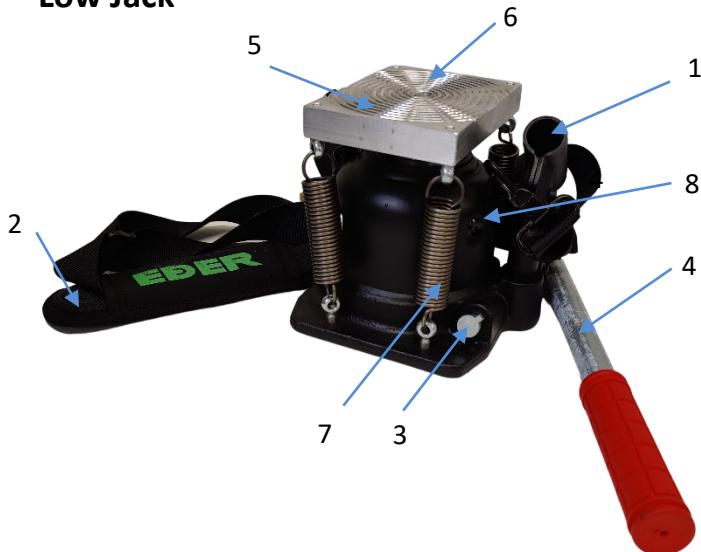
If you suspect latent transport damage:

- > Report concealed transport damage within two days at the latest, which means that you must have checked your delivered goods within this period. Reporting damage after this time is usually not accepted.
- > Make a note on the shipping documents in any case: "Goods are accepted subject to concealed transport damage".

Insurance companies of carriers often react very suspiciously and refuse to provide compensation. Therefore, try to prove the damage clearly (send a photo if possible).

Design and function

Low Jack



Strong Jack



1	Hydraulic pump	5	Top plate
2	Handle with carrying strap	6	Adjustment opening (for chainsaw wrench)
3	Valve	7	Spring return
4	Hand lever	8	Oil filler opening

Function

The hydraulic felling jacks may only be used in timber harvesting. The hydraulic felling jacks are placed in an appropriately prepared cut-out. The freely tiltable top plate provides the appropriate angle compensation. The cylinder is extended using the hand lever. After the felling process, the cylinder can be retracted again by opening the valve.

Commissioning and operation

For safe use of the felling jack, only use the safety felling technique. This is described below.

Preparations on the tree

Assessing the tree

Before you start felling, you must carefully assess the tree to be felled. Take into account the following factors that influence the felling process:

- > Lean and height of the tree
- > Natural overhang
- > Condition and shape of the limbs (dead or loose limbs)
- > Wind direction and strength
- > Obstacles in the vicinity (houses, roads, power lines)
- > If possible, fell the tree in its natural direction of fall
- > Load-bearing capacity of the wood in the area where the felling lift is used (decay)

Clearing buttress roots

Clear big buttress roots to ensure an efficient felling process and clear the back cut area.

CAUTION

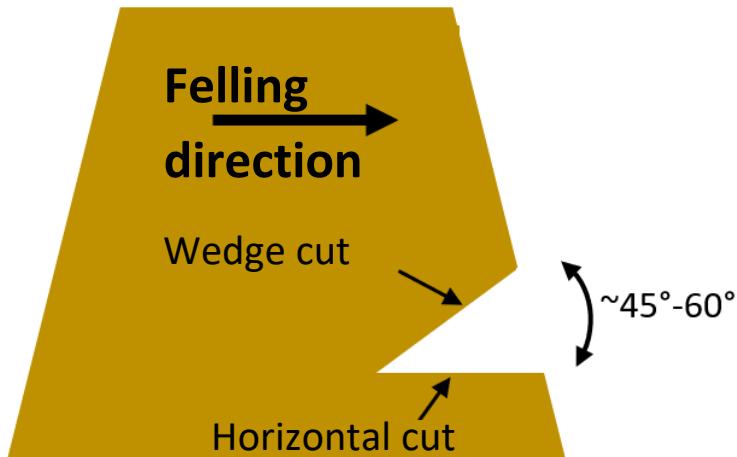
If the tree to be felled shows destabilising decay in the area of the hinge to be formed, it is essential to leave the buttress roots at the cardinal points of the notch/hinge.

- > In this case, the buttress roots should only be cut at the area where the felling jack will be used and, if necessary, "in the felling direction".
- > Make the top and bottom cuts of the notch meet exactly.

Notching

When the direction of fall of the tree to be felled has been determined, you must cut the notch. The notch is made toward the direction of fall. To cut the notch, proceed as follows:

- > Make the horizontal cut (3) and the wedge cut (2).



CAUTION

Risk of injury due to tree breaking off prematurely!

Make sure that the top and bottom cuts of the notch meet exactly. They must also not be too deep, as this can cause the hinge to break off prematurely, which can lead to serious injuries.

Make the top and bottom cuts of the notch meet exactly.

The depth of the notch should be 1/5-1/3 of the trunk diameter and the notch angle 45°-60°.

i

Marking the hinge

The hinge is the part between the notch and the felling cut that has not been sawn through. The hinge holds the tree to be felled during the felling process and prevents the tree from falling uncontrollably. The hinge ensures that the tree falls safely in the planned direction.

i

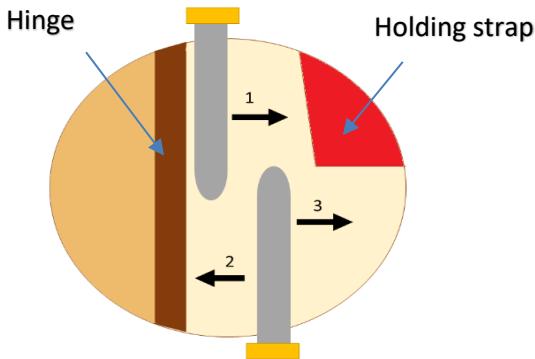
The height of the cut and the penetration depth of the saw bar must be chosen so that the hinge is 1/10 of the trunk diameter.

> Mark the hinge, e.g. with a chalk line.



Execution of the felling cut

The felling cut is carried out as a plunge cut. Plunging the chainsaw, the hinge is shaped according to the markings and then the felling cut is continued backwards to the holding strap. The holding strap thickness is between 10% and 20% of the trunk diameter. The hinge is then completed on the other side of the tree. When cutting, make sure there are no cutting levels against which the felling wedge could strike.



WARNING

Risk of injury from falling tree!

- > Observe the correct dimensions of the hinge and the holding strap.

Inserting a safety wedge

i To keep the felling cut open and secure the trunk, you must insert a safety wedge.

Use safety wedges made of aluminium or plastic.

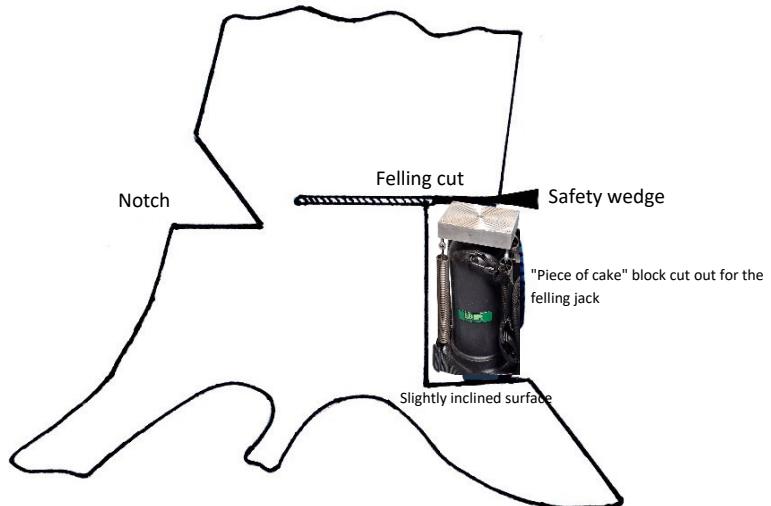
Installing the hydraulic felling jack

When the felling cut is made and the tree to be felled is secured with safety wedges, the hydraulic felling jack is inserted into a sector-shaped niche.

To make this niche (piece of cake), measure the exact height of the felling jack fully retracted and turned back and mark this length plus approx. 1 cm from the felling cut downwards (if necessary also upwards). First cut the bottom surface for the lifting cylinder by making a flat plunge cut with the chainsaw blade. This should be slightly inclined inwards to prevent the lifting cylinder from slipping out.



The more precisely you observe the installation height, the more lifting distance is available for the lifting process.



Installation height and inclination of the lifting cylinder

Saw out a "piece of cake" block of the size of the felling jack by making two more cuts at right angles to each other. Make sure that both the top plate and the bottom of the jack are fully in contact with sound wood only and that there are no cavities or decay under or above them.



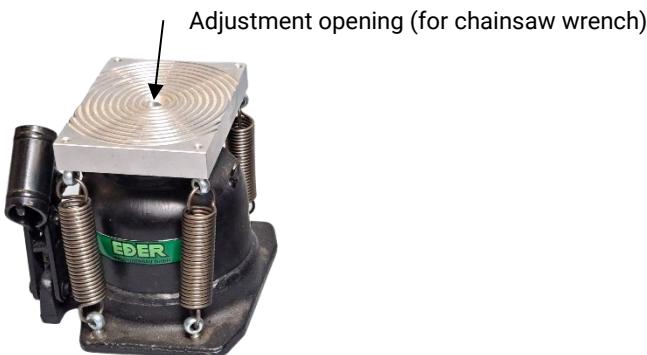
"Piece of cake" block cut out, the safety wedge still has to be set

Inserting the felling head/lifting cylinder

Place the hydraulic felling jack in the niche so that you can move the lever freely. If there is still space to the ceiling of the niche, take the felling jack out again and use the chainsaw wrench to adjust the height of the felling jack through the adjustment opening in the top plate so that the felling jack can be inserted into the niche as accurately as possible.

ATTENTION**Do not unscrew the adjustment spindle too far!**

- > You should only unscrew the height adjustment spindle by a maximum of 30 mm.
- > Further height adjustment is possible only by placing suitable material underneath.
- > This can damage the felling jack.



Place the felling jack again in the prepared niche and hold it by hand by the handle in the correct position. Position the top and bottom plates so that they rest as far out as possible but **entirely** on sound, load-bearing wood. The hand lever and valve must be free and not rest against the wood. The lifting cylinder should have room to the inside of the tree and not touch the wood there. Close the valve on the felling jack. Pre-tension the lifting cylinder by pumping until it is firmly seated.



Installed and pre-tensioned lifting cylinder

WARNING

Danger of crushing!

- > Never put your hands between the wood and the top plate or the bottom of the device during pre-tensioning.

If the wood is frozen, the felling jack may have to be inserted deeper until it has a secure hold.

When felling on slopes, secure the felling jack against falling, e.g. with a rope. The hydraulic felling jacks have eyelets or carabiners on the carrying handle. To prevent the felling head from falling, you can also hammer the impact steel bolt (accessory) or a log grab hook into the trunk below the felling cut and tie the felling jack with a strap.

Felling with the felling jack

WARNING

Attention!

- > Make sure that no person or machinery is in the danger zone (twice the tree length).

Give a warning call, such as "Attention! Tree falling!".

Cut the holding strap with the chainsaw approx. 5 cm under the felling cut, thus at a different height. Make sure that on the one hand the holding strap is completely cut, on the other hand avoid sawing in the niche of the felling jack.

ATTENTION

Attention!

- > Sawing in the niche can damage the felling jack, but in any case leads to a loss of lifting distance and possibly to the tree not falling.

Alternatively, the holding strap can also be cut with the chainsaw approx. 5 cm above the felling cut. Again, avoid sawing over the niche.

WARNING

Danger of splintering!

If the chainsaw comes into contact with the safety wedge or the felling jack, parts can splinter and cause serious injuries.

- > Always wear the specified protective equipment when felling.
- > Be careful not to cut the holding strap using the same cut you made when installing the felling jack.

Risk of injury from falling tree!

WARNING

- > Observe the correct dimensions of the hinge.
- > Pay attention to neighbouring trees
- > Do not cut through the hinge, as the tree can then fall in the direction of the felling cut and cause serious injuries.

Make sure that the felling jack may only be operated when persons cannot be endangered.

Felling the tree

WARNING

Danger from falling tree!

- > Make sure that there are no other people or objects in the felling area.
- > Give warning signs such as "Attention! Tree falling!"

- > Operate the hand lever by moving it up and down so that the lifting cylinder moves upwards and gradually causes the tree to fall.
- > Keep an eye on the crown and nearby trees.
- > Keep pushing the safety wedge until the tree falls.
- > Move out of the danger zone quickly.
- > Stay in a safe area until the tree is on the ground and there are no more dangers.
- > If the full extension length has been reached but the tree has not yet fallen, you must reposition the felling jack. To do this, follow the steps below:
- > The tree must be secured by sufficiently high safety wedges.
- > Open the valve to retract the felling jack.
- > Place a suitable wooden board of sufficient thickness on the surface in the niche under the felling jack.
- > Reposition the felling jack and repeat the lifting process.

Pressure relief valve tripped

The hydraulic felling jacks are protected against overpressure above 700 bar system pressure by a pressure relief valve. The response of the overpressure valve can be recognised by a sudden change in pumping resistance and noise.

Stop pumping immediately!

ATTENTION

Continue pumping

- > The pump can be damaged by continuing to pump when the pressure relief valve is tripped.

Cutting error

- > If the pressure relief valve trips after a very short pumping time, there is a cutting error in the safety felling technique. The most probable error is that the holding strap has not been cut completely or has been cut too far. In this case, the cut must be rectified.

If the pressure relief valve responds much later, the felling jack has reached its end position and must be readjusted.

Preparation for further use after felling



Image of tree stump after felling using the safety felling technique with a hydraulic felling jack

Take hold of the felling jack by the handle or lever and allow the piston to return automatically to the starting position by opening the valve.

WARNING

Danger of crushing!

- > Do not reach under the top plate when the throttle valve is open. There is a danger of crushing your fingers!

Close the throttle valve on the felling jack.

Check all components for obvious defects. For the next felling operation, place the felling jack in a place where it will not get in the way for further processing of the tree.

Cleaning and maintenance

- > Clean the felling jack with a dry cloth.
- > Do not use any grease-dissolving, caustic or aggressive cleaning agents.
- > Clean the device from wood residues, chips and other dirt.
- > Sufficient lubrication of all rotating and sliding parts is important for a long service life.
- > Store the felling jack in a dry place and protect it from dirt, dust and moisture.

ATTENTION

Damage to the felling jack due to moisture!

If the felling jack has been exposed to moisture, relubrication is required immediately.

Maintenance and faults

Check the felling jack regularly for damage. If cracks or material deformations appear, replace the device immediately.

In the event of a malfunction, have the device checked by the manufacturer or dealer.



Only use technically flawless original accessories and spare parts.

Decommissioning and disposal

If the felling jack is no longer fit for use and is to be scrapped, you must deactivate and dismantle it, i.e. you must bring the device into a state in which it can no longer be used for the purposes for which it was designed.



The manufacturing company declines all responsibility for any personal injury or damage to property resulting from the reuse of tool parts if these parts are used for a purpose other than the original material purpose.

Technical data

General data	LowJack	StrongJack
Length	170 mm	230 mm
Width	160 mm	160 mm
Height	150 mm	270 mm
Weight	8 kg	17 kg
Lifting height	100mm	200mm
Spindle adjustment range	30 mm	50 mm
Max. lifting force	17 t (up to 40mm lifting height)	30 t
Second level lifting force	11 t	

Declaration of conformity for Low Jack and Strong Jack

The manufacturer: Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6,
38302 Wolfenbüttel, Germany

hereby declares under its sole responsibility that the product:

Designation: hydraulic felling jack

Types: LowJack

StrongJack

complies with all relevant provisions of Directive 2011/65/EU (RoHs), 2006/42/EC, 2014/53/EU and the following harmonised normative documents:

EN ISO 12100

Authorized person for the technical documentation: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 14.07.2023



Ulrich Schrader, Managing Director

À propos de ce manuel	53
<i>Validité</i>	53
<i>Présentation des notes d'avertissement</i>	53
<i>Symboles utilisés dans ce manuel et sur l'appareil</i>	54
<i>Responsabilité fabricant</i>	55
<i>Garantie</i>	55
Consignes de sécurité	56
<i>Utilisation prévue</i>	56
<i>Limites d'utilisation</i>	56
<i>Utilisation non conforme</i>	57
<i>Qualification du personnel</i>	57
<i>Instructions générales de sécurité</i>	58
<i>Instructions de sécurité concernant le lieu de travail</i>	58
<i>Comportement en cas d'urgence</i>	59
<i>Dispositifs de sécurité</i>	59
<i>Équipement de protection individuelle</i>	59
Livraison	59
<i>Contenu de la livraison</i>	59
<i>Dommages dus au transport</i>	59
Conception et fonction	60
<i>Fonction</i>	61
Mise en service et fonctionnement	62
<i>Préparation de l'abattage</i>	62
<i>Mise en place du cric d'abattage hydraulique</i>	65
<i>Abattage avec le cric d'abattage</i>	69
Abattage de l'arbre	70
<i>Nettoyage et entretien</i>	73
<i>Entretien et pannes</i>	73
<i>Mise hors service et élimination</i>	74
<i>Données techniques</i>	75
<i>Déclaration de conformité Low Jack et Strong Jack</i>	75

À propos de ce manuel

Validité

Ce manuel s'applique aux crics d'abattage hydrauliques LowJack et StrongJack.

Il s'adresse à tous les utilisateurs des crics d'abattage hydrauliques énumérés, y compris des professionnels de la sylviculture formés et entraînés.

Les instructions contiennent des informations importantes pour mettre en service et utiliser le cric d'abattage hydraulique en toute sécurité, ainsi que sur les risques et dangers liés à l'utilisation de cet appareil. Avant d'utiliser les crics d'abattage hydrauliques, il convient de lire attentivement et de comprendre le présent mode d'emploi.

DANGER

Lisez et suivez les instructions de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi contient des informations importantes pour prévenir les dommages matériels, les blessures et la mort.

Présentation des notes d'avertissement

MOT DE SIGNALLEMENT

Nature et source du danger !

Conséquences

- Prévention du danger

- Le **mot de signalement** indique la gravité du danger.
- Le paragraphe "**Nature et source du danger**" indique le type ou la source de danger.
- Le paragraphe "**Conséquences**" décrit les conséquences possibles de la non-prise en compte de l'avertissement.
- Le paragraphe "**Prévention du danger**" indique comment éviter le danger. Il est impératif que vous respectiez ces mesures pour éviter le danger !

Les mots de signalement ont la signification suivante :

Mot d'avertissement	Signification
DANGER !	Indique un danger qui entraîne certainement la mort ou des blessures graves si vous ne l'évitez pas.
AVERTISSEMENT !	Indique un danger qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si vous ne l'évitez pas.
PRUDENCE !	Indique un danger qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si vous ne l'évitez pas.
ATTENTION !	Indique les éventuels dommages matériels. L'environnement, les biens matériels ou l'installation peuvent être endommagés si vous n'évitez pas le danger.

Symboles utilisés dans ce manuel et sur l'appareil

Symbole	Signification
	Si cette information n'est pas observée, cela peut entraîner une détérioration du fonctionnement de l'appareil.
	Instruction d'action : décrit les actions qui doivent être effectuées.
	Le mode d'emploi contient des informations importantes pour un fonctionnement sûr. Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les impérativement !
	Portez des gants de travail !

Symbol	Signification
	Portez des chaussures de sécurité !
	Portez un casque complet avec protection oculaire et auditive lors de l'utilisation d'une clé à chocs

Responsabilité fabricant

L'appareil est couvert par la période de garantie légale. Le vendeur doit être immédiatement informé de tout défaut dont il peut être prouvé qu'il est dû à une erreur de matériau ou de montage. La preuve de l'achat de l'appareil doit être fournie sous forme de facture ou de reçu lors d'une demande de garantie. La garantie des pièces concernées est exclue si les défauts sont causés par l'usure naturelle, l'influence de la température ou des intempéries, ou par un raccordement, une installation, une utilisation, une lubrification incorrectes ou l'application d'une force inappropriée. En outre, aucune garantie n'est accordée pour les dommages causés par une utilisation inappropriée de la machine, par exemple des modifications ou des réparations inappropriées effectuées par le propriétaire ou des tiers, ou en cas de surcharge délibérée de la machine.

Garantie

La période de garantie est de 12 mois à compter de la date de livraison pour un usage ou une application commerciale ou professionnelle. La garantie légale reste inchangée. Lors des demandes de garantie l'acheteur doit toujours fournir la preuve de l'achat au moyen du reçu d'achat original. Une copie de ce document doit être jointe à la demande de garantie. L'adresse de l'acheteur et le numéro de série doivent être clairement identifiables. Tout défaut survenant pendant la période de garantie et dû à un défaut de matériau ou de fabrication sera réparé s'il est survenu malgré un fonctionnement et un entretien corrects de la machine.

Le fabricant n'accorde aucune garantie en cas de :

- pièces soumises à une usure naturelle
- non-respect du mode d'emploi et manque d'entretien ou entretien incorrect, p. ex. lubrification insuffisante
- conséquences d'un entretien et d'une maintenance incorrects
- dommages résultant d'une mauvaise manipulation et d'une utilisation incorrecte

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

Consignes de sécurité

Les crics d'abattage mécaniques ont été fabriqués conformément aux règles technologiques généralement reconnues. Néanmoins, il existe un risque de blessures et de dommages matériels si vous ne respectez pas les consignes de sécurité de base suivantes et les avertissements précédant les instructions de ce manuel.

- > Lisez attentivement et entièrement ce mode d'emploi avant de mettre en service le cric d'abattage.
- > Conservez le manuel dans un état lisible.
- > Veillez à ce que les instructions soient accessibles à tout moment à tous les utilisateurs et, le cas échéant, transmettez-les à des tiers.

Utilisation prévue

Le LowJack et le StrongJack sont utilisés dans l'abattage du bois et de gros bois et constituent une alternative à l'utilisation de coins à frapper.

Par rapport au travail classique avec un coin à frapper, les appareils hydrauliques d'aide à l'abattage LowJack et StrongJack présentent les avantages suivants :

- Travail ergonomique nécessitant peu d'effort grâce à des forces de levage et des rapports de transmission élevés.
- Sécurité accrue lors d'abattages en pente.
- Le risque de chute de bois mort est réduit grâce au levage à peu de vibrations.
- Il est possible de repositionner le cric si la hauteur de levage est trop faible en plaçant une plaque de bois solide sous l'appareil.

Limites d'utilisation

Si l'arbre penche fortement vers l'arrière ou vers le côté, il y a un risque que la charnière se casse avant que le point de bascule ne soit atteint, c'est pourquoi le cric d'abattage ne doit pas être utilisé dans ces cas. Les arbres déjà endommagés, par exemple par des champignons ou de la pourriture, ainsi que le bois mort sur pied ne doivent pas non plus être abattus avec les appareils d'aide à l'abattage. Seuls les arbres sains et de forme normale peuvent être abattus en utilisant ces appareils.

AVERTISSEMENT

Les appareils d'aide à l'abattage ne remplacent pas une corde ou un treuil.

L'utilisation prévue implique également que vous ayez lu et compris le présent manuel dans son intégralité et en particulier le chapitre "Consignes de sécurité".

Utilisation non conforme

Toute utilisation non conforme à l'usage prévu n'est pas autorisée. Sont considérés comme une utilisation non conforme:

- un retrait ou une modification des dispositifs de sécurité,
- une utilisation de l'appareil d'aide à l'abattage d'une autre manière que celle décrite au chapitre "Utilisation prévue",
- effectuer des opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation autres que celles mentionnées dans les chapitres Nettoyage et Maintenance.

Si l'appareil n'est pas utilisé comme prévu, la garantie est annulée.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés à l'appareil et des dommages corporels résultant d'une utilisation incorrecte.

Qualification du personnel

Les appareils hydrauliques d'aide à l'abattage ne doivent être utilisés que par des personnes

- qui se sont familiarisées avec l'appareil et les dangers qui y sont liés à l'aide de ce manuel.
- qui ont suivi une formation appropriée dans le domaine de la sylviculture et qui ont des connaissances de base en matière de techniques d'abattage et de procédures de récolte du bois.

Les personnes qui font fonctionner les appareils hydrauliques d'aide à l'abattage ne doivent pas être sous l'influence de l'alcool, d'autres drogues ou de médicaments qui affectent leur capacité de réaction, ni être fatiguées, malades ou irritable.

Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à utiliser l'appareil ni à procéder à l'abattage. Toutefois, conformément à la loi sur la protection des jeunes travailleurs (JArbSchG), des personnes de plus de 16 ans peuvent être autorisées à utiliser l'appareil, à condition que

cela soit nécessaire pour atteindre un objectif de formation et que la sécurité soit garantie par la supervision d'un expert.

Instructions générales de sécurité

- > Suivez toujours les instructions de ce manuel pour éviter les dangers et prévenir les dommages.
- > Respectez les règlements de prévention des accidents et les autres règles de sécurité et de santé au travail généralement reconnues.
- > N'utilisez l'appareil que s'il est en parfait état.
- > Faites fonctionner l'appareil exclusivement avec les dispositifs de protection installés ou fournis par le fabricant.
- > Les modes d'emploi de tous les équipements utilisés doivent impérativement être respectés.
- > Les dispositifs de protection et de sécurité ne doivent pas être rendus inefficaces et doivent être nettoyés si nécessaire.

Instructions de sécurité concernant le lieu de travail

- > Bloquez les chemins dans la zone d'abattage avec des panneaux d'avertissement clairs et du ruban de délimitation.
- > Veillez à ce qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve dans la zone d'abattage.
- > Une distance de sécurité d'au moins deux longueurs d'arbre doit être respectée autour les arbres à abattre.
- > Le site de travail doit être exempt de résidus de bois, d'obstacles et d'objets présentant un danger de trébuchement.
- > La zone de travail doit être une zone plane et stable, offrant une liberté de mouvement suffisante.
- > Pour assurer une voie de repli sans obstacle, éliminez les branches et les autres obstacles dans un angle d'environ 45° derrière l'arbre à abattre.
- > Veillez à ce que les outils nécessaires soient facilement accessibles, sans toutefois encombrer le site de travail.
- > Un équipement de premiers secours approprié doit être disponible sur le site de travail.
- > N'effectuez les travaux qu'à la lumière du jour et par beau temps.
- > L'abattage ne doit pas être effectué en cas de vent fort ou d'orage.
- > Lorsque vous utilisez le LowJack ou le StrongJack, tenez-vous sur le côté du tronc afin de minimiser les dangers liés à l'éclatement éventuel du tronc.

- > Utilisez en plus un serre-tronc EDER (art. n° 210206 (20t) / art. n° 210208 (40t)) pour les arbres fortement inclinés dans le sens de l'abattage.

Comportement en cas d'urgence

Si, par exemple, des dysfonctionnements ou des situations dangereuses présentent un risque immédiat de blessure aux personnes ou de dommage à l'appareil :

- > Arrêtez d'utiliser immédiatement l'appareil hydraulique d'aide à l'abattage
- > N'actionnez pas le levier et laissez l'outil dans le trait d'abattage.
- > Éloignez-vous immédiatement de la zone dangereuse.
- > Contactez un revendeur autorisé pour éliminer les dysfonctionnements.

Dispositifs de sécurité

Les appareils hydrauliques d'aide à l'abattage ne doivent être utilisés qu'avec les dispositifs de protection et de sécurité (par ex., la soupape de sécurité) prévus à cet effet. Les dispositifs de protection et de sécurité ne doivent pas être rendus inefficaces et doivent être nettoyés si nécessaire.

Équipement de protection individuelle

- > Portez toujours les équipements de protection individuelle suivants lorsque vous utilisez l'appareil :
 - Protection pour la tête
 - Chaussures de travail de sécurité
 - EPI forestier lors de l'utilisation d'une tronçonneuse

Livraison

Contenu de la livraison

LowJack et StrongJack :

Cric d'abattage hydraulique, mode d'emploi, levier

Dommages dus au transport

Vous pouvez reconnaître les dommages visibles dus au transport aux dégâts de l'emballage ou aux pièces rayées ou déformées.

- > Veillez à noter les dommages sur le bon de livraison : tant sur l'exemplaire que vous recevez que sur l'exemplaire que vous devez signer.

- > Veillez à ce que le transporteur (conducteur) contresigne le document.

Si le livreur refuse de confirmer les dommages dus au transport, il est préférable que vous refusiez la livraison et que vous nous en informiez immédiatement. Une réclamation a posteriori, sans mention directe sur le bon de livraison, ne sera acceptée ni par le transporteur ni par l'assureur transport.

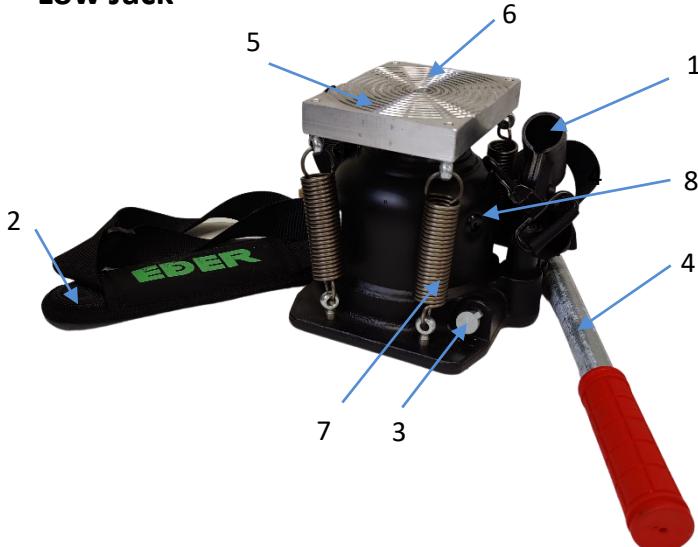
Si vous soupçonnez des dommages latents liés au transport :

- > Signalez les dommages de transport dissimulés dans les deux jours au plus tard, ce qui signifie que vous devez avoir vérifié les marchandises livrées dans ce délai. Les rapports établis après ce délai ne sont généralement pas acceptés.
- > Dans tous les cas, notez sur les documents de livraison : "Les marchandises sont acceptées sous réserve de dommages de transport cachés".

Les compagnies d'assurance des transporteurs réagissent souvent de manière très méfiante et refusent d'accorder une indemnisation. Essayez donc de prouver clairement les dommages (en fournissant éventuellement une photo).

Conception et fonction

Low Jack



Strong Jack



1	Pompe hydraulique	5	Plaque de poussée
2	Poignée avec sangle	6	Ouverture de réglage (pour clé de tronçonneuse)
3	Valve	7	Ressort de rappel
4	Levier manuel	8	Ouverture de remplissage d'huile

Fonction

Les crics d'abattage hydrauliques doivent être utilisés exclusivement pour la récolte du bois. Les crics d'abattage hydrauliques sont placés dans un évidement préparé pour cet effet. La plaque de poussée librement basculante assure la compensation angulaire adéquate. Le

vérin est déployé à l'aide du levier manuel. Après l'abattage, le vérin peut être ramené en arrière en ouvrant la valve.

Mise en service et fonctionnement

Pour une utilisation sûre du cric d'abattage, il convient d'employer exclusivement la technique d'abattage de sécurité. Celle-ci est décrite ci-dessous.

Préparation de l'abattage

Évaluation de l'arbre

Avant de commencer l'abattage, vous devez évaluer soigneusement l'arbre à abattre. Tenez compte des facteurs suivants qui influencent le processus d'abattage :

- > Inclinaison et hauteur de l'arbre
- > Porte-à-faux naturel
- > État et forme des branches (branches mortes ou détachées)
- > Direction et force du vent
- > Obstacles dans les environs (maisons, chemins, lignes électriques)
- > Si possible, la direction d'abattage doit correspondre à la direction de chute naturelle de l'arbre
- > Résistance du bois dans la zone d'utilisation du cric d'abattage (pourriture)

Égobelage

Coupez les gros contreforts afin de garantir un processus d'abattage efficace et dégarez le chemin de repli.

PRUDENCE

Si l'arbre à abattre présente une pourriture déstabilisante dans la zone de la future charnière, il faut absolument laisser les contreforts aux points cardinaux de l'entaille/de la charnière.

- > Dans ce cas, coupez les contreforts uniquement au niveau de la zone d'utilisation du cric d'abattage et, si nécessaire, "dans le sens de l'abattage"

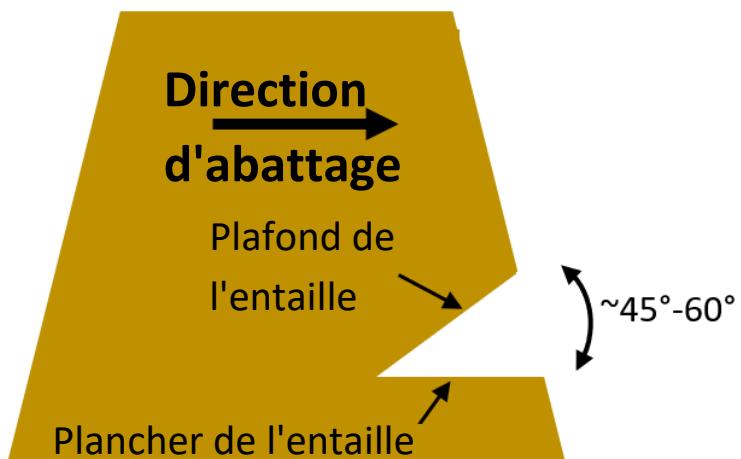
PRUDENCE

- > Coupez le plancher et le plafond de l'entaille de manière à ce que les deux traits se rejoignent parfaitement.

Réalisation de l'entaille

Lorsque la direction d'abattage de l'arbre est déterminée, vous devez réaliser l'entaille d'abattage. L'entaille doit être faite du côté où l'arbre doit tomber. Pour réaliser l'entaille, procédez comme suit :

- > Coupez le plancher (3) et le plafond (2) de l'entaille.



PRUDENCE

Risque de blessure par un arbre qui tombe prématûrement !

Il faut veiller à ce que le plancher et le plafond de l'entaille se rencontrent exactement. Il faut aussi veiller à ne pas faire une entaille trop profonde, car la charnière risque alors de se rompre prématûrement, ce qui pourrait entraîner de graves blessures.

Coupez le plancher et le plafond de l'entaille de manière à ce que les deux traits se rejoignent parfaitement.

La profondeur de l'entaille doit être de 1/5-1/3 du diamètre du tronc et l'angle d'ouverture de l'entaille doit être de 45°-60°.

Marquage de la charnière

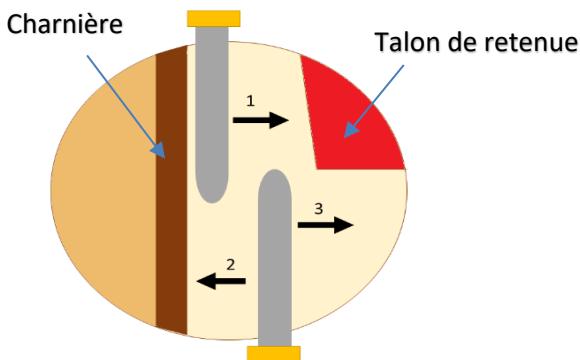
- i** La charnière est la partie non sciée entre l'entaille et le trait d'abattage. La charnière maintient l'arbre à abattre pendant le processus d'abattage et empêche l'arbre de tomber de manière incontrôlée. La charnière garantit que l'arbre tombe en toute sécurité dans la direction prévue.
- i** La hauteur de la coupe et la profondeur de pénétration du guide-chaîne doivent être choisies de manière à ce que la charnière représente 1/10 du diamètre du tronc.

> Marquez la charnière, par exemple avec un trait de craie.



Exécution du trait d'abattage

Le trait d'abattage est réalisé en tant que coupe en plongée. En effectuant la coupe en plongée avec la tronçonneuse, on forme la charnière à l'aide des marques, puis le trait d'abattage est continué vers l'arrière jusqu'au talon de retenue. Le talon de retenue correspond à entre 10% et 20% du diamètre du tronc. La charnière est ensuite terminée de l'autre côté de l'arbre. Lors de la réalisation de la coupe, veillez à ce qu'il n'y ait pas de niveaux de coupe contre lesquelles le coin d'abattage pourrait buter.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure par la chute d'un arbre !

- > Respectez les dimensions correctes de la charnière et de la bande de soutien.

Insertion d'un coin de sécurité



Pour maintenir le trait d'abattage ouvert et sécuriser le tronc, vous devez utiliser un coin de sécurité.

Utilisez des coins de sécurité en aluminium ou en plastique.

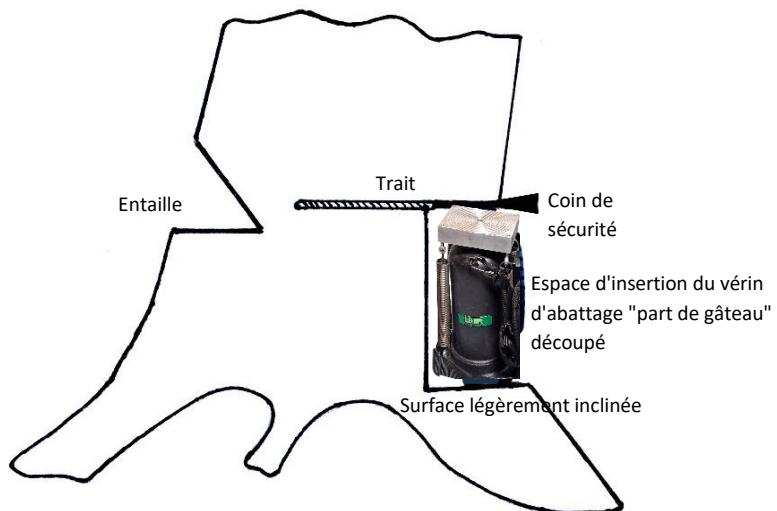
Mise en place du cric d'abattage hydraulique

Une fois le trait d'abattage réalisé et l'arbre à abattre sécurisé par des coins de sécurité, le cric d'abattage hydraulique est inséré dans une niche en forme de portion de cylindre.

Pour réaliser cette niche ("part de gâteau"), mesurez la hauteur exacte du cric d'abattage complètement rétracté et tourné vers l'arrière et tracez cette longueur plus environ 1 cm vers le bas (éventuellement aussi vers le haut) à partir du trait d'abattage. Sciez d'abord la surface inférieure sur laquelle reposera le vérin de levage en réalisant une coupe en plongée plate avec le guide-chaîne. Celle-ci doit être légèrement inclinée vers l'intérieur pour éviter que le vérin de levage ne sorte en glissant.



Plus vous respectez la hauteur d'installation prévue, plus la course de levage disponible sera importante.



Hauteur d'installation et inclinaison du vérin de levage

Sciez une portion de cylindre ("part de gâteau") de la taille du cric d'abattage en effectuant deux autres coupes en plongée à angle droit. Veillez à ce que la plaque de poussée supérieure et le fond du cric soient en contact sur toute leur surface uniquement avec du bois sain et qu'il n'y ait pas de cavités ou de pourriture en dessous ou au-dessus.



Niche d'installation, "part de gâteau" découpée, le coin de sécurité doit encore être placé

Mise en place de la tête d'abattage/du vérin de levage

Placez le cric d'abattage hydraulique dans la niche de manière à pouvoir actionner librement le levier. S'il y a encore de la place jusqu'au plafond de la niche, retirez le cric d'abattage et réglez sa hauteur à l'aide de la clé de la tronçonneuse au niveau de l'ouverture de réglage dans la plaque de poussée de manière à ce que le cric d'abattage puisse être inséré dans la niche avec la plus grande précision possible.

ATTENTION !

Ne pas trop dévisser la tige de réglage !

- > Vous ne devez dévisser la tige de réglage de la hauteur que de 30 mm maximum.
- > Pour compenser davantage la hauteur, il faut placer un matériau approprié sous l'outil.
- > Le cric d'abattage pourrait en être endommagé.



Placez à nouveau le cric d'abattage dans la niche préparée et maintenez-le à la main par la poignée dans la position d'installation correcte. Positionnez les plaques de poussée supérieure et inférieure de manière à ce qu'elles se trouvent le plus loin possible vers l'extérieur, mais en contact **uniquement** avec du bois sain et solide. Le levier manuel et la valve doivent être libres et ne doivent pas être en contact avec le bois. Le vérin de levage doit avoir de la place vers l'intérieur de l'arbre et ne

pas y être en contact avec le bois. Fermez la valve du cric d'abattage.
Bloquez le vérin de levage dans la niche en pompant.



Vérin de levage installé et bloqué en place

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement !

- > Pendant le blocage, ne placez jamais vos mains entre le bois et la plaque de poussée supérieure ou la surface de contact inférieure du vérin.

Si le bois est gelé, le cric d'abattage doit éventuellement être placé plus profondément dans la niche jusqu'à ce qu'il soit bien fixé.

En cas d'abattage en pente, sécurisez le cric d'abattage avec une corde, par exemple, pour éviter qu'il ne tombe. Les crics d'abattage hydrauliques sont équipés d'œilletts ou de mousquetons sur la poignée. Pour empêcher la chute de la tête d'abattage, vous pouvez également enfoncez le boulon d'acier (accessoire) ou un crochet à frapper dans le

bas du tronc en dessous du trait d'abattage et attacher le cric d'abattage avec une sangle.

Abattage avec le cric d'abattage

AVERTISSEMENT

Attention!

- > Veillez à ce qu'aucune personne ou machine ne se trouve dans la zone de danger (deux fois la longueur de l'arbre).

Émettez un cri d'avertissement, par ex. "Attention, chute d'arbre!". Avec la tronçonneuse, coupez le talon de retenue à environ 5 cm en dessous du trait de scie d'abattage, en décalant ainsi la coupe en hauteur. Veillez d'une part à ce que le talon de retenue soit entièrement scié, et d'autre part à éviter de scier dans la niche du cric d'abattage.

ATTENTION !

Attention!

- > Scier à l'intérieur de la niche peut endommager le cric d'abattage, mais entraîne dans tous les cas une perte de course de levage et, le cas échéant, l'arbre ne tombe pas.

Il est également possible de couper le talon de retenue à la tronçonneuse à environ 5 cm au-dessus du trait de scie d'abattage. Ici aussi, évitez de scier au-dessus de la niche.

AVERTISSEMENT

Risque d'éclatement !

Si la tronçonneuse entre en contact avec le coin de sécurité ou le cric d'abattage, des pièces peuvent se briser et provoquer des blessures graves.

AVERTISSEMENT

- > Portez toujours l'équipement de protection prescrit lors de l'abattage.
- > Veillez à ne pas scier le talon de retenue par la même coupe que celle effectuée pour l'installation du cric d'abattage.

Risque de blessure par la chute d'un arbre !

- > Veillez à ce que les dimensions de la charnière soient correctes.
- > Tenez compte des arbres voisins
- > Ne coupez pas la charnière, car l'arbre pourrait alors tomber dans la direction du trait d'abattage et provoquer de graves blessures.

Veillez à ce que le cric d'abattage ne puisse être actionné que si les personnes ne peuvent pas être mises en danger.

Abattage de l'arbre

AVERTISSEMENT

Danger dû à la chute d'un arbre !

- > Veillez à ce qu'aucune autre personne ou objet ne se trouve dans la zone d'abattage.
- > Émettez un signal d'avertissement, par ex. le cri "Attention, chute d'arbre!"

- > Actionnez le levier manuel en le déplaçant vers le haut et vers le bas de manière à ce que le vérin de levage se déplace vers le haut et fasse tomber l'arbre petit à petit.
- > Gardez un œil sur la couronne et les arbres proches.
- > Poussez toujours le coin de sécurité jusqu'à ce que l'arbre tombe.
- > Éloignez-vous rapidement de la zone de danger.

- > Restez dans une zone sûre jusqu'à ce que l'arbre soit à terre et qu'il n'y ait plus de danger.
- > Si le coin est poussé à fond et que l'arbre n'est pas encore tombé, vous devez repositionner le cric d'abattage. Respectez pour cela les étapes suivantes :
- > L'arbre doit être sécurisé par des coins de sécurité suffisamment hauts.
- > Ouvrez la valve pour pouvoir réinstaller le cric d'abattage.
- > Placez une plaque de bois appropriée et suffisamment épaisse sur la surface de pose dans la niche sous le cric d'abattage.
- > Remettez le cric d'abattage en place et répétez la procédure de levage.

Déclenchement de la soupape de surpression

Les crics d'abattage hydrauliques sont protégés contre les surpressions supérieures à 700 bars de pression système par une soupape de surpression. Le déclenchement de la soupape de surpression se manifeste par un changement soudain de la résistance et du bruit de la pompe.

Cessez immédiatement de pomper !

ATTENTION !

Continuer à pomper

- > La pompe peut être endommagée si l'on continue à pomper alors que la soupape de surpression est déclenchée.

Erreur de coupe

- > Si la soupape de surpression réagit après un temps de pompage très court, cela signifie qu'il y a une erreur de coupe dans la technique d'abattage de sécurité. L'erreur la plus probable est que le talon de retenue n'a pas été coupé entièrement ou qu'il a été coupé avec un décalage trop important. Dans ce cas, la coupe doit être corrigée.

Si la soupape de surpression ne se déclenche qu'à un moment beaucoup plus tardif, le cric d'abattage a atteint sa position finale et doit être réajusté.

Préparation pour la suite de l'intervention après l'abattage



Image d'une souche après utilisation de la technique d'abattage de sécurité avec cric d'abattage hydraulique

Prenez le cric d'abattage par la poignée ou le levier et laissez le piston revenir automatiquement à sa position initiale en ouvrant la valve.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement !

- > Ne passez pas la main sous la plaque de poussée lorsque la soupape d'étranglement est ouverte. Vous risquez de vous coincer les doigts !

Fermez la soupape d'étranglement du cric d'abattage.

Vérifiez que les composants ne présentent pas de défauts visibles à l'œil nu. Préparez le cric d'abattage pour la prochaine opération d'abattage à un endroit où il ne vous gênera pas pour la suite du traitement de l'arbre.

Nettoyage et entretien

- > Nettoyez le cric d'abattage avec un chiffon sec.
- > N'utilisez pas de produits de nettoyage dissolvant les graisses, caustiques ou agressifs.
- > Éliminez les restes de bois, les copeaux et autres salissures.
- > Une lubrification suffisante de toutes les pièces tournantes et coulissantes est importante pour une longue durée de vie.
- > Stockez le cric d'abattage au sec et protégez-le contre la saleté, la poussière et l'humidité.

ATTENTION !

Endommagement du cric d'abattage par l'humidité !

Si le cric d'abattage a été exposé à l'humidité, il faut le regraisser immédiatement.

Entretien et pannes

Vérifiez régulièrement que le cric d'abattage n'est pas endommagé. Si des fissures ou des déformations du matériau apparaissent, remplacez l'appareil immédiatement.

En cas de dysfonctionnement, faites contrôler l'appareil par le fabricant ou le revendeur.



N'utilisez que des accessoires et des pièces de rechange d'origine techniquement irréprochables.

Mise hors service et élimination

Si le cric d'abattage n'est plus utilisable et doit être mis au rebut, vous devez le désactiver et le démonter, c'est-à-dire mettre l'appareil dans un état tel qu'il ne puisse plus être utilisé aux fins pour lesquelles il a été conçu.



Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages corporels ou matériels résultant de la réutilisation de pièces de l'outil si ces pièces sont utilisées pour un autre usage que celui initialement prévu.

Données techniques

Données générales	LowJack	StrongJack
Longueur	170 mm	230 mm
Largeur	160 mm	160 mm
Hauteur	150 mm	270 mm
Poids	8 kg	17 kg
Hauteur de levage	100mm	200mm
Course de la tige de réglage	30 mm	50 mm
Force de levage max.	17 t (jusqu'à une hauteur de levage de 40mm)	30 t
Force de levage deuxième niveau	11 t	

Déclaration de conformité Low Jack et Strong Jack

Le fabricant : Eder Maschinenbau GmbH, Schweigerstraße 6,
38302 Wolfenbüttel, Allemagne

déclare par la présente sous sa seule responsabilité que le produit

Désignation : cric d'abattage hydraulique

Types : LowJack

StrongJack

est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives 2011/65/UE (RoHs), 2006/42/CE, 2014/53/UE et des documents normatifs harmonisés suivants : EN ISO 12100

Personne autorisée pour la documentation technique : Michael Pögel

Wolfenbüttel, le 14.07.2023



Ulrich Schrader, Directeur général

EDER - Maschinenbau GmbH
Schweigerstraße 6
38302 Wolfenbüttel
Germany
www.eder-maschinenbau.de
info@eder-maschinenbau.de