

japa 385

Nutzerhandbuch

E – Elektroantrieb
TR – Traktorantrieb
TRE – Kombiantrieb

BASIC • EXPERT • PRO

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung.....	2
1.1 Kundenregistrierung	2
1.2 Konformitätserklärung.....	3
1.3 Verwendungszweck der Maschine	4
1.4 Instruktions- und Warnzeichen der Maschine	4
1.5 Typenschilder der Maschine.....	5
1.6 Modelle der Maschine.....	6
1.7 Sicherheitsvorschriften	7
1.8 Lärmpegel und Vibrationen.....	7
1.9 Garantiebedingungen	8
2. Installation der Maschine.....	10
2.1 Prüfung der Maschine bei der Lieferung	10
2.2 Hauptteile der Maschine	10
2.3 Heben und Transport der Maschine	11
2.4 Arbeitsposition	12
2.5 Anschluss der Antriebskraft.....	13
2.6 Transportposition	13
2.7 Anschlüsse.....	14
3. Verwendung der Maschine	15
3.1 Gefahren- und Verantwortungsbewusstsein	15
3.2 Vor der Nutzung.....	15
3.3 Schutzmechanismus.....	15
3.4 Bedienpaneel	16
3.5 Geschwindigkeitsregelung des Ausstoßförderers	16
3.6 Sägegerät	17
3.6.1 Klingenschmierung.....	18
3.7 Spaltgerät.....	19

4. Zusatzgeräte.....	20
4.1 Spaltkeile	20
4.2 Ölverdichter.....	20
4.3 Sägemehl-Absauganlage	20
4.4 Zuführrolle.....	20
4.5 Langholzstellage.....	21
4.6 Langholztisch	21
4.7 Langholzheber	21
4.8 Reinigungstrommel.....	21
4.9 Einsackanlage.....	21
5. Wartung und Fehlersuche, alle Modelle.....	22
5.1 Wartungstabelle	22
5.2 Erste Wartung	23
5.3 Tägliche Wartung.....	23
5.3.1 Wartung des Sägekeils	24
5.3.2 Wartung des Spaltkeils	25
5.4 Monatliche Wartung (200 h)	25
5.4.1 Einstellungen des Sägegeräts	27
5.4.2 Einstellungen des Spaltmechanismus	27
5.4.3 Einstellung des Beschleunigungsventils	28
5.4.4 Einstellung des Überdruckventils des Förderers	28
5.5 Jährliche Wartung (1000h)	29
5.5.1 Verlängertes Wartungsintervall.....	30
5.5.2 Schmiermitteltabelle.....	30
5.6 Lagerung.....	30
5.7 Wartungsbuch.....	30
6. Fehlersuche.....	31
7. Technische Spezifizierung.....	33
7.1 Anschlussplan des Elektromotors (Modelle E und TRE),.....	34
7.2 Hydraulikschema	35
7.3 Keilschmierschema.....	39
7.4 Ersatzteile	40

1. Einführung

Laitilan Rautarakenne Oy (JAPA) ist ein finnisches Unternehmen, mit einer maßgeblichen Produktentwicklung. Unser Ziel besteht darin, einfache, zuverlässige und haltbare Maschinen mit einer langen Lebensdauer zu fertigen. Wenn Sie Ihre JAPA-Maschine korrekt verwenden und sie laut diesem Handbuch warten, wird sie Ihnen effizient und lange zur Verfügung stehen. Wenn Sie über etwas nachdenken und darüber mit uns sprechen möchten, kontaktieren Sie einen unserer Händler oder wenden Sie sich direkt an uns bei JAPA.

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZU IHREM NEUEN JAPA-SÄGESPALTAUTOMATEN!

Dieses Handbuch ist für professionelle Nutzer konzipiert. Vom Nutzer der Maschine werden jedoch die gewöhnlichen allgemeinen Kenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt. Lesen Sie vor der Installation und vor Beginn der Arbeit das Handbuch. Machen Sie sich mit den Eigenschaften der Maschine und mit den Schutzvorrichtungen vertraut, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Bewahren Sie das Handbuch bei der Maschine auf. Zum Zeitpunkt des Drucks basierten alle Anweisungen, Darstellungen und technischen Daten auf dem neuesten Stand der Maschinenkonstruktion. Der Hersteller behält sich dennoch das Recht vor, die Maschine kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu aktualisieren, und hat daher das Recht, Änderungen bezüglich der Eigenschaften und Sicherheit der Maschine ohne Ankündigung vorzunehmen.

Um Ihnen bei der Bestellung von Ersatzteilen und bei evtl. Störungen schnell und effektiv zur Seite stehen zu können, müssen Sie dem Verkäufer oder Servicemann der Maschinen die auf dem Typenschild der Maschine registrierten Daten bekanntgeben. Schreiben Sie die auf dem Typenschild befindlichen Daten auf den auf dieser Seite vorgesehenen Platz, damit sie bei Bedarf schnell auffindbar sind. Wenn Sie ein Problem nicht selbst lösen können, kontaktieren Sie den Verkäufer, der die Angelegenheit dann zusammen mit dem Hersteller löst.

Wir von JAPA sind davon überzeugt, dass Sie mit Ihrem neuen Sägespaltautomaten zufrieden sein werden. Er erfüllt alle Sicherheitsanforderungen der EU. Als Zeichen dessen ist die Maschine mit dem CE-Zeichen versehen.

1.1 Kundenregistrierung

Laitilan Rautarakenne Oy verfügt über einen EXTRANET-Service, in welchem die Maschinennutzer und die Eigentümer ihre Maschine registrieren können. Auf den Seiten erhalten Sie nützliche Informationen, wie z.B. Gebrauchsanweisungen und Ersatzteillisten.

<https://info.japa.fi/>



TRAGEN SIE DIE ANGABEN AUF DEM TYPENSCHILD EIN UND SCHREIBEN SIE SICH DIE KONTAKTINFORMATIONEN DES VERKÄUFERS HERAUS:

Herstellungsnummer: _____

Übergabedatum: _____

Händler: _____

Kontaktperson: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

1.2 Konformitätserklärung

Hersteller:

Laitilan Rautarakenne Oy
Kusnintie 44
23800 Laitila, Finnland
Tel.: +358 2857 1200
Fax: +358 2857 1201
Web: www.japa.fi

Für die technischen Daten ist verantwortlich: Ville Kairus

Die Versicherung bezieht sich auf folgende Maschinen:

JAPA 385 E	6,0/8,0t	Elektroantrieb
JAPA 385 TR	6,0/8,0t	Traktorbetrieb
JAPA 385 TRE	6,0/8,0t	Traktor-/Elektroantrieb

Variationen: Basic, Expert, Pro

Bei der Konstruktion der Maschinen wurden folgende Richtlinien befolgt:

Durch die Verordnung Nr. 400/2008 des Staatsrates inkraft getretene Maschinendirektive Nr. 2006/42/EY

Angegebenes Institut:

Nr.: 0504
MTT Vermessung und Standardisierung (Vakola)
Vakolantie 55
03400 Vihti

Laitila 1.3.2018

Laitilan Rautarakenne Oy



Jori Lammi

Geschäftsführer

japa[®]
Laitilan Rautarakenne Oy
FI-23800, LAITILA, FINLAND

1.3 Verwendungszweck der Maschine

Die JAPA 385 ist ein effizienter, sicherer und leicht zu bedienender Sägespaltautomat zum Sägen und Spalten von Brennholz. Die hydraulische 15" Kettensäge sägt das Holz schnell und sicher bis zu einem Stammdurchmesser von 38 cm. Die Sägekette wird mit Sägekettenöl geschmiert, wofür es ein separates, einstellbares System gibt. Die Sägekette läuft nur während des Sägens, wodurch das Arbeiten mit der Maschine leiser und sicherer gestaltet wird. Die Sägelänge kann stufenlos zwischen 20-52 cm eingestellt werden, bei den Modellen Expert und Pro ist der Holzlängenbegrenzer hydraulisch. Das Spalten startet automatisch, wenn das Sägen abgeschlossen ist. Die Maschine kann mit einem Spaltkeil ausgestattet werden, der entweder in 4, 6 oder 8 Teile spaltet. Wir konzentrieren uns auf die Zuverlässigkeit unserer Produkte; im Japa 385 –finden Sie keinen einzigen Keilriemen!



DER SÄGESPALTAUTOMAT DARF JEWEILS NUR VON EINER PERSON BEDIENT WERDEN!

1.4 Instruktions- und Warnzeichen der Maschine



Verwenden Sie einen Gehörschutz und eine Schutzbrille.



Verwenden Sie geeignete Arbeitskleidung, Handschuhe und Schuhe.



Lesen Sie das Handbuch vor der Nutzung und Wartung der Maschine.



Prüfen Sie den Zustand der Maschine und der Schutzvorrichtungen vor der Inbetriebnahme.



Vorsicht, Sägekeil läuft!



Verwendung durch eine Person. Bitte achten Sie darauf, dass sich keine anderen Personen im Arbeitsbereich befinden.



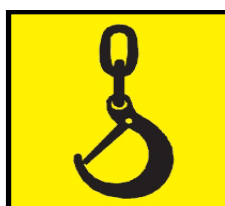
Achtung Spaltkeil und Spaltpresse!



Bewegen Sie sich nicht unter den Förderer! Sicherheitsabstand 5 m.



Gabelstapler-Hebepunkt



Hebepunkt



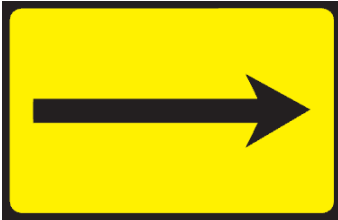
Vorsicht, rotierende Achse! Maximal zulässige Drehgeschwindigkeit und Drehrichtung der Zapfwelle.



Skala der Holzlänge.



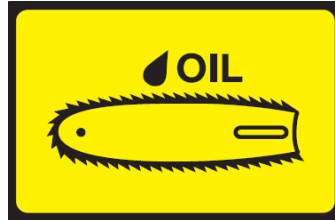
Skala der Höhenregulierung des Spaltkeils.



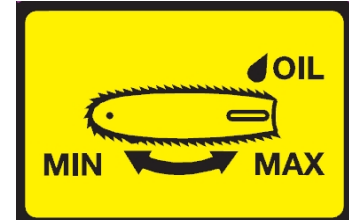
Drehrichtung des Elektromotors.



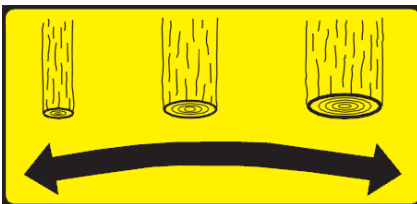
Notstopp.



Schmierölbehälter des Keils.



Einstellung der Keilschmierung.



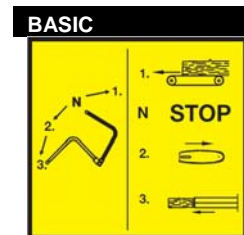
Höhenregelung der Spaltaxt.



Manuelles Starten der Spaltung.

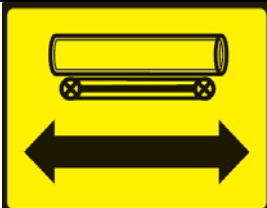


Stoppen/Abbrechen der Spaltung.

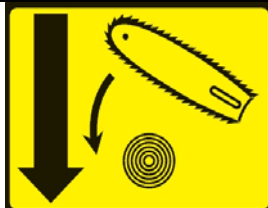


Steuerung des Zuführbands und des Sägens.

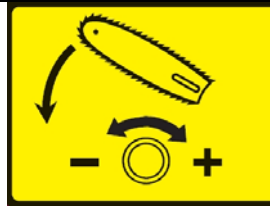
EXPERT & PRO



Steuerung des Zuführbands.

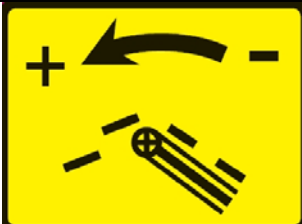


Steuerung des Sägens.

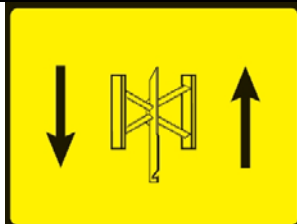


Einstellung der Absenkgeschwindigkeit des Flansches.

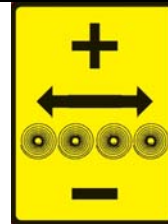
PRO



Geschwindigkeitsregelung des Ausstoßförderers.



Einstellung des Spaltkeils.



Steuerung der zusätzlichen Hydraulik.

1.5 Typenschilder der Maschine

Das Typenschild der Maschine befindet sich hinter der Maschine, auf der Seite des Traktoren.

Sarjanro		CE
Manufact. Nr		
Modelli, Modeli		
Pvmn, Date		
Paino, Weight		
Jännite, Voltage		
RÄMin		
Hydr.max paine		
Keil, Blade		
JAPA - MACHINE		
LAITILAN RAUTARAKENNE OY		
www.japa.fi, (02) 8571 200, FINLAND		

- Herstellernummer der Maschine
- Typenkennzeichnung der Maschine
- Herstellungsjahr und -tag
- Gewicht der Maschine
- Spannung (Modelle E und TRE)
- Maximale Drehzahl der Zapfwelle
- Maximaler Druck der Hydraulik
- Durchmesser des Sägekeils/Spaltkeils
- Name und Adresse des Herstellers

1.6 Modelle der Maschine

JAPA 385 E	6,0/8,0t	Elektroantrieb
JAPA 385 TR	6,0/8,0t	Traktorantrieb
JAPA 385 TRE	6,0/8,0t	Traktor-/Elektroantrieb

Variationen:

	BASIC	EXPERT	PRO
Hydraulisches, 2,3 m langes Zuführband mit Reihenanschluss-Möglichkeit	X	X	X
Das Förderband kann rückwärts gefahren werden		X	X
Hydraulisches Holzlängenmessgerät		X	X
Zusätzliche Hydraulik, z.B. für den Langholztisch [94243]	O	O	X
Langholzstellage [JA465]	O	O	O
Hydraulischer Langholztisch [JA4650]	O	O	O
Hydraulischer Holzheber			O
Hydraulische 15" Kettensäge mit separatem Klingenschmiersystem	X	X	X
Steuerung des Sägens mit einem Joystick		X	X
Automatisches Spaltgerät, welches manuell bedient werden kann	X	X	X
Spaltkeil zum Spalten in 4 Teile	X	X	X
Spaltkeil zum Spalten in 6 Teile [370430]	O	O	X
Spaltkeil zum Spalten in 8 Teile [370420], nur für 8,0t -Maschinen	O	O	O
Hydraulischer Beilheber [94244]		O	X
Hydraulischer 4,2 m langer Ausstoßförderer mit Schwenkvorrichtung	X	X	X
Geschwindigkeitsregelung des Ausstoßförderers		X	X
Hydraulikölverdichter [94254]	O	O	O
230V/10A –Netzstromsteckdose	E/TRE	E/TRE	E/TRE
Hydraulische Zuführrolle [JA4652]	O		
Hydraulische Zuführrolle [JA4655]		O	O
Sägemehl-Absauganlage, 230V –Elektroantrieb [JA47940]	E/TRE	E/TRE	E/TRE
Sägemehl-Absauganlage, hydraulisch betrieben [JA47950]	O	O	O

x = Standardausrüstung
o = Sonderausstattung

1.7 Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsanweisungen sind allgemeine Anweisungen. Beim Arbeiten mit/an der Maschine müssen auch alle anderen entsprechenden Sicherheits- und Gesundheitsinstruktionen, die den Transport betreffenden Straßenverkehrsregeln sowie die Bestimmungen der allgemeinen Gesetzgebung eingehalten werden. Die Einhaltung der Instruktionen trägt dazu bei, Unfällen im Voraus vorzubeugen.

Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden, die mit der Nutzung und dem Handbuch vertraut ist. Der Nutzer darf nicht unter der Wirkung von Alkohol oder Rauschmitteln stehen. Beachten Sie die Anforderungen, die an den Nutzer gestellt werden sowie die geforderte Mindestlebensdauer der Maschine von 18 Jahren.

Machen Sie sich sorgfältig mit den Sicherheits- und Installationsinstruktionen der Maschine und mit den Bedien- und Steuerfunktionen bekannt, bevor Sie die Maschine installieren und in Betrieb nehmen.

Allgemeine Bestimmungen:

- Die Maschine darf nur zur Herstellung von Brennholz verwendet werden.
- Die Maschine darf jeweils nur von einer Person bedient werden
- Achten Sie darauf, dass sich im Arbeitsbereich keine weiteren Personen befinden. Sicherheitsbereich 10 m.
- Prüfen Sie immer, ob die Elektroleitungen unversehrt sind.
- Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Augen- und Ohrenschützer.
- Reinigen und warten Sie die Maschine regelmäßig
- Stoppen Sie die Maschine immer vor der Wartung und entfernen Sie bei der Maschine mit Traktorbetrieb (TR) die Gelenkachse oder die Stromleitung bei einer elektrisch betriebenen Maschine (E).
- Prüfen Sie die Funktion der Schutzvorrichtungen, die Maschine darf nicht verwendet werden, wenn ein Teil des Mechanismus nicht funktioniert.
- Die Maschine darf nur in der Transportposition transportiert werden, die Verantwortung hierfür trägt der Fahrer.

Arbeitsplatz:

- Wählen Sie einen ebenen und tragfähigen Arbeitsplatz.
- Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und frei von Hindernissen.
- Prüfen Sie, ob der Boden in Maschinennähe rutschig ist.
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Innenräumen, der Staub gelangt sonst in die Atemwege und es besteht Brandgefahr.
- Verwenden Sie die Maschine nur bei ausreichender Beleuchtung. Tageslicht ist zu empfehlen.
- Versetzen Sie die Maschine in die Arbeitsstellung. Prüfen Sie vor dem Starten die Schutzvorrichtungen.

Während der Arbeit:

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen von astigem oder krummen Holz.
- Wenn Sie falsch sägen, kann sich der Stamm drehen und zu Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine führen.
- Unachtsam durchgeführtes Sägen oder Spalten kann zu unerwarteten Gefahrensituationen führen.
- Verwenden Sie ausschließlich unversehrte Gelenkwellen und schließen Sie die Kette der Schutzvorrichtung der Gelenkachse an die Maschine an.
- Vermeiden Sie unnötige Hebungen, indem Sie eine geeignete Holzablage verwenden.
- Heben Sie das Holz nicht direkt mit dem Ladegerät auf den Zuführtisch.



LAUFENDE MASCHINEN DÜRFEN NIEMALS UNBEAUF SICHTIGT GELASSEN WERDEN!

1.8 Lärmpegel und Vibrationen

Der A-bewertete Wirkungsgrad laut Standard ISO 3744:2009 des JAPA 385 Sägespaltautomaten beträgt 77,2 dB und der durchschnittliche Wirkungsgrad am Arbeitsplatz 97,2 dB. Die Bewertung des auf den Unterarm durch die Beschleunigung auftreffenden Wirkungsgrades überschreitet den Grenzwert von 2,5 m/s² nicht.

Wenn die Maschine mit einem Traktor verwendet wird, wird der Traktor die ausschlaggebende Lärmquelle am Arbeitsplatz darstellen. Verwenden Sie immer einen ausreichenden Gehörschutz, Ohrenschützer mit Schalen oder Ohrstöpsel. Wir empfehlen die Verwendung eines Forstarbeiterhelms.

1.9 Garantiebedingungen

Rollen

Aussteller der Garantie

Hersteller des JAPA-Produkts:

Laitilan Rautarakenne Oy, Kusnintie 44, FI-23800 LAITILA

Tel.: +358-(0)2-857 1200, Fax: +358-2-857 1201, Email: aftersales@japa.fi.

Händler:

Als Händler gilt ein von Laitilan Rautarakenne Oy ermächtigtes Unternehmen, welches JAPA-Produkte in seinem Gebiet verkauft und vermarktet. Der Händler fungiert als Annahmestelle für Garantieangelegenheiten des Käufers und als dessen Lieferant beim Kauf eines JAPA-Produkts.

Käufer

Der Käufer ist eine Person oder Gesellschaft, welche ein JAPA-Produkt erwirbt. Der Käufer trägt die Verantwortung dafür, Fehler, die in den Rahmen der Garantie fallen, dem Händler zu melden sowie die Kaufquittung als Nachweis dafür, wo und wann das Produkt gekauft worden ist, aufzubewahren. Der Käufer ist bei Bedarf auf dafür verantwortlich, dem Händler die Daten des Typenschildes zu melden.

Die Garantiebedingungen betragen 12 Monate für den Erstkäufer ab Kaufdatum, jedoch höchstens 1000 Betriebsstunden.

Bei Garantieangelegenheiten, wenden Sie sich, bitte, zuerst immer an den Verkäufer der Maschine, bevor Sie irgendwelche Maßnahmen treffen.

Der Garantieanspruch muss dem Verkäufer der Maschine **umgehend** nach dem Feststellen des Fehlers schriftlich gestellt werden. Wenn es sich dabei um ein beschädigtes Maschintenteil oder eine beschädigte Komponente handelt, soll dem Verkäufer auch nach Möglichkeiten ein Foto zur Verfügung gestellt werden, anhand dessen der Fehler festgestellt werden kann. Im Antrag auf Schadensersatz soll der Käufer immer das Modell und die Seriennummer der Maschine angeben sowie einen Kaufbeleg vorlegen, aus dem das Kaufdatum ersichtlich wird. Der Antrag auf Schadensersatz wird unserem autorisierten Händler vorgelegt.

Die Garantie berechtigt folgende Entschädigungen:

- Beschädigtes Teil/beschädigte Teile, das/die im normalen Betrieb wegen Material- oder Herstellungsfehler beschädigt worden ist/sind.
- Durch die Beseitigung des Fehlers hervorgerufene mäßige Kosten gemäß dem Vertrag zwischen dem Verkäufer oder dem Käufer und dem Hersteller. Anstelle des beschädigten Teiles wird ein neues Teil geliefert. Ein aufgrund eines Materialfehlers getauschtes beschädigtes Teil oder beschädigte Teile müssen über den Händler an den Hersteller geliefert werden.

Aufgrund der Garantie wird nicht entschädigt:

- Normaler Verschleiß (z.B. Klinge, Bänder, Riemen), Beschädigungen, die auf eine unsachgemäße Nutzung/Bedienung gegen die Betriebsanleitungen verstoßend zurückzuführen sind.
- Beschädigungen, die auf Vernachlässigung der in der Betriebsanleitung beschriebenen Wartung oder Lagerung zurückzuführen sind.
- Transportschäden.
- Sägekeil, Keilriemen sowie Öle, sowie die normalen Einstellungs-, Pflege-, Wartungs- oder Reinigungsmaßnahmen sind ausgeschlossen.
- Fehler in einer Maschine, in der der Käufer solche konstruktive oder funktionelle Änderungen durchgeführt hat oder hat durchführen lassen, dass die Maschine der ursprünglichen Maschine nicht mehr entspricht.
- Andere mögliche Kosten oder wirtschaftliche Ansprüche, die auf oben genannten Maßnahmen zurückzuführen sind.
-
- Indirekte Kosten.
- Durch Garantiereparatur entstandene Reisekosten.
- Die Garantie der während der Garantiefrist getauschten Teile läuft gleichzeitig mit der Garantiefrist der Maschine ab.
- Die Gültigkeitsdauer der Garantie läuft ab, wenn das Besitzrecht der Maschine während der Gültigkeit der Garantiefrist einem Dritten übergeben wurde.
- Die Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn die Versiegelungen in der Maschine beschädigt wurden.

Falls festgestellt wird, dass der durch den Kunden gemeldete Fehler oder die durch den Kunden gemeldete Beschädigung nicht durch die Garantie gedeckt wird, hat der Hersteller das Recht, die Kosten, die beim Suchen des Fehlers oder der Beschädigung und anhand der möglichen Reparatur entstanden, gemäß seiner gültigen Preisliste in Rechnung zu stellen.

In diesem Garantieschein sind alle unsere Haftungen und Pflichten aufgelistet. Alle anderen Haftungen sind ausgeschlossen.

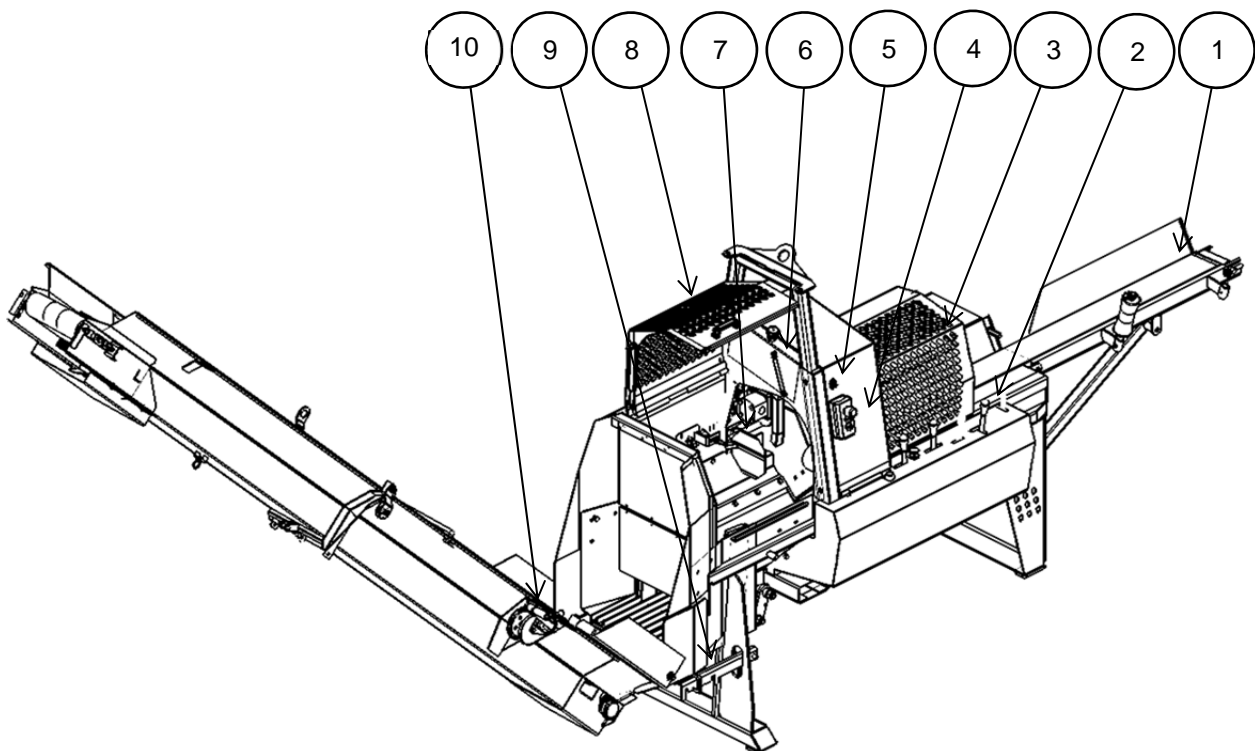
Die Garantiebedingungen werden verbindlich, wenn die Kundschaft über unsere Homepage in den Extranet-Service eingetragen wird.

2. Installation der Maschine

2.1 Prüfung der Maschine bei der Lieferung

Prüfen Sie die Maschine sofort in Verbindung mit der Lieferung. Wenn das Produkt Transportschäden erlitten hat oder evtl. Teile fehlen, müssen Sie unverzüglich Kontakt mit dem Transportunternehmen und dem Händler aufnehmen.

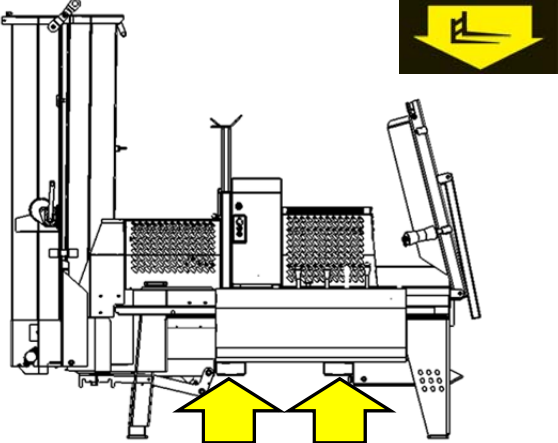
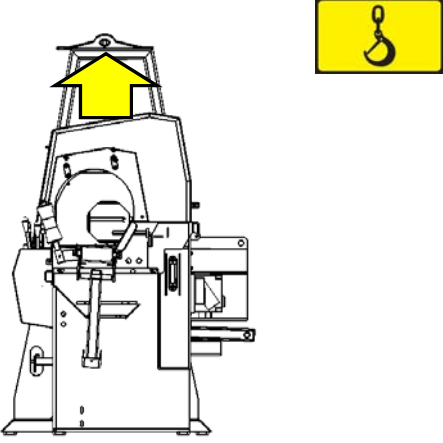
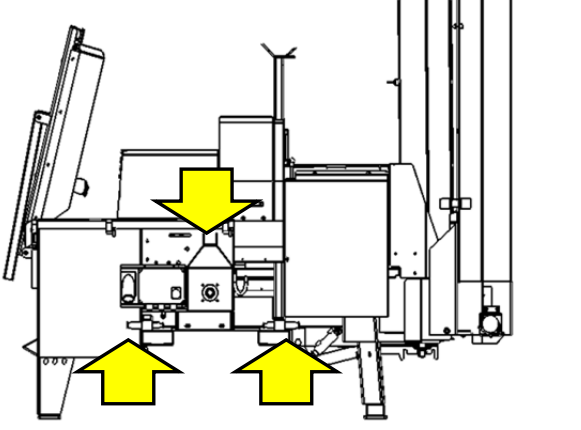
2.2 Hauptteile der Maschine



- | | |
|---|---|
| 1. Verlängerung für den Zuführtisch | 6. Messfenster des Klingenschmieröls |
| 2. Bedienpaneel | 7. Hydraulisches Messgerät (Expert und Pro) |
| 3. Zuführschutz | 8. Schutz des Spaltbereichs |
| 4. Elektronischer Starter (Modelle E und TRE) | 9. Verriegelung der Schwenkvorrichtung |
| 5. Regelhahn der Klingenschmierung | 10. Winde des Förderbands |

2.3 Heben und Transport der Maschine

Alle JAPA-385-Brennholzmaschinen sind mit Gabelstapler- und Kranhebepunkten sowie einer 3-Punkte-Hebegerätbefestigung CAT1 ausgestattet.

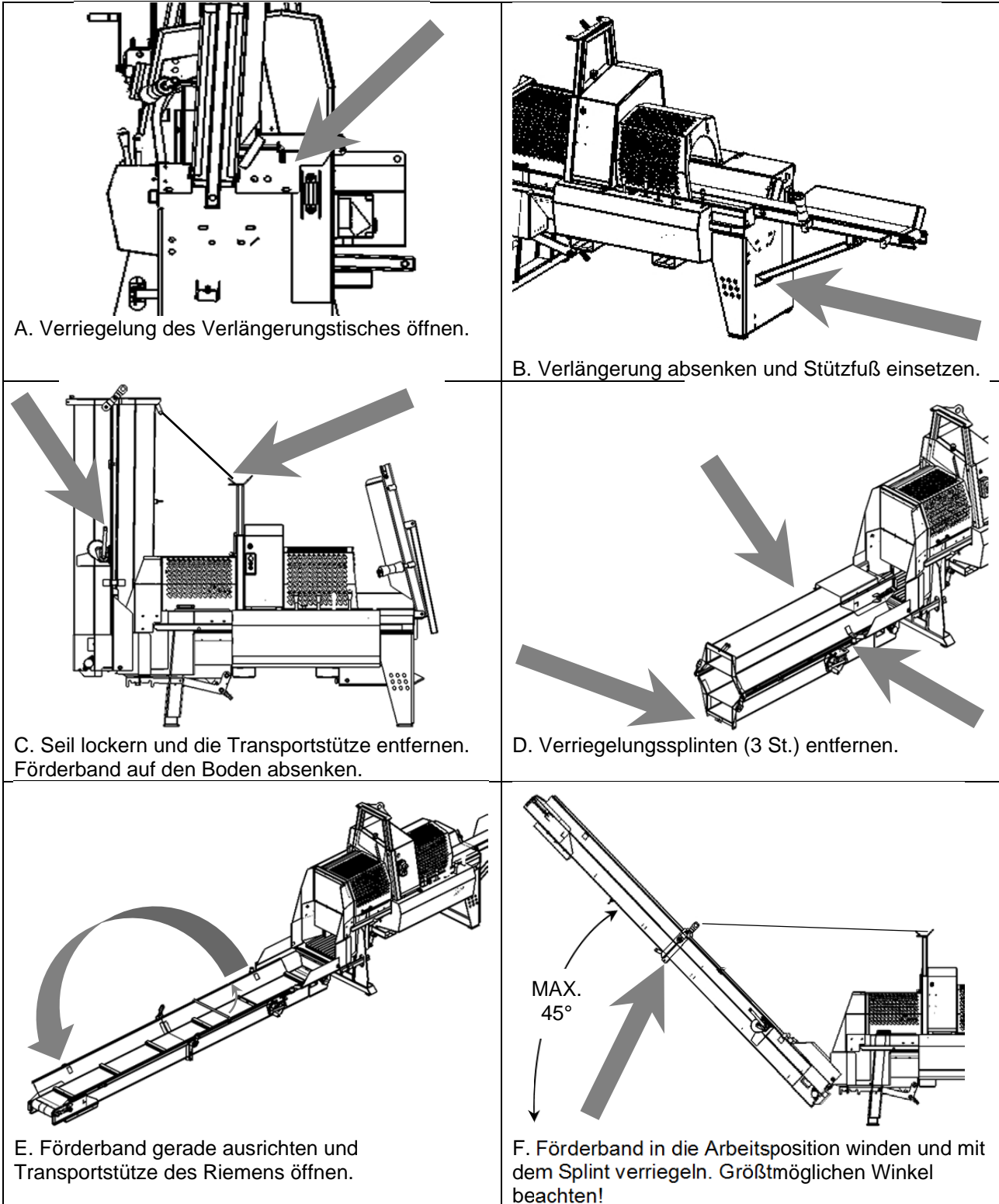
	<p>A. Gabelstapler-Hebepunkt</p> <p>Die Gabelstaplergehäuse befinden sich am unteren Rand des Rahmens, vorne an der Maschine.</p>
	<p>B. Kranhebepunkt</p> <p>Die Hebeöse befindet sich im Stützbogen.</p>
	<p>C. 3-Punkte-Hebegerätbefestigung CAT1</p> <p>Die 3-Punkte-Hebegerätbefestigung befindet sich hinten an der Maschine.</p> <p>Schließen Sie zuerst die Hebearme und danach die Schubschwinge an. Prüfen Sie die Befestigung der Arme und verriegeln Sie das Gerät in der Mitte mithilfe der seitlichen Begrenzer.</p> <p>Bei Verwendung eines Traktors ist das Gerät immer an die Hebegeräte anzuschließen und mit einem seitlichen Begrenzer zu zentrieren.</p>



DAS HEBEN UND TRANSPORTIEREN DER MASCHINE IST NUR IN DER TRANSPORTPOSITION ZULÄSSIG!

2.4 Arbeitsposition

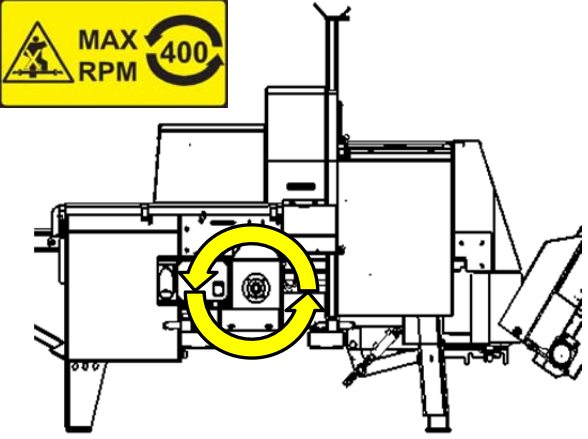
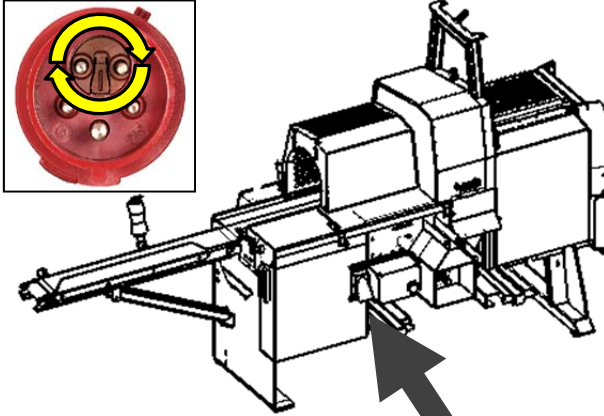
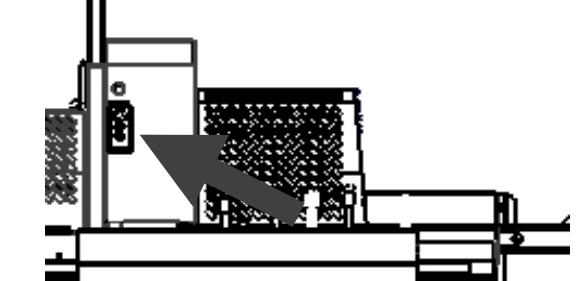
Wenn das Gerät am Arbeitsplatz angekommen ist, kann es in den Arbeitszustand versetzt werden. Stellen Sie sicher, dass der Untergrund stabil ist und dass die Stützfüße sicher auf dem Boden stehen.



BEGEBEN SIE SICH NICHT UNTER DAS FÖRDERBAND, WENN ES AM SEIL HINABHÄNGT!

2.5 Anschluss der Antriebskraft

Der JAPA 385-Sägespaltautomat kann mit 2 verschiedenen Antriebsquellen sowie deren Kombination ausgerüstet werden.

	<p>A. TR –Traktortrieb,</p> <p>Anschluss der Zapfwelle, größtmögliche Drehzahl und Drehrichtung beachten.</p> <p>Schutz der Welle prüfen und Halterungen zur Verhinderung des Drehens anbringen.</p> <p>Länge der Welle sicherstellen, mindestens 100 mm übereinander und 25 mm Abstand zum Boden.</p>
	<p>B. E –Elektroantrieb,</p> <p>Elektromotor 7,5kW/400V/32A, Anschluss ausschließlich an Fehlerstrom-geschützte Steckdosen.</p> <p>Beachten Sie die korrekte Drehrichtung des Motors und den Richtungswechsler in der Steckdose.</p> <p>Die korrekte Drehrichtung ist mit dem Pfeil auf dem Typenschild des Elektromotoren dargestellt.</p>
	<p>C. Stromstart (Modelle E und TRE),</p> <p>I –Start.</p> <p>O –Stopp.</p>



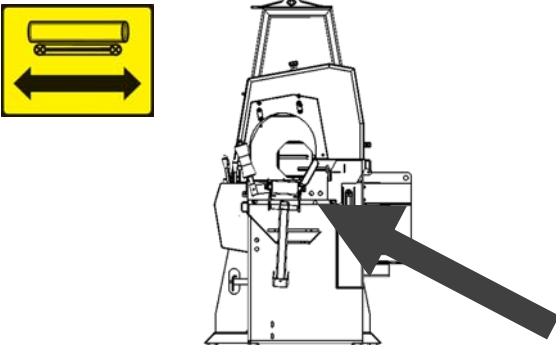
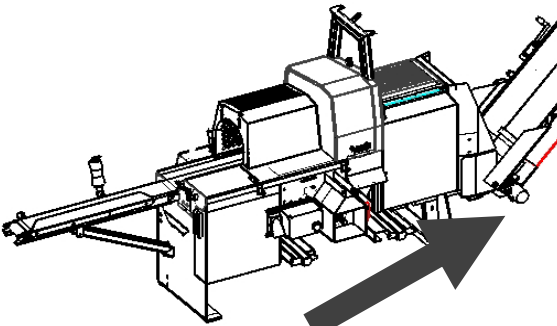
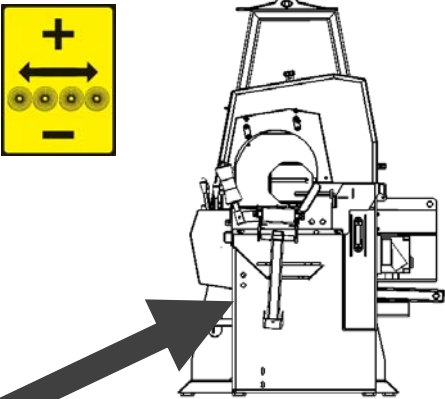
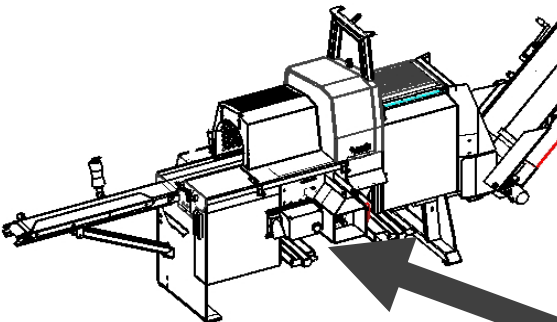
LESEN SIE VOR DEM ERSTEN START DAS HANDBUCH!

2.6 Transportposition

Das Versetzen in die Transportposition erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zu Punkt 2.4.

2.7 Anschlüsse

An die Japa-385-Brennholzmaschine können verschiedene Zusatzvorrichtungen angeschlossen werden, die hydraulisch oder elektrisch betrieben werden.

	<p>A. Reihenanschluss des Zuführbands.</p> <p>An den Reihenanschluss wird die Zuführrolle (JA4652 oder JA4655) angeschlossen, welche gleichzeitig mit dem Zuführband läuft.</p> <p>Achtung! Wenn das Gerät ohne Zuführrolle verwendet wird, muss an den Reihenanschluss ein Ringschlauch angeschlossen werden.</p>
	<p>B. Kontinuierliche Leistung.</p> <p>Bei Verwendung einer hydraulischen Sägemehl-Absauganlage (JA47950) oder einer Reinigungstrommel (JA475H) ist eine kontinuierliche Leistung erforderlich.</p> <p>Achtung! Schließen Sie auch die Überlaufschläuche der Zusatzgeräte mit einer T-Abzweigung an die Überlauflinie des Ausstoßförderers an.</p> <p>Achtung! Stellen Sie immer das Überdruckventil des Förderbands ein, wenn Sie Zusatzgeräte mit kontinuierlicher Leistung anschließen oder außer Betrieb nehmen (5.4.4).</p>
	<p>C. Mit einem separaten Ventil zu steuernde Zusatzhydraulik.</p> <p>Die Zusatzhydraulik kann zur Steuerung des Kettenförderers oder des Langholzhebers des Langholztisches (JA4650) verwendet werden.</p> <p>Achtung! Nur PRO-Modelle.</p>
	<p>D. Netzstromsteckdose (230V/10 A).</p> <p>An die Steckdose der Maschine kann eine elektrische Sägemehl-Absauganlage (JA47940) angeschlossen werden, die dann gleichzeitig mit der Brennholzmaschine gestartet wird.</p> <p>Achtung! Max. 2000W</p> <p>Achtung! Nur Modelle E und TRE.</p>

3. Verwendung der Maschine

3.1 Gefahren- und Verantwortungsbewusstsein

Der Nutzer der Maschine muss die Instruktionen im Handbuch kennen und sie einhalten. Die vorsätzliche falsche Verwendung der Maschine, wie z.B. unter abgenommenen Schutzvorrichtungen, kann zur Gefährdung der Sicherheit des Nutzers führen. Die Verantwortung hierfür trägt in einem solchen Fall der Nutzer der Maschine.

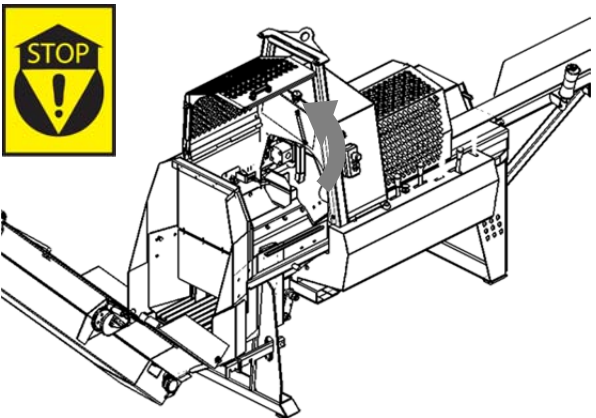
3.2 Vor der Nutzung

Die sichere Verwendung der Maschine setzt voraus, dass die Instruktionen laut der Gebrauchsanweisung sowie auf den Instruktions- und Warnetiketten eingehalten werden. Die Funktion des Geräts und dessen Schutzvorrichtungen sowie die Instandhaltung der Maschine obliegt der Verantwortung des Nutzers. Die Vernachlässigung der Instandhaltung oder der Schutzvorrichtungen führt zum Verfall der Garantie. Sorgen Sie dafür, dass Sie sich mit der Nutzung und den Funktionen des Geräts vertraut gemacht haben.

1. Prüfen Sie die Maschine visuell auf Beschädigungen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Maschine stabil an ihrem Platz steht.
3. Überprüfen Sie die Maschine auf Ölleckagen.
4. Prüfen Sie, ob die Antriebsquelle der Maschine korrekt und sicher an ihrem Platz angeschlossen ist.
5. Prüfen Sie, ob alle Teile und Schutzvorrichtungen der Maschine an ihrem Platz befestigt sind.
6. Prüfen Sie den Ölstand des Hydraulik- und Keilöls und füllen Sie bei Bedarf nach.
7. Prüfen Sie, ob sich im Gefahrenbereich der Maschine keine weiteren Personen aufhalten.
8. Starte Sie die Maschine.
9. Prüfen Sie, ob die Steuergeräte der Maschine auf die gewünschte Weise funktionieren. Die Steuergeräte der Maschine und ihre gewünschte Funktion sind in Kapitel 3.4 beschrieben.
10. Stellen Sie sicher, dass durch das Öffnen der Schutzvorrichtung des Spaltbereichs die Spaltbewegung der Maschine und das Sägeschwert unverzüglich gestoppt werden, wenn die Schutzvorrichtung mehr als 20 mm geöffnet wird (3.3).

3.3 Schutzmechanismus

Im Gerät befindet sich ein Schutzmechanismus, welcher die Arbeit verhindert, wenn der Schutz des Spaltbereichs geöffnet wird.

	<p>A. Der Schutzmechanismus stoppt die laufende Spaltung und verhindert das Drehen der Kettensäge, sobald der Schutz mehr als 20 mm geöffnet wird.</p> <p>Der Schutz wird in der oberen Position verriegelt und freigegeben, wenn er in die Öffnungsrichtung gedreht wird.</p> <p>Die durch den Schutzmechanismus gestoppte Spaltbewegung startet nicht, bevor sie erneut gestartet wird.</p>
---	---



WENN DER SCHUTZMECHANISMUS NICHT FUNKTIONIERT, DARF DIE MASCHINE NICHT VERWENDET WERDEN!



WENN DER SCHUTZMECHANISMUS EINGESTELLT WERDEN MUSS, SEHEN SIE BITTE IN PUNKT 1.9 PRODUKTSICHERHEIT NACH!

3.4 Bedienpaneel

BASIC, EXPERT, PRO	
	<p>A. Steuerung der Spaltung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. START – manuelle Bedienung der Spaltung. 2. STOP – Stoppen und Abbrechen der Spaltung.

EXPERT, PRO	
	<p>B. Hydraulisches Sägen</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Einstellung des Absenkgeschwindigkeit des Flansches. 4. Steuerung des Zuführbands (links - rechts), Steuerung des Sägens (nach unten).

PRO	
	<p>C. Zusatzhydraulik</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Höhenregulierung des Spaltkeils 6. Steuerung des Langholztisches.

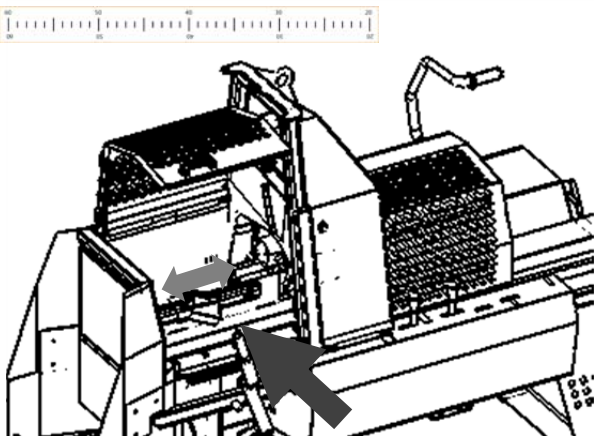
3.5 Geschwindigkeitsregelung des Ausstoßförderers

	<p>A. Geschwindigkeitsregelungsventil</p> <p>Die Geschwindigkeit des Ausstoßförderers kann stufenlos eingestellt werden.</p> <p>NUR MODELLE EXPERT UND PRO.</p>
--	--

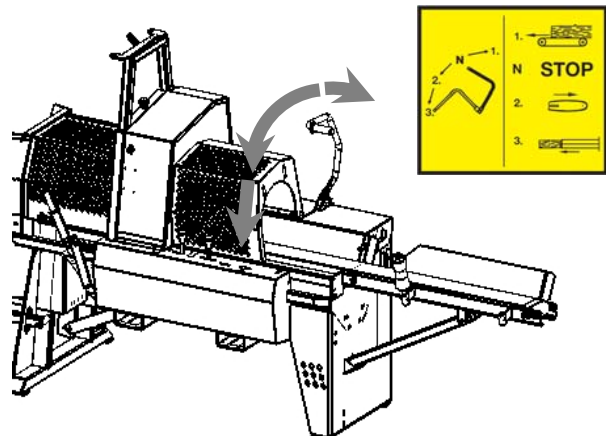
3.6 Sägegerät

Der Japa 385 –Brennholzmaschine ist mit einer hydraulischen Kettensäge ausgestattet, welche nur während des Sägens läuft. Das Sägegerät ist auch mit dem Schutzmechanismus verbunden, welcher das Drehen der Säge verhindert, wenn der Spaltschutz geöffnet worden ist. Die Länge des zu sägenden Stammes kann stufenlos zwischen 20 und 52 cm eingestellt werden. Die Spaltbewegung startet automatisch, wenn die Säge in ihre obere Position zurückkehrt.

BASIC

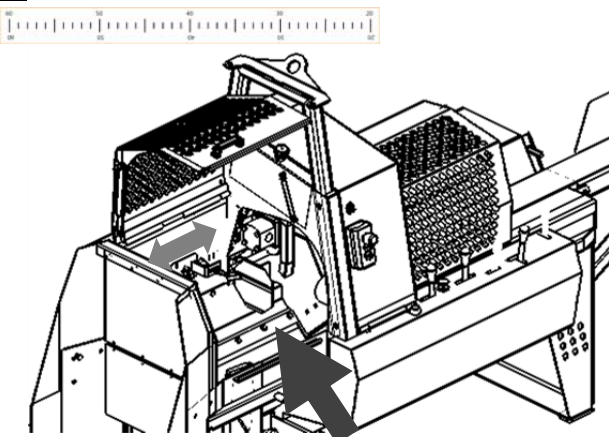


A. Stellen Sie den Längenbegrenzer auf das von Ihnen gewünschte Maß ein (20-52 cm) und schließen Sie die Schutzvorrichtung.

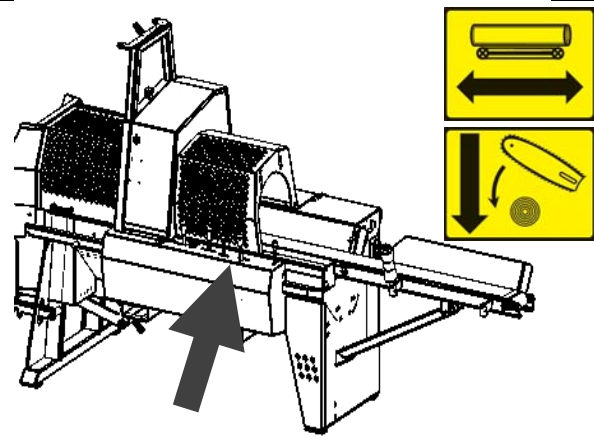


B. Holz durch Drücken (1.) des Hebels einführen, durch Ziehen (2.) sägen. Die Spaltung startet automatisch, wenn der Hebel durchgedrückt wird (3.).

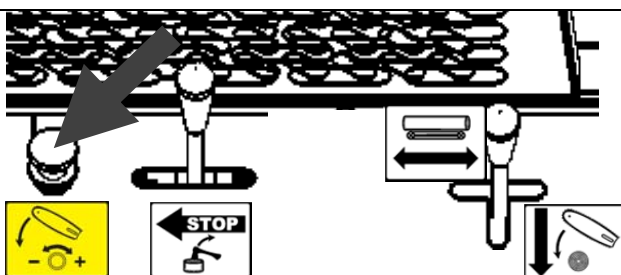
EXPERT, PRO



C. Stellen Sie den Längenbegrenzer auf das von Ihnen gewünschte Maß ein (20-52 cm) und schließen Sie die Schutzvorrichtung.

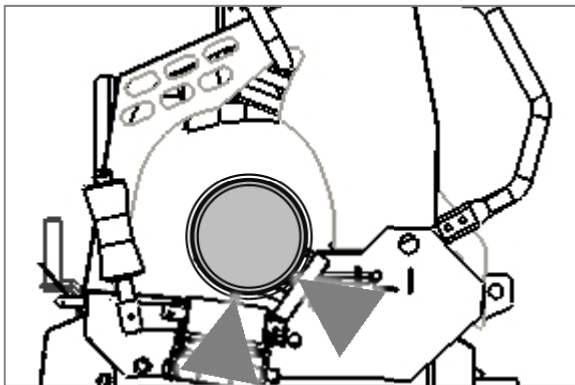


D. Holz einführen/Einführung abbrechen mit dem Joystick-Hebel (links - rechts), Sägen durch Ziehen (nach unten). Das Spalten startet automatisch, wenn die Säge nach oben zurückkehrt.



E. Einstellung des Absenkgeschwindigkeit des Flansches.

Stellen Sie die Zuführgeschwindigkeit für das Sägen passend ein. Die Säge darf nicht stoppen, wenn der Steuerhebel in die Endposition gezogen wird.

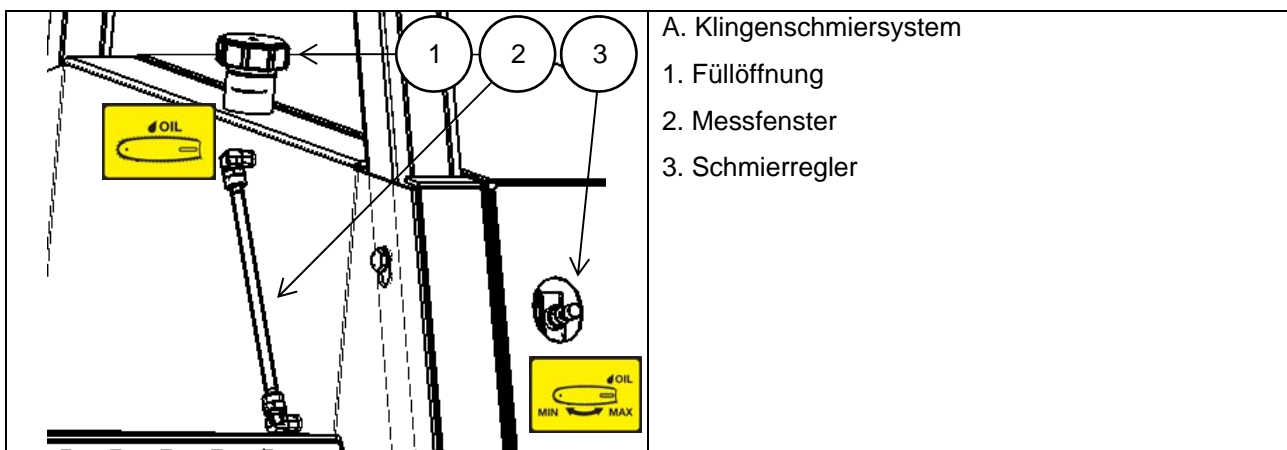


STELLEN SIE SICHER, DASS DAS ZU SÄGENDE
 HOLZ ABGESTÜTZT AUF DEM
 ZUFÜHRTISCH LIEGT!



3.6.1 Klingenschmierung

Die Japa 385 –Brennholzmaschine ist mit einem separaten Klingenschmiersystem ausgestattet, welches auf die Holzqualität passend eingestellt werden kann. Prüfen Sie die Menge des Schmieröls am Messfenster und füllen Sie bei Bedarf nach.



A. Klingenschmiersystem

1. Füllöffnung
2. Messfenster
3. Schmierregler



BRINGEN SIE NIEMALS IHRE HÄNDE IN DIE NÄHE DES SÄGEKEILS, WÄHREND DIE MASCHINE LÄUFT!



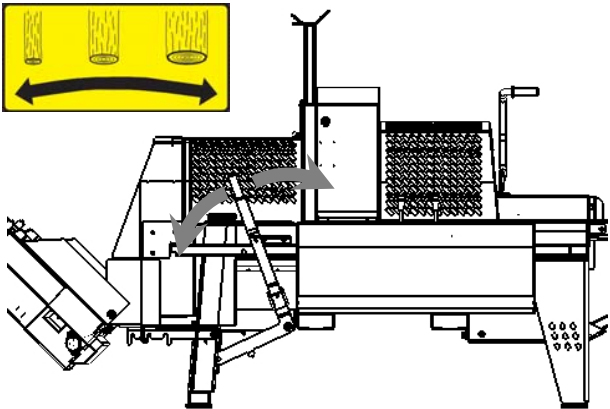
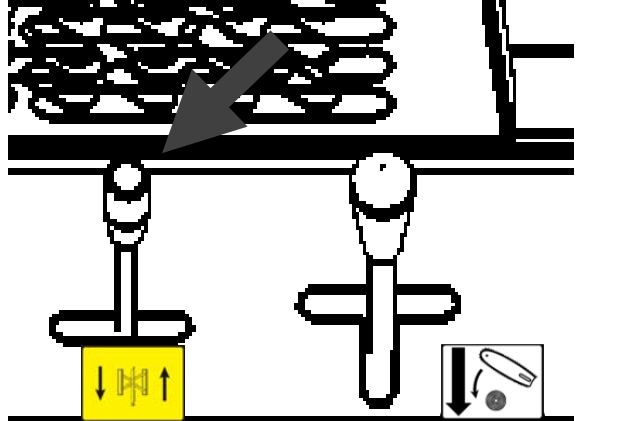
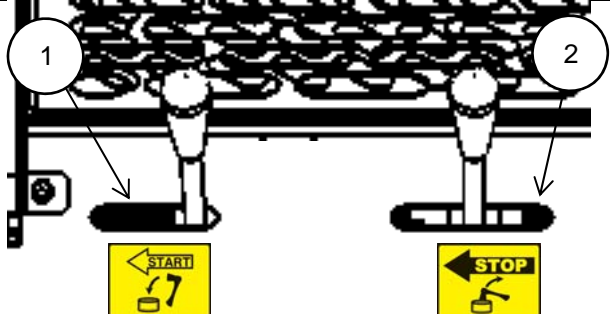
HALTEN SIE DEN SÄGEHEBEL NICHT IN EINER POSITION, IN WELCHER DIE SÄGE KONTINUIERLICH LÄUFT.



VERWENDEN SIE NUR REINES MINERALÖL, WELCHES FÜR DIE KEILSCHMIERUNG BESTIMMT IST, KEIN BIO- ODER ALTÖL!

3.7 Spaltgerät

Die Japa 385 –Brennholzmaschine ist mit einem hydraulischen Spaltgerät ausgestattet, welches automatisch startet, wenn die Säge in ihre obere Position zurückkehrt oder wenn der Hebel zur manuellen Bedienung verwendet wird. Das Spaltgerät funktioniert nicht, wenn die Schutzvorrichtung des Spaltbereiches geöffnet ist. Die Höhe des Spaltkeils kann mechanisch oder hydraulisch (Pro-Modelle) eingestellt werden.

BASIC, EXPERT	PRO
 <p>A. Mechanische Einstellung des Spaltkeils. Griff nach oben ziehen und nach links (nach unten) oder nach rechts (nach oben) drehen.</p>	 <p>B. Hydraulische Einstellung des Spaltkeils. Hebel nach links (der Keil senkt sich) oder nach rechts (der Keil hebt sich) drehen.</p>
 <p>C. Manuelle Bedienung der Spaltung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. START – manuelle Bedienung der Spaltung. 2. STOP – Stoppen und Abbrechen der Spaltung. 	



WENN SIE ZÄHES HOLZ SPALTEN, SOLLTEN SIE ES ZUNÄCHST NUR IN ZWEI TEILE SPALTEN!



WENN DAS HOLZ NACH DEM SÄGEN SCHLECHT POSITIONIERT IST,, STOPPEN SIE DIE SPALTUNG (3.7.C), ÖFFNEN SIE DIE SCHUTZVORRICHTUNG UND RICHTEN SIE DAS HOLZ IN RICHTUNG DES SCHIEBERS AUS!



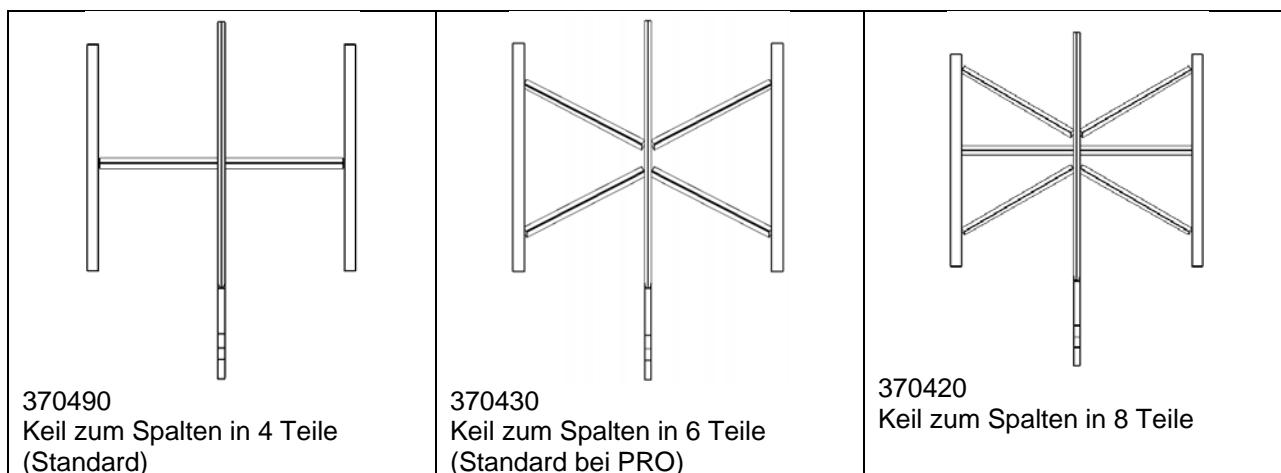
DIE GARANTIE ERSETZT KEINE BESCHÄDIGUNGEN DES SPALTKEILS DURCH UNVORSICHTIGES SPALTEN!

4. Zusatzgeräte

An den Japa 385 –Sägespaltautomaten können verschiedene Zusatzgeräte zur Steigerung der Effizienz der Arbeit angeschlossen werden.

4.1 Spaltkeile

Die Brennholzmaschine kann auch mit einem Spaltkeil ausgestattet werden, der in mehrere Teile spaltet. Der Keil wird freigegeben, wenn er in die untere Position abgesenkt wird, danach kann er entnommen werden.



4.2 Ölverdichter

Der Ölverdichter befindet sich auf der Seite des Bedieners, unter dem Rahmen. Im Verdichter befindet sich ein Gebläse (12V) sowie ein Überdruckventil, welches der Beschädigung der Zellanlage vorbeugt. An elektrisch betriebene Maschinen (E/TRE) muss auch ein Inverter angeschlossen werden, der den Strom auf 12 V transformiert.

TEILNUMMER	94254	VERDICHTER
	98581	INVERTER, 12V

4.3 Sägemehl-Absauganlage

Die Sägemehl-Absauganlage wird an die Sägemehlentnahmeöffnung mit einem Verbindungsstück angeschlossen. Die Sägemehl-Absauganlage kann elektrisch (220V) oder hydraulisch erworben werden, wobei die Antriebskraft von der Hydraulik der Förderbänder entnommen wird.

TEILNUMMER	370180	ANSCHLUSSSTÜCK
	JA47940	SÄGEMEHL-ABSAUGANLAGE, ELEKTRISCH
	JA47950	SÄGEMEHL-ABSAUGANLAGE, HYDRAULISCH

4.4 Zuführrolle

Die hydraulische Zuführrolle wird so angeschlossen, dass sie gleichzeitig mit dem Zuführband läuft. Im Sägespaltautomaten befinden sich fertige Schnellanschlüsse, aus denen die Antriebskraft angezapft wird.

TEILNUMMER	JA4652	ZUFÜHRROLLE, BASIC
	JA4655	ZUFÜHRROLLE, EXPERT/PRO

4.5 Langholzstellage

Die Langholzstellage hat eine leichte Konstruktion, sie ist ein Zusatzgerät, welches die Arbeit ergonomisch erleichtert. Sie kann mit Langholz beladen werden. An die Langholzstellage kann auch eine hydraulische Zuführrolle angeschlossen werden (4.3).

TEILNUMMER JA465 LANGOLZSTELLAGE

4.6 Langholztisch

Der Langholztisch ist massiver als die Langholzstellage und ist ein mit einer hydraulischen Zuführrolle und eine Transportkette ausgestattetes Zusatzgerät. Zum Tisch gehört auch ein Verlängerungsstück, welches die Beladung des Tisches erleichtert. Der Kettenförderer erfordert eine Zusatzhydraulik (Standard in PRO-Modellen), die bei Bedarf auch in den Modellen BASIC und EXPERT installiert werden kann.

**TEILNUMMER JA4650 LANGHOLZTISCH
 94243 ZUSATZHYDRAULIK**

4.7 Langholzheber

Der hydraulische Langholzheber erleichtert das Heben von langen Stämmen auf den Zuführtisch, wenn eine leicht zu bewegendende Methode erforderlich ist und eine Langholzstellage nicht verwendet werden kann. Der Langholzheber erfordert eine Zusatzhydraulik (Standard in PRO-Modellen), die bei Bedarf auch in den Modellen BASIC und EXPERT installiert werden kann.

TEILNUMMER JA46XX LANGHOLZHEBER

4.8 Reinigungstrommel

Wenn sauberes Brennholz unbedingt erforderlich ist, kann an die 385-Maschine eine Reinigungstrommel im Anschluss an das Förderband angeschlossen werden. Für die Reinigungstrommel kann ein Elektroantrieb (400V) oder ein Hydraulikmotor gewählt werden, dessen Drehgeschwindigkeit eingestellt werden kann. Die hydraulische Reinigungstrommel wird an die Hydraulik des Ausstoßförderers angeschlossen.

**TEILNUMMER JA475 REINIGUNGSTROMMEL, ELEKTRISCH
 JA475H REINIGUNGSTROMMEL, HYDRAULISCH**

4.9 Einsackanlage

Die für die sinnvolle Weiterbearbeitung des Brennholzes entwickelte Einsackanlage erleichtert den Transport und die Lagerung. Dank des schwenkbaren Ausstoßförderers können hinter die 385-Maschine bis zu 3 Anlagen nebeneinander eingerichtet werden. Die Anlage passt direkt auf eine Gabelstapler-Ladefläche und das Volumen eines Sacks beträgt etwa 1 m³.

TEILNUMMER JA444 EINSACKANLAGE

5. Wartung und Fehlersuche, alle Modelle

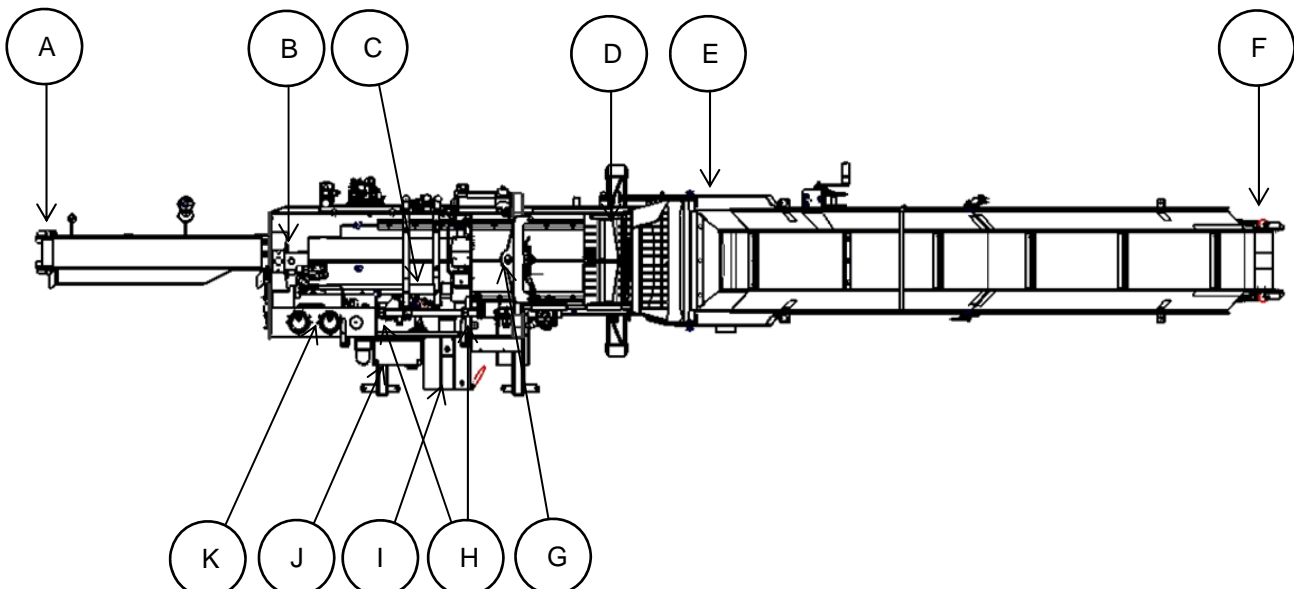
5.1 Wartungstabelle

Für die Japa-Brennholzmaschine wurde ein Wartungsprogramm entwickelt, um der Maschine eine möglichst lange Lebensdauer zu verleihen. Der Eigentümer des Geräts ist selbst für die Wartung verantwortlich. Die Vernachlässigung der Wartung und Unachtsamkeit führen zum Verfall der Garantie. Die Wartung wird folgendermaßen eingeteilt:

- 10 h Tägliche Wartung, vor der Nutzung durchzuführen
- 200 h Monatliche Wartung (Bei geringer Nutzung jährlich)- 1000h 1/2
- Jährliche Wartung (Bei geringer Nutzung alle 2 Jahre)

Wenn die Maschine weniger als 200 h/Jahr verwendet wird, gilt die 200 h Wartung als jährliche Wartung und die 1000 h Wartung muss alle 2 Jahre durchgeführt werden.

WARTUNGSOBJEKT	ARBEIT	WARTUNGSINTER	WARTUNGSINTER	WARTUNGSINTER	STOFF/BEDARF
		VALL	VALL	VALL	
		10h	200h	1000h	
A	Spaltgerät		x		Bei Bedarf
B	Spaltventil		x		Schmieröl
C	Sägekeil	x			Bei Bedarf (96041/96044)
D	Spaltkeil	x			Bei Bedarf (370490)
E	Ausstoßförderer, Lager		x		Kugellagerfett
F	Ausstoßförderer, Förderband		x		
G	Keilschmieröl	x			Sägekettenöl (3,0 l)
H	Säge-Achse, Lager		x		Kugellagerfett
I	Wechsel, Öl TR-Modell		x		SAE 80W-90 200 ml (0,2 l)
J	Hydrauliköl Normale Bedingungen	x			ISO 46 S / 40 l 94134 / 2 St.
	ÖlfILTER			x	
K	Elektrische Anlagen	x			
	Funktion der Maschine	x			
	Schutzvorrichtungen	x			



5.2 Erste Wartung

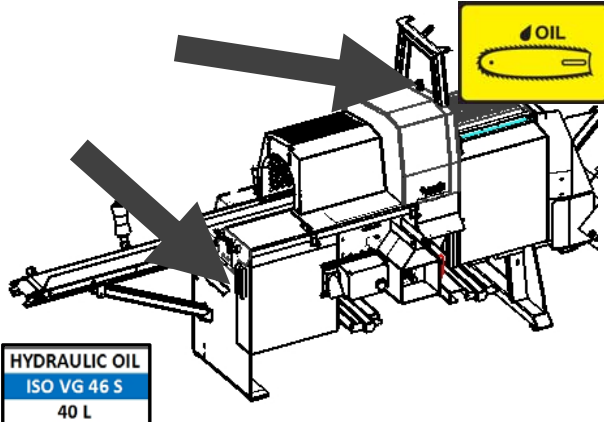
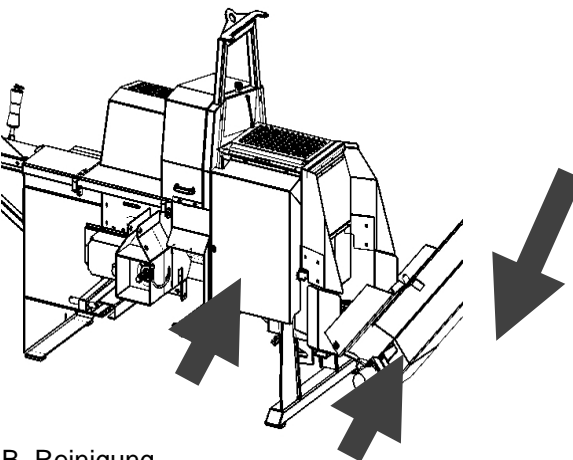
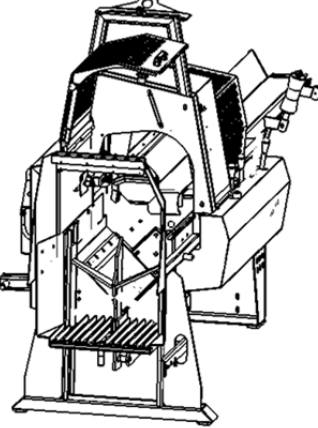
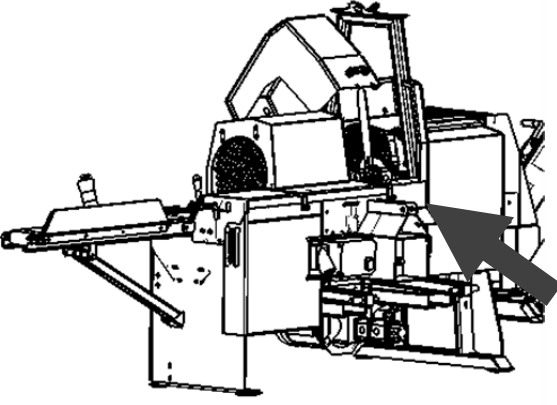
Um eine lange Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, den Filter des Hydrauliköls in Verbindung mit der ersten Wartung nach 200 h zu wechseln. So wird garantiert, dass alle Unreinheiten aus dem System entfernt werden.

Wir empfehlen die Verwendung des Filterpakets 15 (94234).

5.3 Tägliche Wartung

Die tägliche Wartung muss zwischen den Nutzungen stattfinden. Die Wartung beinhaltet die Prüfung der Flüssigkeitsstände und des Säge- und Spaltkeils sowie das Testen der Funktion der Maschine und der Schutzvorrichtungen. Führen Sie den Test der Funktion der Maschine und der Schutzvorrichtungen laut Abschnitt 3.2 durch.

Führen Sie diese Arbeit nur durch, wenn die Maschine gestoppt und die Antriebsquelle abgetrennt worden ist

 <p>A. Prüfen Sie die Flüssigkeitsstände. Das Volumen des Keilschmierölspeichers beträgt 3 l, des Hydrauliköls 40 l. Die Menge des Hydrauliköls kann im Messfenster abgelesen werden.</p>	 <p>B. Reinigung. Entfernen Sie Sägemehl und Abfall über die Reinigungsöffnung des Förderers und die Sägemehlentnahmeöffnungen unten.</p>
 <p>C. Spaltkeil. Heben Sie die Klinge in die obere Position und öffnen Sie den Spaltschutz, um die Überprüfung zu erleichtern. Bei Bedarf ist der Keil zu schleifen (5.3.2).</p>	 <p>D. Sägeschwert. Öffnen Sie die Verriegelungsschrauben des Klingenschutzes und drehen Sie die Schutzvorrichtung nach vorn. Bei Bedarf schleifen oder nachspannen (5.3.1).</p>

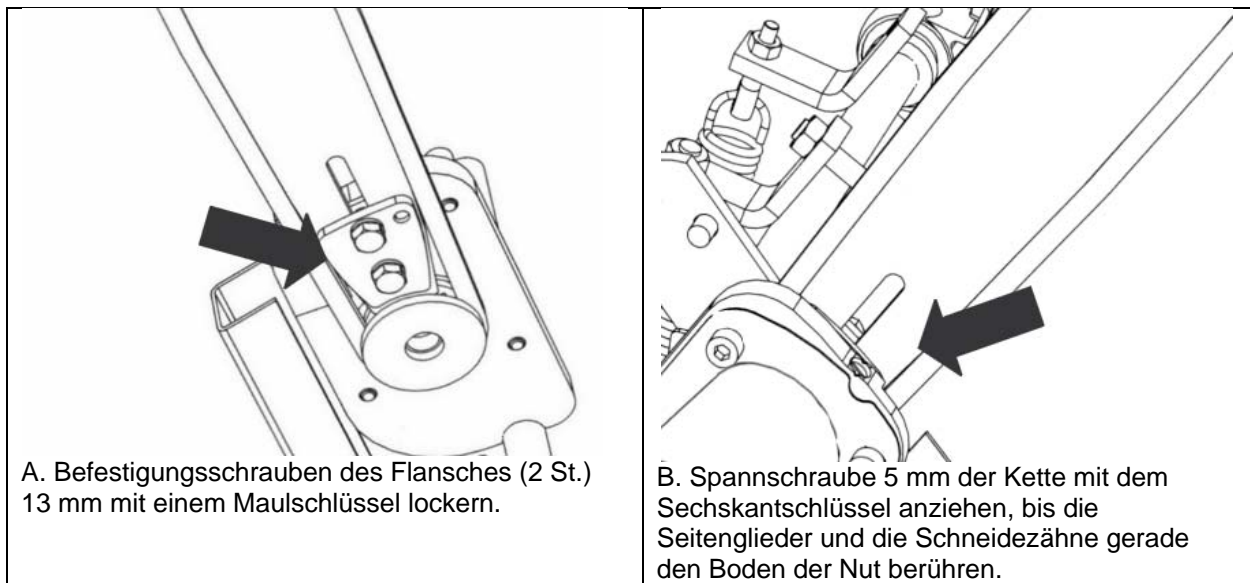


SÄGESPALTAUTOMATEN AUSSCHALTEN UND VON DER ANTRIEBSQUELLE ABTRENNEN, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN!

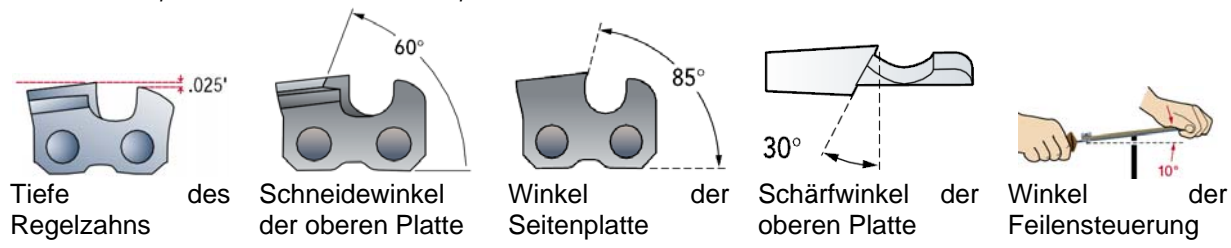
5.3.1 Wartung des Sägekeils

Die Japa 385 - Brennholzmaschine ist mit einer Kettensäge ausgestattet, deren Typ einer 15" Kette und einem Flansch einer normalen Motorsäge entspricht. Überprüfen Sie das Schwert täglich und schärfen Sie ihn bei Bedarf oder wechseln Sie ihn aus. Wir empfehlen, den Flansch immer zu drehen, wenn Sie die Kette wechseln, damit eine evtl. verschlissene Führungsnut die neue Kette nicht beschädigt.

	0.325	3/8"
FLANSCH:	15" / 0,325 / 1,3mm (96041)	15" / 3/8" / 1,5mm (96038)
KETTE	0,325 / 1,3mm / 64VL (96044)	3/8" / 1,5mm / 57VL (96037)
ZUGRAD	0,325 – 9 (20008111)	3/8" – 9 (20008111-3/8)



! TRENNEN SIE DEN SÄGESPALTAUTOMATEN VON DER ANTRIEBSQUELLE AB, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN! NACH DER WARTUNG SIND ALLE GELÖSTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN WIEDER ZU BEFESTIGEN UND ZU PRÜFEN, OB SIE FUNKTIONIEREN, BEVOR DIE MASCHINE WIEDER GENUTZT WERDEN KANN!

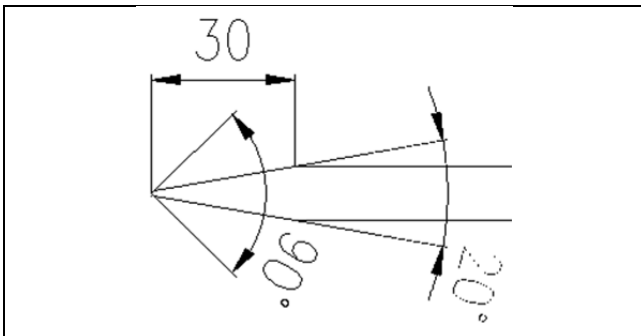


Wechseln der Kette

- Wenn Sie eine neue Kette installieren, lassen Sie die Kette über Nacht in Öl einweichen. So stellen Sie sicher, dass das Öl in jedes Teil der Kette eindringt.
- Verwenden Sie mit der neuen Kette kein verschlissenes Antriebsrad oder einen verschlissenen Flansch. Wir empfehlen, den Flansch bei jeder zweiten Kette zu wechseln, das Antriebsrad bei jeder dritten.
- Wenn Sie eine neue Kette installieren, führen Sie mit dem Sägegriff einige schnelle Pumpenbewegungen durch, bevor Sie mit der eigentlichen Arbeit beginnen, damit das Schmieröl zur Kette gelangen kann.
- Überprüfen Sie die Spannung der Kette am Anfang mehrfach, eine neue Kette verformt sich anfangs am Flansch.
- Sägen Sie anfangs mit wenig Kraftaufwand und vermeiden Sie starkes Drücken.

! VERWENDEN SIE NUR REINES MINERALÖL, WELCHES FÜR DIE KEILSCHMIERUNG BESTIMMT IST, KEIN BIO- ODER ALTÖL!

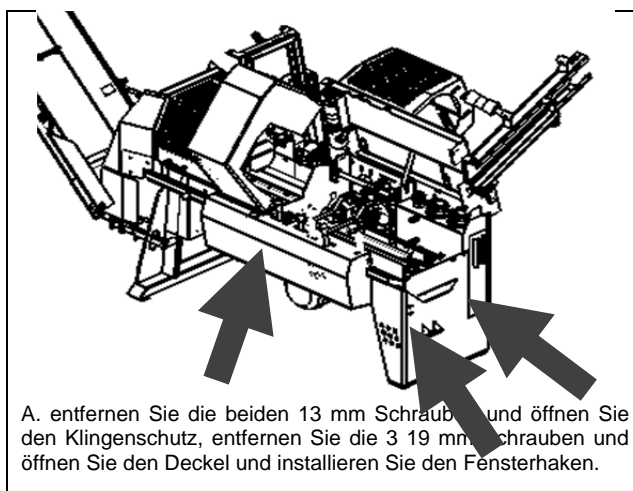
5.3.2 Wartung des Spaltkeils



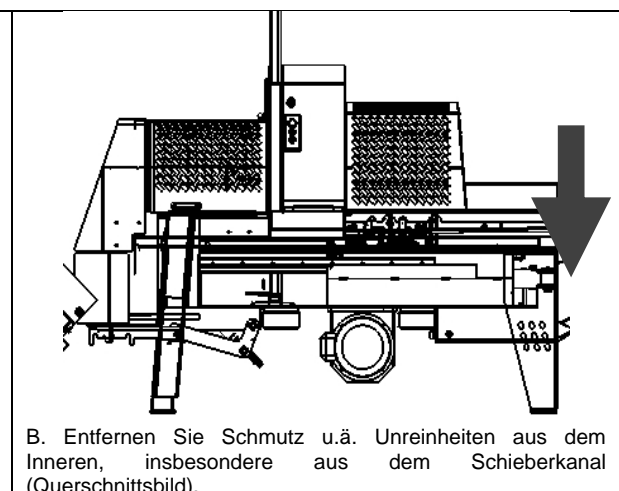
Die Wartung des Spaltkeils sollte immer vor einer Nutzungsperiode stattfinden. Die Unebenheiten des Keils und die Deformationen werden z.B. mit einer Winkelschleifmaschine auf ca. 30 mm Länge (20°) gebnet. Die scharfe Spitze wird z.B. mit einer Feile im 90° Winkel auf 2 mm angeschliffen. Beachten Sie, dass horizontale Keile nur auf einer Seite geschärft werden.
(Querschnitt des vertikalen Keils)

5.4 Monatliche Wartung (200 h)

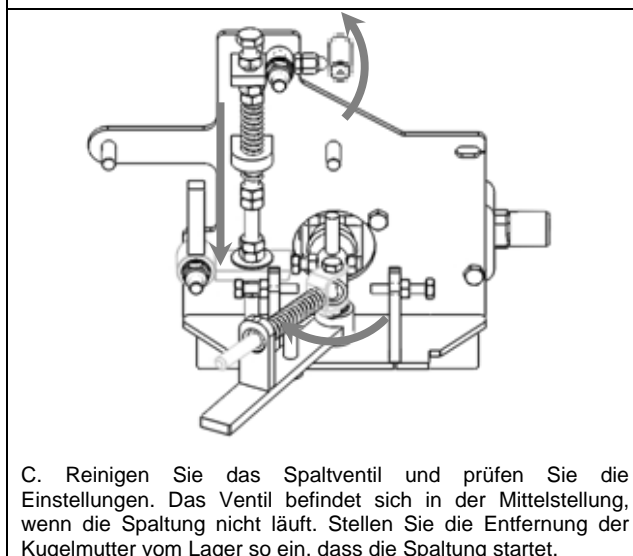
Die 200 h Wartung sollte zwischen langen Arbeitsabschnitten, ca. nach 20-30 Tagen Nutzung stattfinden. Die Maschine wird gereinigt und die Einstellungen werden überprüft, um Problemen vorzubeugen.



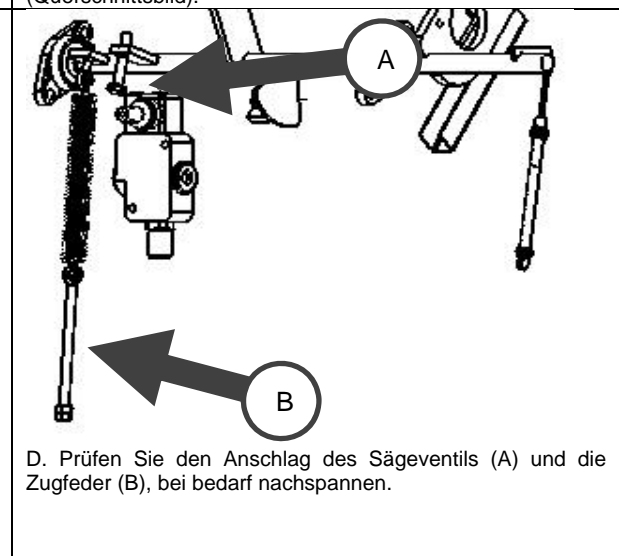
A. entfernen Sie die beiden 13 mm Schrauben und öffnen Sie den Klingenschutz, entfernen Sie die 3 19 mm Schrauben und öffnen Sie den Deckel und installieren Sie den Fensterhaken.



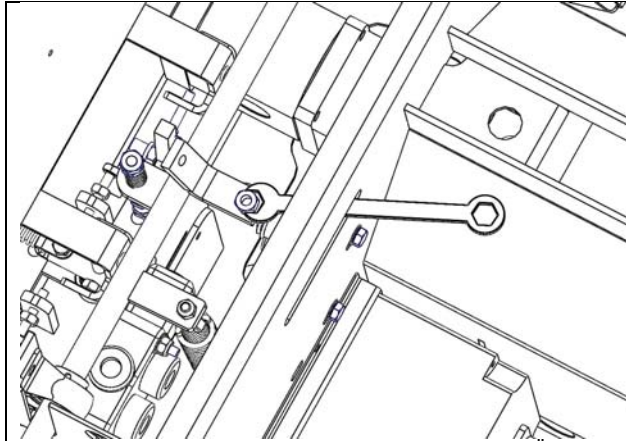
B. Entfernen Sie Schmutz u.ä. Unreinheiten aus dem Inneren, insbesondere aus dem Schieberkanal (Querschnittsbild).



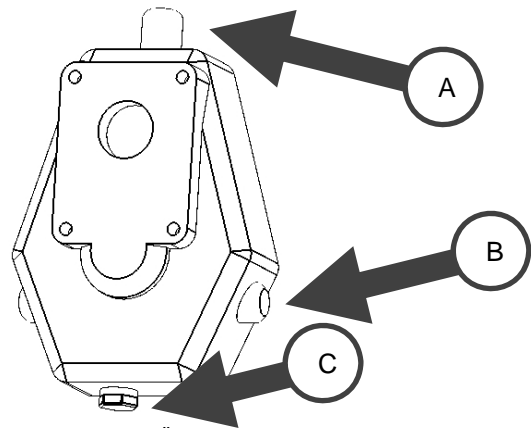
C. Reinigen Sie das Spaltventil und prüfen Sie die Einstellungen. Das Ventil befindet sich in der Mittelstellung, wenn die Spaltung nicht läuft. Stellen Sie die Entfernung der Kugelmutter vom Lager so ein, dass die Spaltung startet.



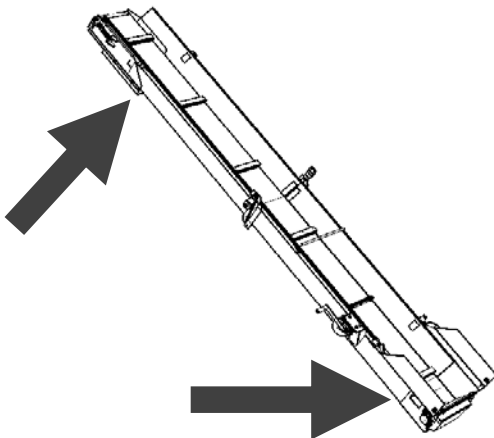
D. Prüfen Sie den Anschlag des Sägeventils (A) und die Zugfeder (B), bei Bedarf nachspannen.



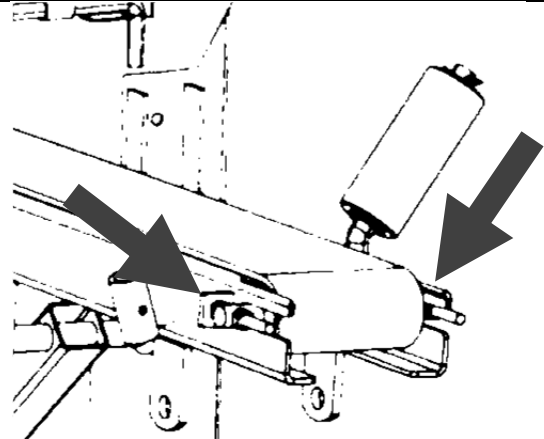
E. Geschwindigkeitseinstellung des Zuführbands, das Öffnen der Schraube steigert die Geschwindigkeit (Basic-Modell).



F. Prüfen Sie den Ölstand des Multiplikatorgetriebes (TR- und TRE-Modelle) A. Entlüfterkorken, B. Kontrollpfropfen, C. Entleerungspfropfen



H. Entfernen Sie Unreinheiten aus der Bodenrinne des Ausstoßförderers sowie von der Antriebswalze am unteren Ende. Spannen Sie das Band des Förderers bei Bedarf (4.4).



I. Riemen des Zuführbands bei Bedarf spannen, denken Sie daran, zu prüfen, ob der Förderbandriemen auf der Mittel der Rolle läuft.



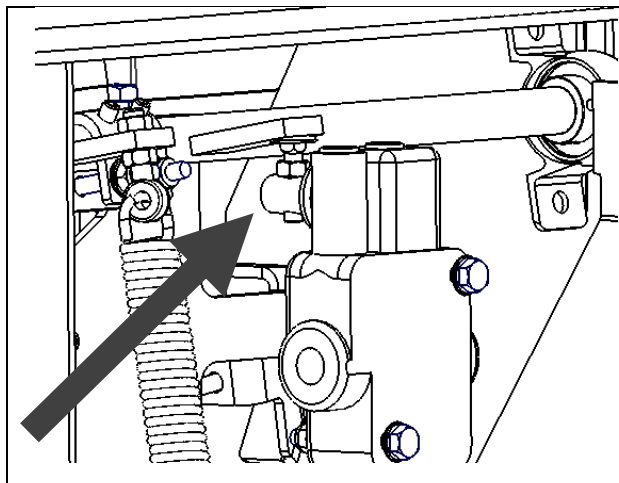
SÄGESPALTAUTOMATEN AUSSCHALTEN UND VON DER ANTRIEBSQUELLE ABTRENNEN, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN!



NACH DER WARTUNG SIND ALLE GELÖSTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN WIEDER ZU BEFESTIGEN UND ZU PRÜFEN, OB SIE FUNKTIONIEREN, BEVOR DIE MASCHINE WIEDER GENUTZT WERDEN KANN!

5.4.1 Einstellungen des Sägegeräts

Ein falsch eingestelltes Sägegerät kann zu Gefahren führen, da z.B. die Säge weiterlaufen kann oder das Hydrauliköl unnötig erhitzen kann. Prüfen Sie folgende Einstellung in Verbindung mit der wöchentlichen Wartung und spannen Sie die Zugfeder (4.4.D).



Steuerung des Sägeventils, in der Neutralstellung befindet sich die Steuerung des Ventils in der waagerechten Position.

Beim Sägen hebt sich der Hebel der Welle und das Ventil öffnet sich.

Im Basic-Modell wird auch das Zuführband mit dem gleichen Ventil gesteuert. Wenn die Steuerung des Ventils nach unten gedrückt wird, beginnt die Zuführbewegung. Sehen Sie in den Instruktionen zur Einstellung der Zuführgeschwindigkeit nach (5.4.E).

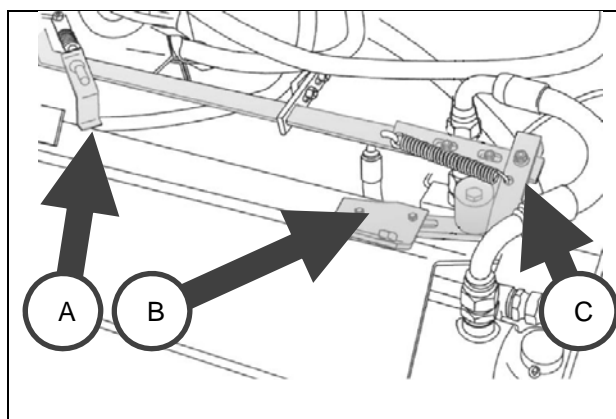
**ERSATZTEILNUMMER DER ZUGFEDER:
96015**



WENN DIE SÄGE IN DER OBEREN POSITION WEITERLÄUFT, PRÜFEN SIE DIE SPANNUNG DER ZUGFEDER UND ERST DANACH DIE EINSTELLUNG DES VENTILS.

5.4.2 Einstellungen des Spaltmechanismus

Das Gerät muss auch innen gereinigt werden, um die Funktion der beweglichen Teile sicherzustellen. Öffnen Sie das Deckblech und reinigen Sie den Schieberkanal und die Leitungen. Stoppen Sie immer die Maschine und trennen Sie die Antriebsquelle ab, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen.



- A. Dreher des Ventils
- B. Exzenterknopf
- C. Rückanschlag

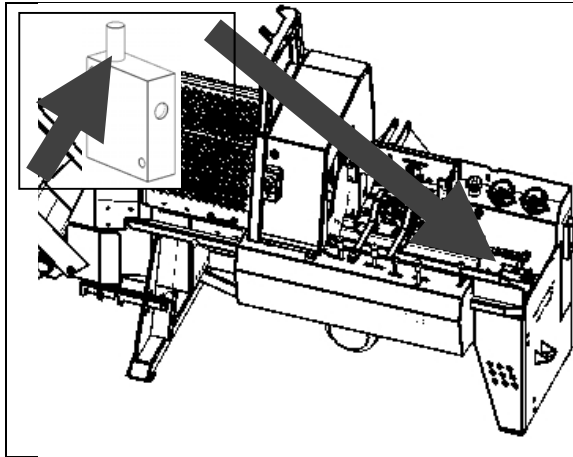
1. Beginnen Sie mit der Einstellung der Schlaglänge, bewegen Sie den Exzenterknopf (B.) so, dass bei der Durchführung des Spalthiebes der Schieber gerade über den Kanalboden reicht.
 2. Bewegung testen
 3. Rückanschlag (C.) so einstellen, dass der Schieber nach dem Spalthieb vollständig hineinfährt, zurück zur Zugplatte und nicht draußen bleibt.
 4. Bewegung testen und Feintuning bei Bedarf durch Drehen des Exzenterknopfes vornehmen.
- Wenn der Zylinder in der Innen- oder Außenposition auf den Boden auftrifft, bleibt der Zylinder normalerweise in dieser Endposition.



WENN DER ZYLINDER IN DER INNEN- ODER AUßENPOSITION AUF DEN BODEN AUFTRIFFT, BLEIBT DER ZYLINDER NORMALERWEISE IN DIESER ENDPOSITION UND DAS ÜBERDRUCKVENTIL WIRD ÜBERSPRUNGEN.

5.4.3 Einstellung des Beschleunigungsventils

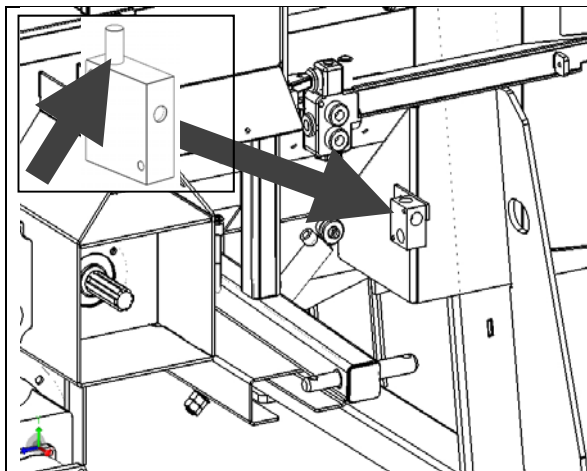
Alle 385-Modelle sind mit einem automatischen Beschleunigungsventil ausgestattet, welches die Kraft und die Geschwindigkeit des Spaltzylinders regelt. Ohne Widerstand schreitet die Arbeitsbewegung mit halber Intensität und voller Geschwindigkeit voraus, wenn der Widerstand erkannt wird, senkt sich die Geschwindigkeit des Zylinders und er drückt mit voller Intensität.



1. Sicherungsmutter entfernen.
2. Stellen Sie die Patrone ein, indem Sie sie mit dem Sechskantschlüssel um 1/4 Drehung drehen.
 SPANNEN, wenn die Arbeitsbewegung nur langsam durchgeführt wird.
 LOCKERN, wenn die Arbeitsbewegung noch immer schnell ist.
3. Mutter wieder anziehen.

5.4.4 Einstellung des Überdruckventils des Förderers

Alle 385-Modelle sind mit einem hydraulischen Ausstoßförderer und einem Überdruckventil ausgestattet, welches der Beschädigung des Förderers bei einer Verklemmung vorbeugt. Wenn der Förderer zu stark belastet wird, wird das Ventil an den Bypass-Strom gekoppelt.

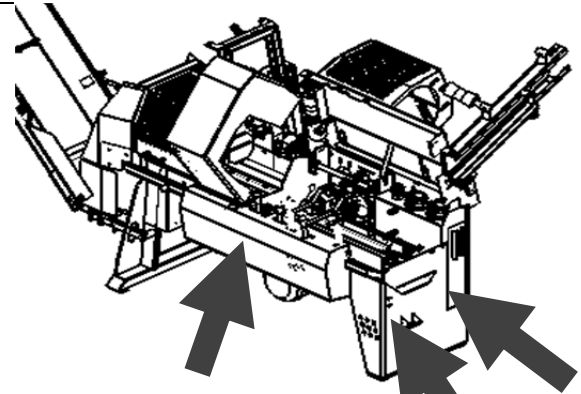
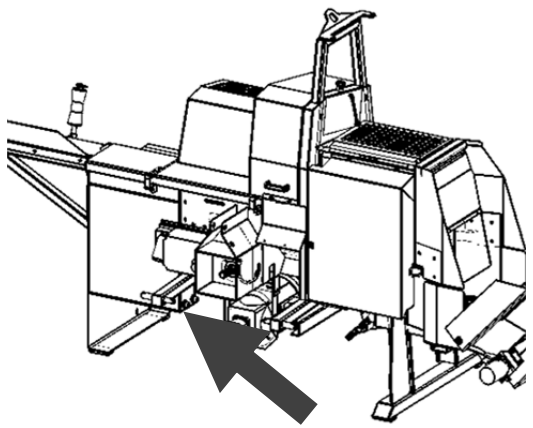

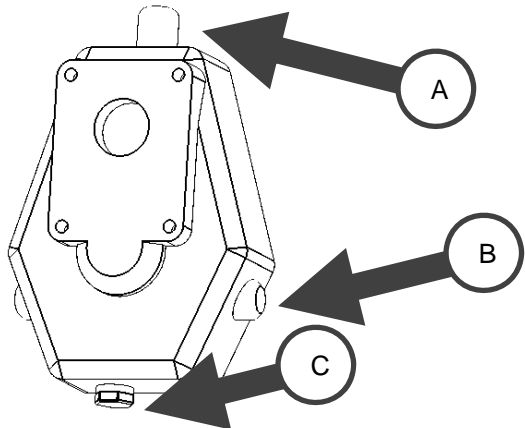


1. Verriegelungsmutter lösen
2. Stellen Sie die Patrone ein, indem Sie sie mit dem Sechskantschlüssel um 1/4 Drehung drehen.
 Wenn es gleitet, SPANNEN
 LOCKERN, wenn sie nicht nachgibt, bevor das Band läuft
3. Verriegelungsmutter wieder anziehen

5.5 Jährliche Wartung (1000h)

Die 1000 h Wartung sollte 1-2 Mal pro Jahr, ca. nach 100-150 Tagen Nutzung stattfinden. Die Maschine sollte vollständig inspiziert, die Filter gewechselt und Einstellungen vorgenommen werden. Auch die 200h Wartung wird in diesem Zusammenhang durchgeführt (5.4). Prüfen Sie alle Hydraulikschläuche auf Leckagen und Beschädigungen und ersetzen Sie beschädigte Schläuche unverzüglich!

Wir empfehlen die Verwendung des Filterpakets 15 (94234).

 <p>A. entfernen Sie die beiden 13 mm Schrauben und öffnen Sie den Klingenschutz, entfernen Sie die 3 19 mm Schrauben und öffnen Sie den Deckel und installieren Sie den Fensterhaken.</p>	 <p>B. Entfernen Sie den Ansaugschlauch an der Seite des Hydraulikölspeichers und leeren Sie den Tank. Schlauch nach Entleerung des Speichers wieder anbringen. Die Entleerung kann auch über die Füllöffnung mit einer Absaugpumpe erfolgen.</p>
 <p>C. Entfernen Sie die Deckel der Filters und entfernen Sie die alten Filterpatronen und das Nest. Die Auffüllung des Öls (40 l) kann ohne die Patrone erfolgen. Setzen Sie neue Filter ein und bringen Sie die Deckel wieder an.</p>	 <p>D. Entfernen Sie den Bodenpfropfen C und entleeren Sie das Getriebe. Setzen Sie den Pfropfen wieder ein und fügen Sie 0,2 l Getriebeöl zu. Modelle TR und TRE.</p>

ERSATZTEILNUMMER DER FILTERPATRONE

94134



SÄGESPALTAUTOMATEN AUSSCHALTEN UND VON DER ANTRIEBSQUELLE ABTRENNEN, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN!



NACH DER WARTUNG SIND ALLE GELÖSTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN WIEDER ZU BEFESTIGEN UND ZU PRÜFEN, OB SIE FUNKTIONIEREN, BEVOR DIE MASCHINE WIEDER GENUTZT WERDEN KANN!

5.5.1 Verlängertes Wartungsintervall

Der Abstand der Ölwechsel kann verlängert werden, wenn die Maschine weniger als 1000 h pro Jahr verwendet wird, dann muss das Öl nur einmal pro Jahr gewechselt werden. Für die zwischenzeitliche Wartung reicht der Wechsel der Ölfilter (94134 x 2) und bei Bedarf kann Hydraulik-/Getriebeöl nachgefüllt werden.

Die Filterpatronen müssen mindestens einmal pro Jahr ausgetauscht werden, das Hydrauliköl mindestens einmal in zwei Jahren.

5.5.2 Schmiermitteltabelle

	HYDRAULIKÖL	GETRIEBEÖL	KEILSCHMIERÖL
QUALITÄT T	ISO VG 46 / VG 32	SAE 80W-90 / API GL-4	SCHNEIDEKETTENÖL
MENGE	40 L	200 ml	3 L

5.6 Lagerung

Führen Sie die tägliche und monatliche Wartung des Sägespaltautomaten vor der Einlagerung durch, schmieren Sie die Keile leicht (z.B. mit Sprühöl), um Rostbildung vorzubeugen. Führen Sie die 200h-Wartung durch, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen, wodurch Sie eine zuverlässige Funktion des Geräts sicherstellen.

Bewahren Sie den Sägespaltautomaten vor Regen geschützt auf.

5.7 Wartungsbuch

Nehmen Sie jeweils bei der Durchführung der 1000h Wartung Eintragungen ins Wartungsbuch vor.

DATUM	HYDRAULIK ÖL	HYDRAULIK FILTER	GETRIEBE ÖL	SONSTIGES

6. Fehlersuche

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	MAßNAHME
Gerät startet nicht	E - Sicherung durchgebrannt E - Motorschutz ausgelöst TR - Loch in der Zapfwelle Fehler bei der TR-Kraftübertragung	<i>Sicherung wechseln Abkühlung abwarten Achse wechseln (2.5.B) Multiplikatorschalter und Beschlag der Pumpe prüfen</i>
Elektromotor läuft in die falsche Richtung.	Auf die Schalteranordnung zurückzuführende falsche Drehrichtung.	<i>Drehrichtung in der Steckdose umlegen (2.5.B)</i>
Das Zuführband funktioniert nicht	Förderbandriemen ist locker Ringschlauch des Reihenanschlusses fehlt Hydraulisches Messgerät verstopft Flanschabsenkpatrone verstopft	<i>Spannen Sie das Band des Förderers (5.4.I) Ringschlauch installieren (2.7.A) Platte in ihre vordere Position zurückführen (3.6.C) Patrone reinigen (3.4.B)</i>
Sägen funktioniert nicht.	Schutzvorrichtung des Spaltbereichs ist geöffnet Absenkgeschwindigkeit des Flansches zu gering Kein oder zu wenig Öl vorhanden Kette/Flansch beschädigt Einstellungen/Funktion des Sägeventils	<i>Schutzvorrichtung schließen (3.3.B) Absenkgeschwindigkeit des Flansches steigern (3.6.E) Menge des Hydrauliköls überprüfen (5.3.A) Keile warten (5.3.1) Sägeventil prüfen (5.4.1)</i>
Säge schneidet schlecht	Schutzvorrichtung des Spaltbereichs ist geöffnet/angelehnt Flansch beschädigt / verschlissen, deshalb sägt das Schwert schief	<i>Abfall entfernen und Schutzvorrichtung schließen (3.3.B) Keile warten / Flansch wechseln (5.3.1)</i>
Säge stoppt nicht	Sägeachse geht nicht auf neutrale Position zurück Sägeventil geht nicht auf mittlere Position zurück	<i>Feder spannen/wechseln [96015] (5.4.D) Einstellungen prüfen (5.4.1)</i>
Spalten funktioniert nicht	Schutzvorrichtung des Spaltbereichs ist geöffnet Kein oder zu wenig Öl vorhanden Unreinheiten unter/hinter dem Schieber Automatisches Spalten funktioniert nicht Einstellungen des Spaltventils verschoben	<i>Schutzvorrichtung schließen (3.3.B) Menge des Hydrauliköls überprüfen (5.3.A) Spaltgerät reinigen (5.3) Kugelmutter einstellen (5.4.C) Spaltventil einstellen (5.4.1)</i>
Die Bewegung des Schiebers ist langsam oder kraftlos	Kein oder zu wenig Hydrauliköl vorhanden. Das Öl ist zu kalt Beschleunigungsventil wechselt nicht die Intensität	<i>Menge des Hydrauliköls überprüfen (5.3.A) Lassen Sie die Maschine einige Minuten laufen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Beschleunigungsventil einstellen (5.4.3)</i>

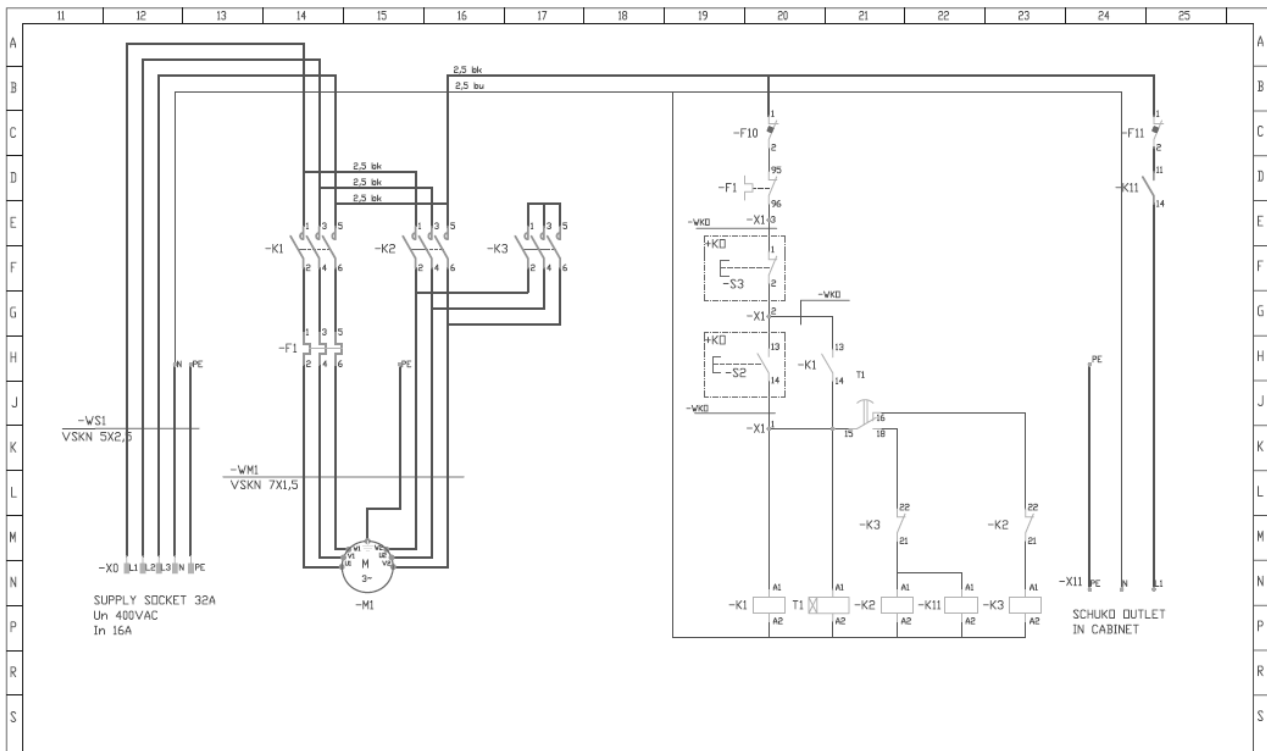
Der Schieber verklemmt sich am anderen Ende	Zylinder bewegt sich bis zum Boden. Überdruckventil löst aus	<i>Schlaglänge einstellen (5.4.2)</i> <i>Maschine reinigen (5.4)</i>
Die Spaltbewegung stoppt nicht	Spaltanschlag verstopft / löst Ventil nicht aus	<i>Anschlag freisetzen (5.4.C)</i>
Das Holz wird nicht gespalten	Spaltkeil falsch eingestellt Durchmesser größer als 37cm Holz verklemmt sich am Keil An der Spaltstelle befindet sich ein Ast, das Ende liegt schräg oder das Holz liegt falsch	<i>Höhe des Spaltkeils einstellen (3.5.A)</i> <i>Holz entfernen</i> <i>Einschieben abbrechen und kleineren Stumpf in den Kanal einlegen und versuchen, zu spalten (3.5)</i> <i>Holz drehen und stützend vertikal gegen den Spaltkeil ausrichten</i>
Das Öl erwärmt sich auf über 80°C.	Umdrehungen des Abgriffs hoch. Zu wenig/zu viel Öl. Zylinder bewegt sich bis zum Boden. Sägeventil geht nicht auf mittlere Position zurück	<i>MAX RPM 400 (2.5.B)</i> <i>Öl zugeben/entfernen (5.3.A)</i> <i>Spaltgerät einstellen (5.4.2)</i> <i>Einstellungen prüfen (5.4.1)</i>
Das Holz hebt sich beim Spalten.	Schlaglänge zu kurz, weshalb der vorherige Klotz an der Axt hängengeblieben ist.	<i>Schlaglänge des Kolbens prüfen (5.4.2)</i>
Das Band des Förderers verklemmt sich	Band zu locker Das Holz stößt gegen das Band des Förderers Das Band läuft schräg	<i>Band nachspannen (2.4.K)</i> <i>Förderer zu steif (2.4.I)</i> <i>Obere Rolle des Förderers einstellen.</i>
Das Band des Förderers läuft nicht	Holz auf dem Förderer verkeilt Falsche Drehrichtung (E und TRE Modelle) Hydraulikschläuche des Förderers abgelöst, locker Überdruckventil ausgelöst (pfeift)	<i>Verklemmtes Holz entfernen</i> <i>Drehrichtung umlegen (2.5.B)</i> <i>Schnellanschlüsse reinigen und neu befestigen (2.7.B)</i> <i>Überdruckventil einstellen (4.4.4)</i>
Die Säge und das Spaltgerät funktionieren, obwohl die Schutzvorrichtung offen ist	Schutzmechanismus beschädigt	<i>Teile des Schutzmechanismus prüfen und einstellen/ersetzen (3.3.C). Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sie einen Fehler im Schutzmechanismus entdecken!</i>

7. Technische Spezifizierung

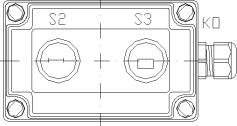
Sägen Hydraulische Kettensäge

Keilflansch	15" / 1,3 mm
Sägekette	64 VL / 0.325" / 1.3 mm
Größter Sägedurchmesser	380 mm
Größter Spaltdurchmesser	520 mm
Anzahl der Spaltschieber.....	1 St.
Eigenes Hydrauliksystem	Ja
Elektromotor/Nennstrom	7,5 kW / 3 x 20A (Nur TRE- und E-Modelle)
IP	54
Spaltkraft/Durchmesser des Zylinders	6,0 t/ 60 mm
Spaltkraft/Durchmesser des Zylinders	8,0 t/ 70 mm
Keil zum Spalten in 4 Teile	Standard
Keil zum Spalten in 6 Teile	Sonderausstattung (Standard bei PRO)
Keil zum Spalten in 8 Teile	Sonderausstattung
Hydraulikölspeicher	40 Liter
Keilschmiermittelspeicher.....	3 Liter
Länge/Breite des Zuführbands	2,3 m / 150 mm
Länge/Breite des Ausstoßförderers.....	4,2 m / 300 mm
Größte Hubhöhe.....	320 cm (45° Winkel)
Gewicht.....	782 kg
Größte Höhe in der Arbeitsposition	325 cm
Größte Höhe in der Transportposition.....	250 cm
Größte Länge in der Arbeitsposition.....	665 cm
Größte Länge in der Transportposition	262 cm
Größte Tiefe	120 cm
Größter Holzdurchmesser	38 cm
Größte Holzlänge	450 cm
Output der Maschine	4-10 m ³ /h (Wurf)

7.1 Anschlussplan des Elektromotors (Modelle E und TRE),

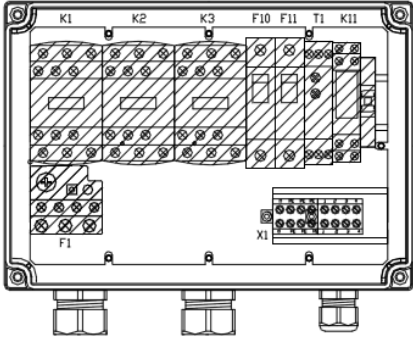



KO



ART	SYMBOL	NAME
98522	+MCC1	MAIN CABINET
98578	-K1	CONTACTOR 4kW
98579	-K2,-K3	CONTACTOR 4kW
98527	-F1	OVERLOAD RELAY
98528	-T1	TIME RELAY
98595	-F10	CIRCUIT BREAKER
98596	-F11	CIRCUIT BREAKER
98597	-K11	AUXILIARY RELAY
98587	+KO	CONTROL CABINET
98598	-S3	PUSHBUTTON, BLACK (0)
98599	-S2	PUSHBUTTON, WHITE (I)

MCC1

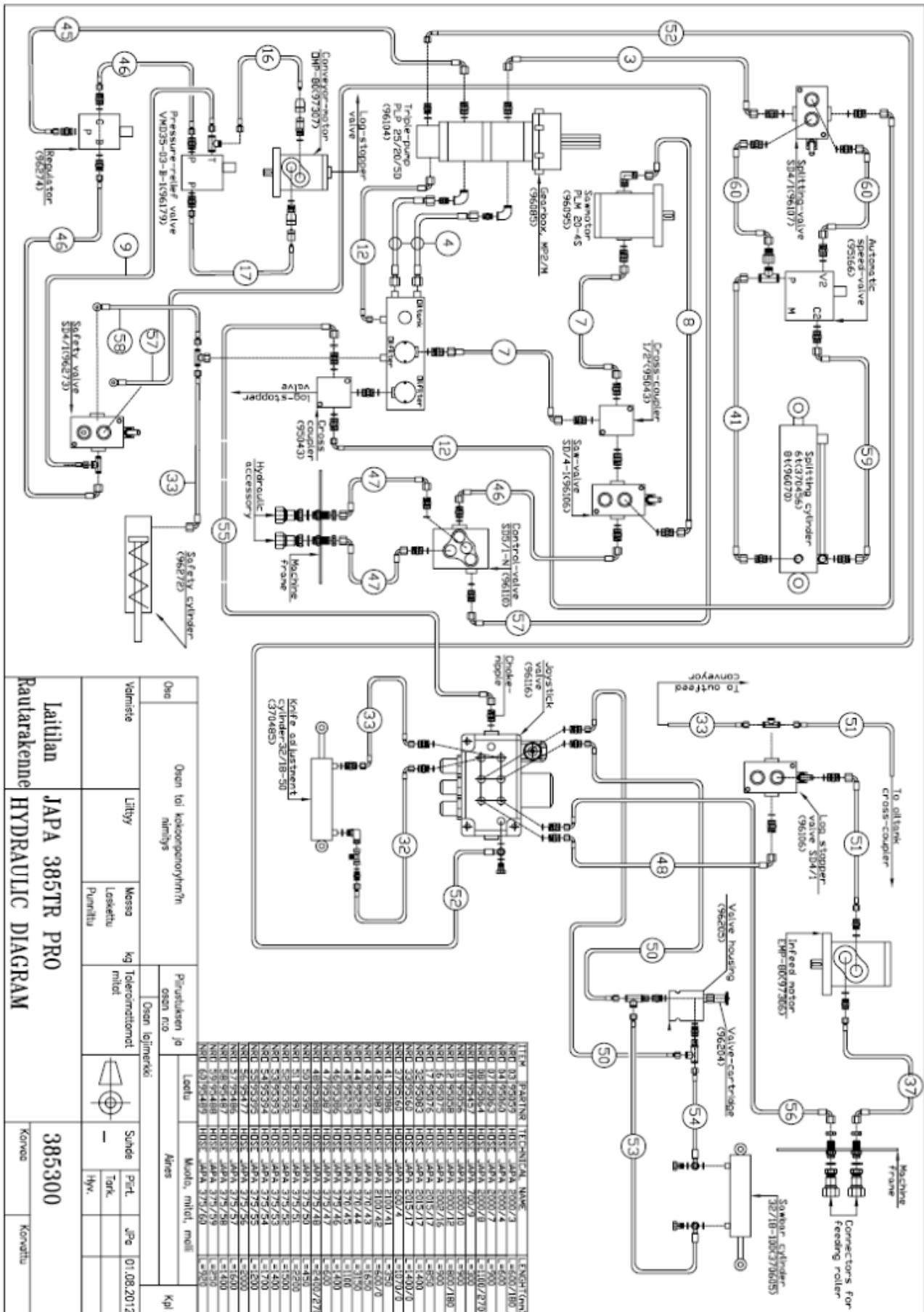




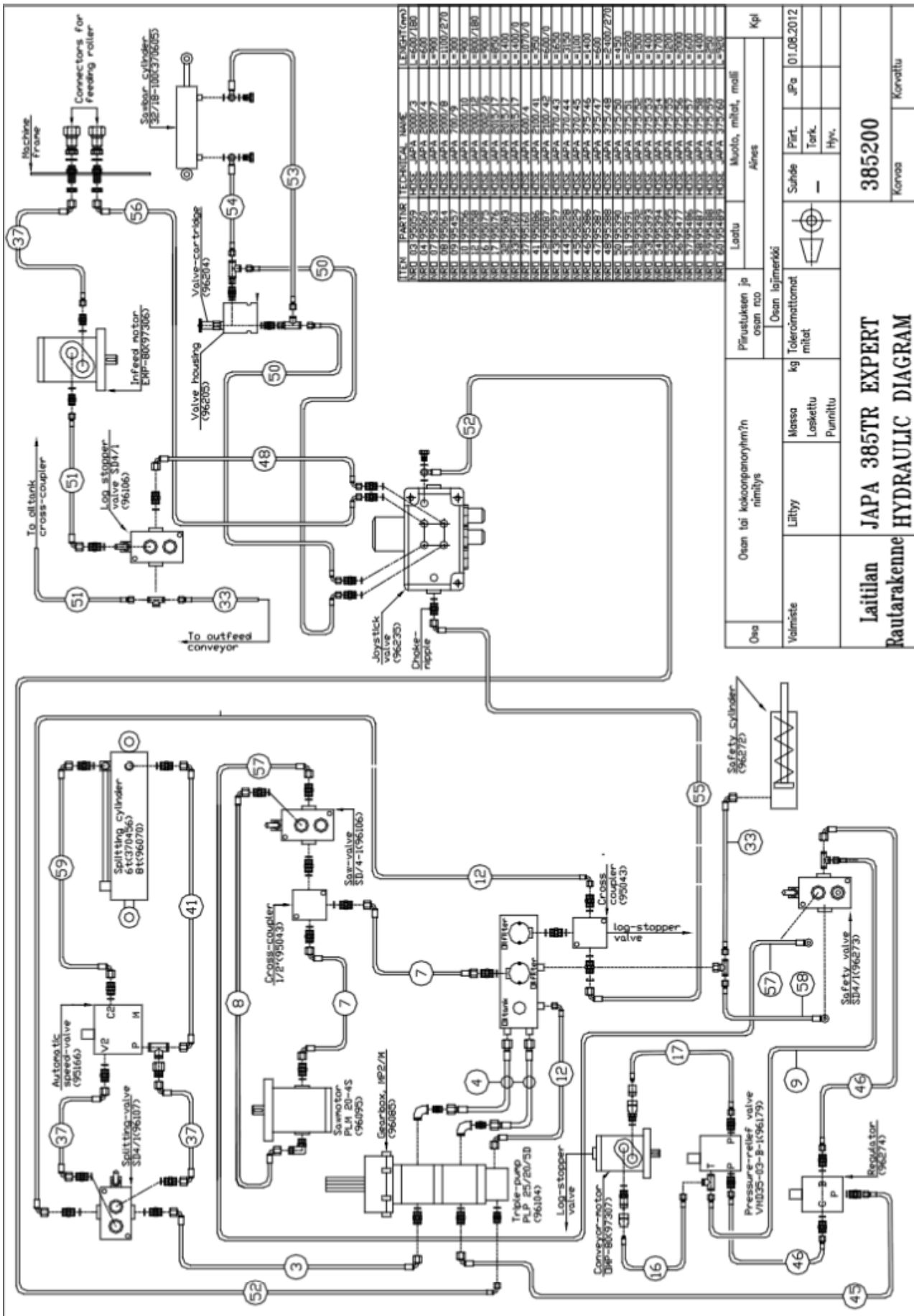


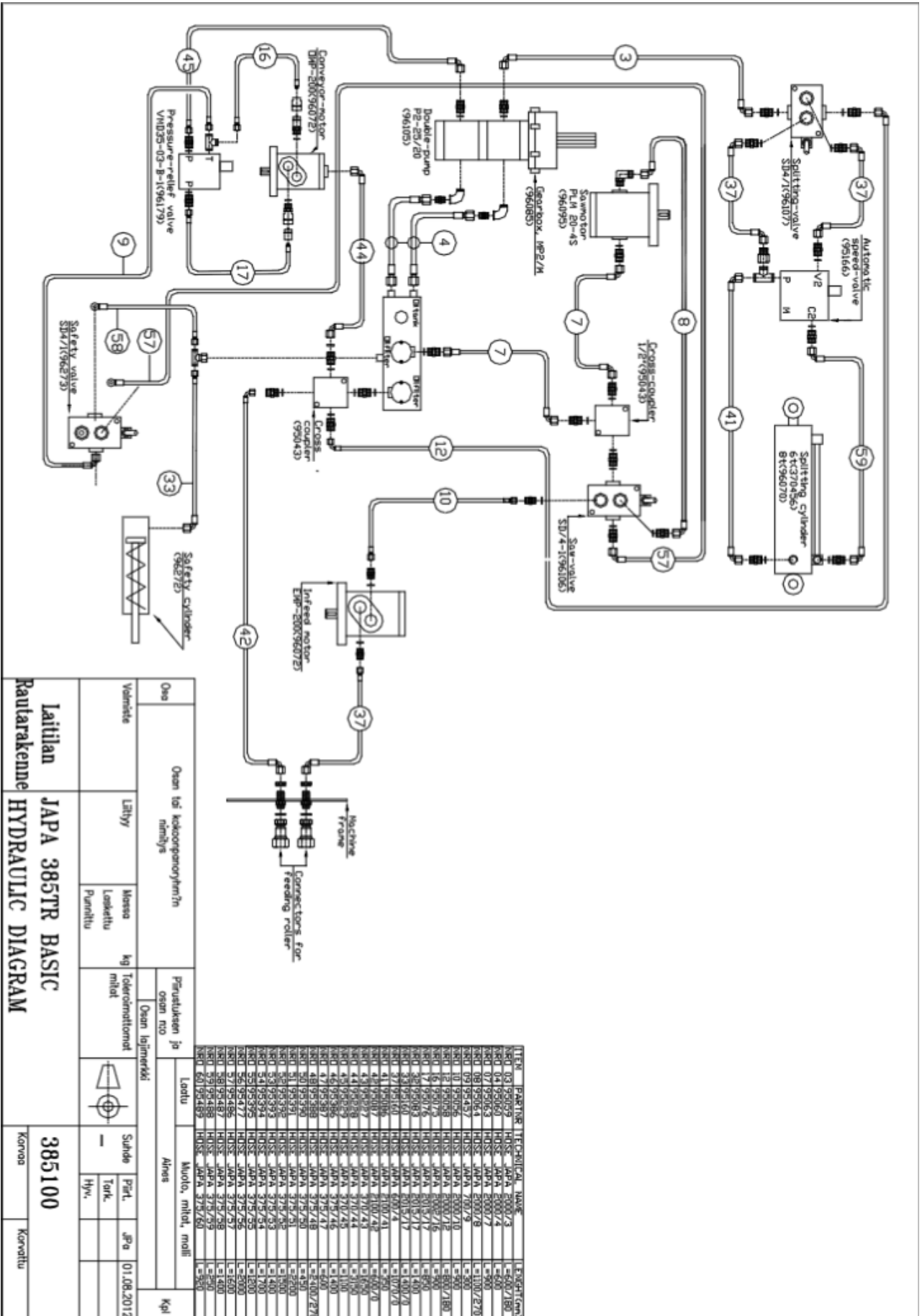
BEI ELEKTROTECHNISCHEN PROBLEMEN MÜSSEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER WENDEN!

7.2 Hydraulicschema



Dae		Ouen tai kokoponyimih/n		Purukasen jo		Ouen loimierke		Kpi	
Volmiste		Lilitty		Mossa		kg		Toleransiomot	
Pautarakene		Laitilan		Laskettu		mittel		-	
HYDRAULIC DIAGRAM		JAPA 385TR PRO		Punittu		-		-	
								385300	
								Korvaa	
								Korvattu	
								01.08.2012	





Osa		Osa tai kokoonpanon nimitt.		Painotus ja osan no.		Osa nimitys		Osa nimitys		Osa nimitys	
Valmistaja	Liitty	Massa	kg	Toleranssit	mm						
Laitilan											
JAPA 385TR BASIC											
Rautarakenteen											
HYDRAULIC DIAGRAM											
385100											
Korvaus											
Korvaus											

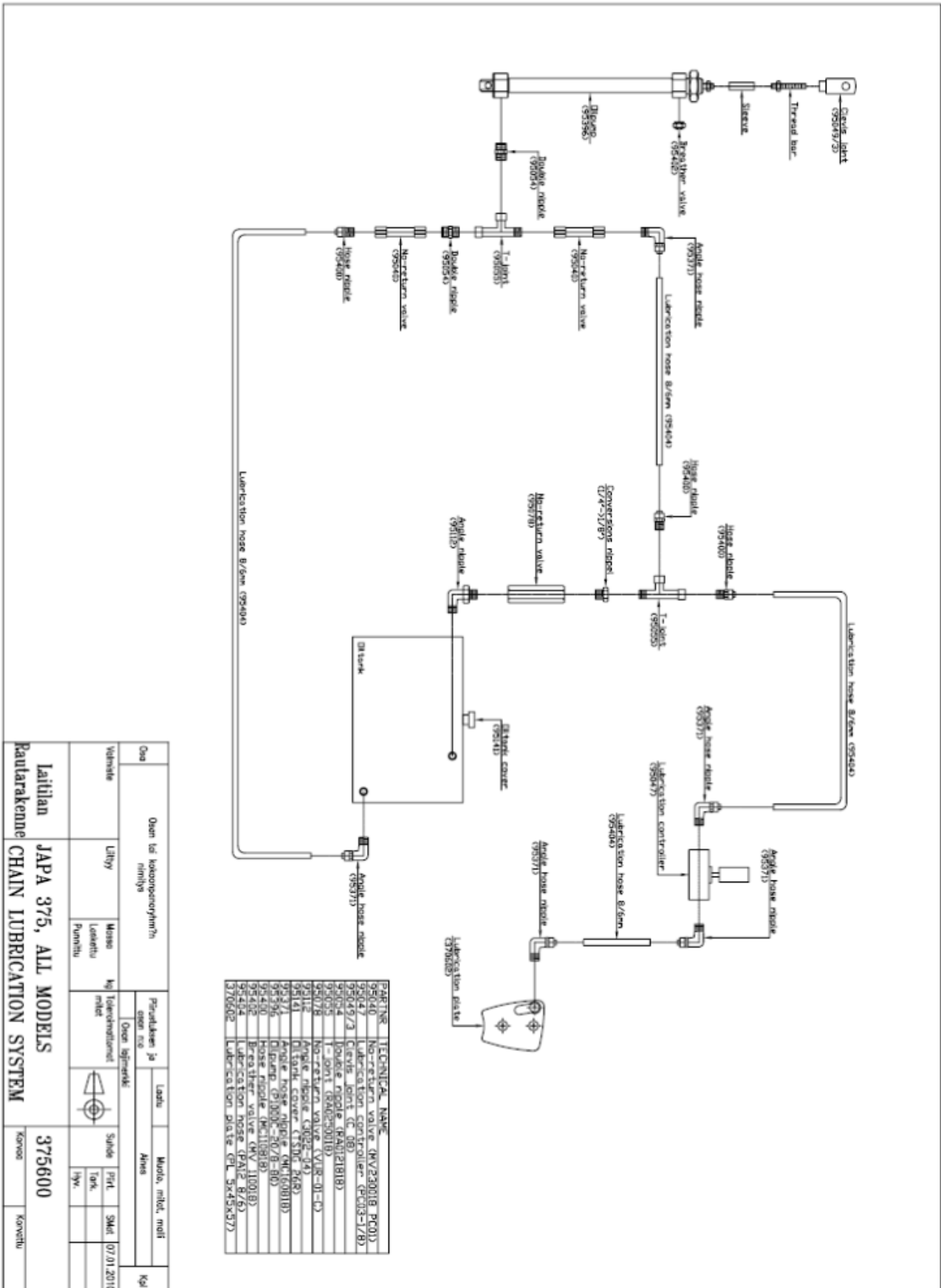
Japa 385 TRE Expert/Pro

Japa 385 E Expert/Pro

ITEM	PARTIAL	TECHNICAL	NAME	LENGTH(mm)
XRO 13	195059	HSS	JAPA 2000/3	L=600/180
XRO 14	195061	HSS	JAPA 2000/4	L=600/200
XRO 15	195063	HSS	JAPA 2000/5	L=600/220
XRO 16	195065	HSS	JAPA 2000/6	L=600/240
XRO 17	195067	HSS	JAPA 2000/7	L=600/260
XRO 18	195069	HSS	JAPA 2000/8	L=1000/270
XRO 19	195071	HSS	JAPA 2000/9	L=800
XRO 20	195073	HSS	JAPA 2000/10	L=900
XRO 21	195075	HSS	JAPA 2000/11	L=600/180
XRO 22	195077	HSS	JAPA 2000/12	L=600/180
XRO 23	195079	HSS	JAPA 2000/13	L=600/180
XRO 24	195081	HSS	JAPA 2000/14	L=600/180
XRO 25	195083	HSS	JAPA 2000/15	L=600/180
XRO 26	195085	HSS	JAPA 2000/16	L=600/180
XRO 27	195087	HSS	JAPA 2000/17	L=600/180
XRO 28	195089	HSS	JAPA 2000/18	L=600/180
XRO 29	195091	HSS	JAPA 2000/19	L=600/180
XRO 30	195093	HSS	JAPA 2000/20	L=600/180
XRO 31	195095	HSS	JAPA 2000/21	L=600/180
XRO 32	195097	HSS	JAPA 2000/22	L=600/180
XRO 33	195099	HSS	JAPA 2000/23	L=600/180
XRO 34	195101	HSS	JAPA 2000/24	L=600/180
XRO 35	195103	HSS	JAPA 2000/25	L=600/180
XRO 36	195105	HSS	JAPA 2000/26	L=600/180
XRO 37	195107	HSS	JAPA 2000/27	L=600/180
XRO 38	195109	HSS	JAPA 2000/28	L=600/180
XRO 39	195111	HSS	JAPA 2000/29	L=600/180
XRO 40	195113	HSS	JAPA 2000/30	L=600/180
XRO 41	195086	HSS	JAPA 2100/41	L=850
XRO 42	195087	HSS	JAPA 2100/42	L=600/0
XRO 43	195087	HSS	JAPA 2100/43	L=650/0
XRO 44	195088	HSS	JAPA 2100/44	L=700/0
XRO 45	195089	HSS	JAPA 2100/45	L=750/0
XRO 46	195090	HSS	JAPA 2100/46	L=800/0
XRO 47	195091	HSS	JAPA 2100/47	L=850/0
XRO 48	195092	HSS	JAPA 2100/48	L=900/0
XRO 49	195093	HSS	JAPA 2100/49	L=950/0
XRO 50	195094	HSS	JAPA 2100/50	L=1000/0
XRO 51	195095	HSS	JAPA 2100/51	L=1050/0
XRO 52	195096	HSS	JAPA 2100/52	L=1100/0
XRO 53	195097	HSS	JAPA 2100/53	L=1150/0
XRO 54	195098	HSS	JAPA 2100/54	L=1200/0
XRO 55	195099	HSS	JAPA 2100/55	L=1250/0
XRO 56	195100	HSS	JAPA 2100/56	L=1300/0
XRO 57	195101	HSS	JAPA 2100/57	L=1350/0
XRO 58	195102	HSS	JAPA 2100/58	L=1400/0
XRO 59	195103	HSS	JAPA 2100/59	L=1450/0
XRO 60	195104	HSS	JAPA 2100/60	L=1500/0
XRO 61	195105	HSS	JAPA 2100/61	L=1550/0
XRO 62	195106	HSS	JAPA 2100/62	L=1600/0
XRO 63	195107	HSS	JAPA 2100/63	L=1650/0
XRO 64	195108	HSS	JAPA 2100/64	L=1700/0
XRO 65	195109	HSS	JAPA 2100/65	L=1750/0
XRO 66	195110	HSS	JAPA 2100/66	L=1800/0

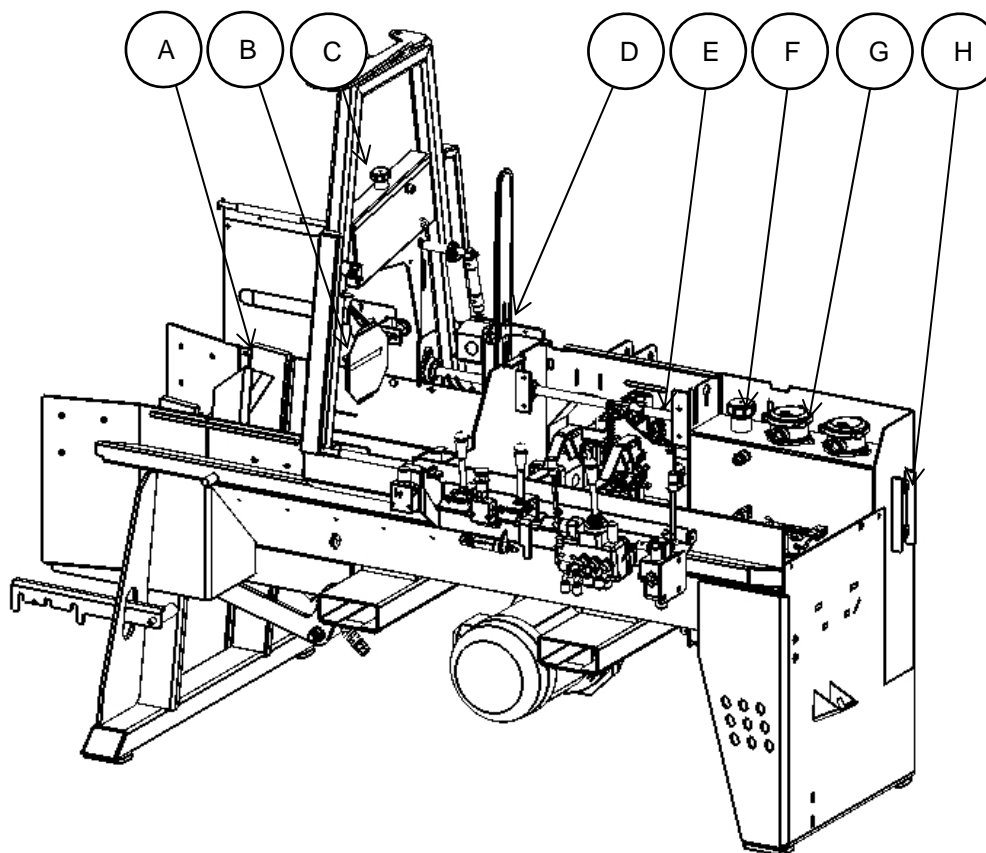
Osa	Osaan tai kokoonpanoryhmän nimi	Painatuskoko ja osan nro	Muoto, mitat, malli	Kpl
Valmistus	Lititty	Massa Laskettu Punnittu	Suhde	PiirL JPa
			Tark. Hyv.	01.08.2012
Laitilan Rautarakenne			385400	
JA385TRE/E PRO, EXPERT HYDRAULIC DIAGRAM			Korvaa	
			Korvattu	

7.3 Keilschmierschema



Osa			Osm tai kokonaisuusnimitys			Pienetkiesen ja osien ero		Laitte		Muuta, mitta, malli	
Vehikkö			Lähtö			Osm sijainnista		Aloitus		Kä	
Laatilan Rautarakente			JAPA 375, ALL MODELS CHAIN LUBRICATION SYSTEM			Kuvaus		375600		Korvattu	
						Sisällysluettelo		Päätt.		SMI: 07/01.2010	
						Tark.		hyv.			

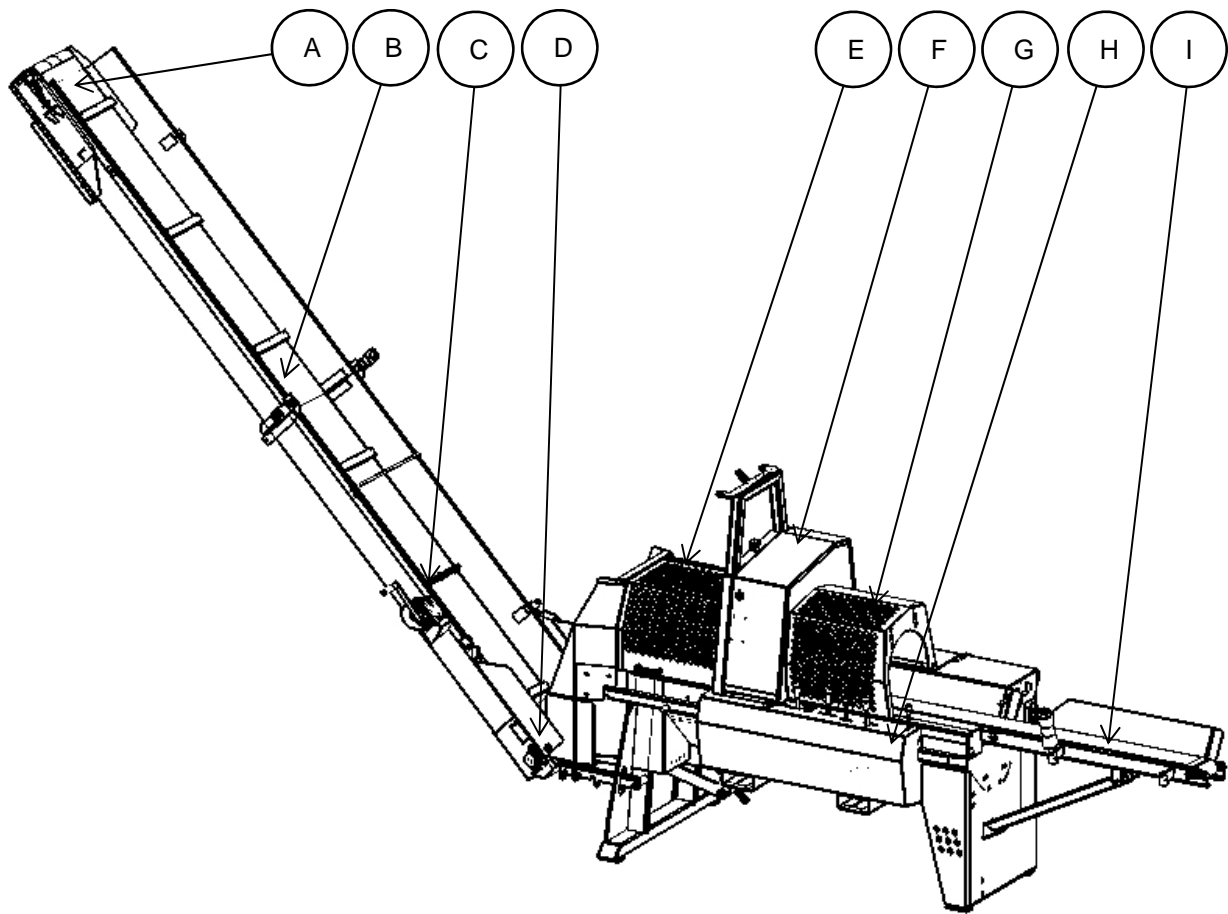
7.4 Ersatzteile



TEIL	ERSATZTEIL	NAME
A	370490	Klinge zum Spalten in 4 Teile (375)
	370430	Klinge zum Spalten in 6 Teile (375)
	370420	Klinge zum Spalten in 8 Teile (375)
B	370960	Platte des Messgeräts
C	95141	Stöpsel des Entlüfters
D	96041	Keilflansch 15" (1,3 mm)
	96044	Sägekette 15" 64 Glieder (1,3mm)
	20008111	Zugrad 0.325
E	96015	Zugfeder der Säge
F	95385	Stöpsel des Entlüfters
G	94134	Filterpatrone 2 (2 St./ Maschine)
H	96080	Messfenster

94234
94236

FILTERPAKET 15"
WARTUNGSPAKET 23



TEIL	ERSATZTEIL	NAME
A	370180	Falzrolle
	94163	Lager
	96016	Spannfeder
B	430120	Riemen des Ausstoßförderers 42
	430065	Verbindungseisen
C	96181	Handwinde
D	430010	Antriebswalze
	96150	Lager
	96072	Antriebsmotor, Basic
	97306	Zugmotor, Expert/Pro
E	97059	Gummi am unteren Ende
	370860	Spaltschutz
	370875	Bogen der Rückseite
F	370810	Klingenschutz
	370820	Klingenschmierölbehälter
	370880	Zuführschutz
H	370830	Vorderer Schutz
I	97455	Riemen des Zuführbands 23

japa[®]
Laitilan Rautarakenne Oy
www.japa.fi