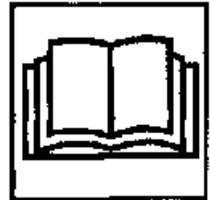
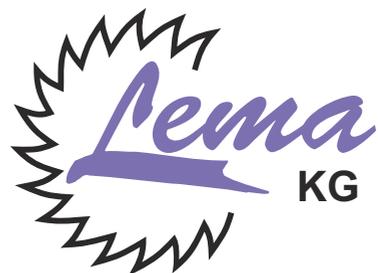




# Betriebsanleitung Holztrennmaschine Modell Kombi



Bedienungsanleitung  
Sicherheitshinweise  
Technische Daten  
CE



# Inhalt

1. Benutzerhinweise
2. Gerätebeschreibung
3. Funktionsbeschreibung
4. Allgemeine Sicherheitshinweise
5. Bedienung und Betrieb
6. Wartungshinweise
7. Störungen
8. Transport, Montage, Demontage
9. Garantien

# Vorwort

Dieses Handbuch ist die Bedienungsanleitung für Holztrennmaschinen des Modells Kombi der Firma LEMA KG. Sie sind nach den Sicherheitsvorschriften konstruiert und entsprechen der EG Maschinenrichtlinie. Die einwandfreie Funktion der Maschine hängt vom korrektem Umgang und Bedienung und der regelmäßigen Wartung ab. Bedenken Sie, dass an der Maschine bewegliche und rotierende Teile vorhanden sind, welche trotz Sicherheitsvorrichtungen Gefahr für Bediener und Dritte darstellen können.

Für jegliche Schäden, welche durch Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gemachten Anweisungen entstehen, übernimmt die LEMA KG keine Haftung. Lesen Sie zu Ihrer Information und Sicherheit vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Haben Sie Fragen, so kontaktieren Sie uns. In der Anleitung werden die Spalteinheit und die Schneideinheit der Maschine der Verständlichkeit halber wie getrennte Maschinen erläutert.

# 1. Benutzerhinweise

## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch Kreissäge:**

Diese Maschine dient zum Schneiden und Zerteilen von Brennholz, quer zur Faserung. Es darf nur Brennholz dafür verwendet werden. Die Ausgangslänge des Holzes darf 20 cm nicht unterschreiten, der Mindestdurchmesser muß 4 cm sein.

## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch Spalter:**

Diese Maschine dient zum Längsspalten von Brennholz in brennraumgerechte Stücke. Es darf nur Brennholz dafür verwendet werden. Längsspalten ist das Trennen in Richtung der Faserung des Holzes. Der Hydraulikspalter eignet sich für Holzlängen bis zu 50 cm beim Spalten mit Spalttisch und bis zu 105 cm beim Spalten ohne Spalttisch. Der Mindestdurchmesser des Spaltholzes muß 15 cm sein.

## **Bestimmungswidriger Gebrauch Kreissäge:**

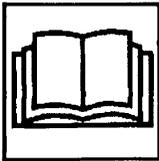
Das Schneiden von jeglichen anderen Materialien außer Holz ist nicht gestattet. Dies kann zu erheblichen Störungen der Maschinenfunktion führen.

Kürzeres Holz, als oben angegeben darf nicht geschnitten werden. Das Schneiden des Holzes in Richtung der Faserung ist mit dieser Maschine nicht gestattet. Es dürfen nicht gleichzeitig zwei Personen mit der Kreissäge arbeiten. Weiters ist es nicht erlaubt Sicherheitseinrichtungen zu entfernen, blockieren oder deaktivieren.

## **Bestimmungswidriger Gebrauch Spalter:**

Längeres Holz, als oben angegeben darf nicht gespaltet werden. Ein Abdrücken von Holz quer zur Faserung ist mit dieser Maschine nicht gestattet. Es dürfen nicht gleichzeitig zwei Personen am Spalter arbeiten. Weiters ist es nicht erlaubt Sicherheitseinrichtungen zu entfernen, blockieren oder deaktivieren.

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen, die mit dieser Maschine Brennholz schneiden oder spalten oder die Maschine in Arbeitsstellung positionieren. Das Arbeiten mit dieser Maschinen ist nur Personen über 16 Jahren gestattet, welche in guter körperlicher und geistiger Verfassung sind.



Klappen Sie vor dem Durchlesen der Betriebsanleitung das hintere Deckblatt heraus. Darauf ist eine Skizze der Kreissäge mit den verwendeten Positionsnummern abgebildet. Sie macht die folgenden Beschreibungen leichter verständlich. Die Bedeutung der verwendeten Piktogramme ist im Klappentext der Betriebsanleitung erklärt. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf.

## 2. Gerätebeschreibung Kreissäge

Die Kreissäge ist eine Arbeitsmaschine, die zum Zersägen von Holz dient. Sie besteht aus dem Gestell (), auf dem sich der Elektromotor () und die Antriebswelle () befindet. Elektromotor und Antriebswelle sind mit dem Riementrieb () verbunden. Am Ende der Antriebswelle ist das Sägeblatt () angebracht. Es wird mit einer Schraubenmutter () und einer Gegenscheibe () an die Welle gepresst.

An der Frontseite der Kreissäge befindet sich die Wippe (). Ihr Öffnungswinkel wird von der Kette () begrenzt. Der Netzstecker () befindet sich neben dem Elektromotor. Darüber ist der Ein /Aus-Schalter () angebracht. Daneben befindet sich der Not/Aus Schalter ().

An der Kreissäge sind mehrere Schutzvorrichtungen vorgesehen. Es sind dies der Blattschutz, der Wellenschutz und der Riemenschutz. Am Gestell sind zwei Räder () angebracht.

### 3. Funktionsbeschreibung Kreissäge

Die Kreissäge dient zum Zersägen von Brennholz in ofengerechte Stückgrößen. Ein Elektromotor () treibt über einen Riementrieb () eine Welle an. An deren Ende sitzt das Sägeblatt (). Der Bediener schiebt das zu trennende Holzstück mit Hilfe der Wippe () in das drehende Sägeblatt. Dabei wird das Holz geteilt.

Beim Trennen entsteht Sägemehl, das vom Sägeblatt nach unten abgeführt wird. Der Blattschutz (), Riemenschutz () und Wellenschutz () verhindern den Kontakt des Bedieners mit drehenden Teilen

### 4. Gerätebeschreibung Spalter

Der Holzspalter ist eine Arbeitsmaschine, die zum Längsspalten von Brennholz dient. Er besteht aus dem Gestell (11), welches sich aus dem Spaltzylinder (2) samt Führung (18) und dem im Gestell integrierten Öltank (12) zusammensetzt. Das Gestell steht mit zwei Füßen (13) und zwei Rädern (10) auf dem Boden.

An der Frontseite des Holzspalters befindet sich der Spalttisch (19). Er kann zum Spalten längerer Holzteile demontiert werden. Dazu ist die Tischstütze (16) schwenkbar angeordnet. In diesem Falle dient das Riffelblech (15) auf dem Öltank als Spalttisch. Die Tischstütze wird durch einen Riegel (17) gesichert. An der Seite befindet sich der Ein-/Aus-Schalter (5) mit integriertem Notschalter. Dort ist auch der Netzstecker (6) angebracht.

An der Hinterseite ist der Elektromotor (6) angebracht, der mit der Hydraulikpumpe (7) verbunden ist. Diese ist durch Druckschläuche (4) mit dem Spaltzylinder und dem Öltank verbunden. An der Vorderseite ist im Bodenbereich der Fußbügel (13) angebracht.

## 5. Funktionsbeschreibung Spalter

Der Holzspalter dient zum Längsspalten von Brennholz in brennraumgerechte Stücke. Ein Elektromotor (4) treibt eine Hydraulikpumpe an. Diese pumpt das Hydrauliköl aus dem Öltank (12) durch die Druckschläuche in den Spaltzylinder (2). Dieser kann somit vertikal auf und nieder bewegt werden.

Zum Spalten wird der Fußbügel mit einem Fuß nach unten gedrückt, wodurch sich der Zylinder senkt. Beim Loslassen des Fußbügels fährt der Zylinder in die obere Ausgangsposition zurück.

## 6. Allgemeine Sicherheitshinweise



**Benutzen Sie die Schutzhandschuhe.** Sie verhindern das Eindringen von Schiefern in ihre Hände.



**Benutzen Sie eine Schutzbrille.** Beim Sägen entstehen Sägespäne und Holzteile können absplintern. In ihren Augen kann dies zu Sehbehinderungen führen.



**Benutzen Sie einen Ohrenschutz.** Durch das drehende Sägeblatt entstehen Geräusche mit hohen Frequenzen. Sie können zu Ohrensausen und längerfristig zu Hörschäden führen.



**Benutzen Sie beim Arbeiten feste Schuhe mit rutschfesten Sohlen.** Sie verhindern ein Ausrutschen während des Arbeitens und beugen Quetschungen durch herabfallende Holzteile vor.



**Verhindern Sie jeglichen Kontakt mit drehenden Teilen und benutzen Sie eng anliegende Kleider. Legen Sie Schmuckstücke (Ketten) ab.** Diese könnten an drehende Teile geraten und Sie einziehen.



**Fahren Sie nie mit Körperteilen zwischen das Spaltmesser und das Holzteil oder den Spalttisch und das Holzteil.** Sie können schwere Quetschungen erleiden oder Körperteile abtrennen.



**Drücken Sie den Fußbügel durch, wenn sie mit Körperteilen zwischen das Spaltmesser und Holz oder Spalttisch und Holz geraten.** Der Zylinder fährt dann unverzüglich nach oben.

**Betätigen Sie in Gefahrensituationen unverzüglich den roten Not/Aus Schalter.** Dieser stoppt den Motor und bleibt in gedrückter Position bis Sie ihn durch Drehen wieder Entriegeln.



**Arbeiten Sie nicht, wenn die Maschine durch äußere Einflüsse (z. Bsp. Regen) naß wird.** Die Schutzart der elektrischen Bauteile läßt dies nicht zu. Verlagern Sie das Arbeiten in diesem Fall in einen trockenen Bereich oder decken Sie die Maschine ab und führen die Arbeiten zu einem anderen Zeitpunkt durch.



**Vergewissern Sie sich, dass sich keine unbefugten Personen, insbesondere Kinder oder auch Tiere in der Nähe der Maschine befinden.** Ersetzen Sie kaputte Abziehbilder mit Gefahren und Hinweissymbolen am **Hydraulikspalter** durch neue. Sie halten Ihnen die Gefahren beim Arbeiten stets vor Augen.

## 7. Betrieb der Maschine

### 7.1. Wichtige Sicherheitseinrichtungen

Die Kreissäge ist mit mehreren Schutzblechen ausgestattet, die den Körperkontakt mit drehenden Maschinenteilen verhindern. Die Maschine besitzt überdies einen Not/Aus-Schalter, der in Gefahrensituationen unverzüglich betätigt werden muß. Bedenken Sie, daß auch beim Not/Aus Abstellen der Motor nicht mehr angetrieben werden, Motor und Sägeblatt aber dennoch nachlaufen, bis Sie durch einen Widerstand gestoppt werden.

Der Hydraulikspalter besitzt mehrere Sicherheitseinrichtungen, die in Gefahrensituationen unverzüglich betätigt werden müssen.

#### **Reduzierte Spaltgeschwindigkeit**

Der Spaltzylinder senkt sich auf den ersten 5cm Spaltweg von oben nach unten mit reduzierter Geschwindigkeit. Dies erhöht die Reaktionszeit im Falle des Einklemmens von Körperteilen oder anderen Gefahren. Damit diese Sicherheitseinrichtung zum Tragen kommen kann, muß die Kettenlänge auf die Spaltlänge eingestellt werden (siehe 5.3).

#### **Richtungsumkehr Spaltzylinder**

Zum Arbeiten wird mit einem Fuß des Bedieners der Fußbügel in die erste Position gedrückt, bis ein Widerstand bemerkbar ist. Bei weiterem Durchdrücken rastet der Fußbügel aus und der Spaltzylinder fährt unverzüglich nach oben und bleibt in der oberen Position stehen. Ein Weiterarbeiten ist nur möglich, wenn Sie den Fußbügel mit der Hand nach oben heben, bis dieser wieder einrastet. Machen Sie sich mit dieser wichtigen Sicherheitseinrichtung vor dem Arbeiten vertraut.

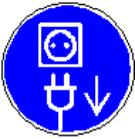
## 7.2. Inbetriebnahme der Maschine

Eine sorgfältige Arbeitsvorbereitung und Inbetriebnahme der Maschine erleichtert Ihnen das anschließende Abschneiden und Spalten des Holzes und hilft Gefahren zu vermeiden. Lesen sie den folgenden Abschnitt aufmerksam durch. Kontrollieren Sie folgende Punkte auch wenn sie die Kreissäge bereits aufgestellt von einer anderen Person übernehmen.

**Stellen Sie die Kreissäge auf trittfestem, ebenen Boden auf.** Auf glattem Boden können Sie ausrutschen. Vergewissern Sie sich, dass am Betriebsort keine äußeren Gefahrenmomente (z.B. Umstürzen von geschichtetem Holz) auf den Bediener einwirken können. Hindernisse, über die Sie Stolpern könnten sind zu entfernen.

**Prüfen Sie, ob die Maschine wackel- und verrutschfrei auf allen vier Füßen steht.** Im Betrieb darf sich das Gestell nicht bewegen. Die Maschine muß horizontal stehen, da das Sägeblatt sonst unwuchtig läuft. Außerdem arbeiten Sie in dieser Position am leichtesten. Oftmals ist der Boden uneben. Gleichen Sie ihn dann mit großflächigen Unterlagen (z.B. Brett) aus. Vergewissern Sie sich, dass die Unterlage nicht verrutschen kann.

**Schließen Sie die Maschine an das Stromnetz an.** Verwenden sie dazu ein Kabel mit einem Leiterquerschnitt von mindestens 2,5mm<sup>2</sup>. Verlegen Sie das Kabel so, dass weder Personen darüber stolpern noch herabfallende Holzstücke das Kabel beschädigen. Vermeiden Sie unnötig lange Kabel, sie reduzieren die Leistung der Kreissäge. Rollen Sie Kabeltrommeln stets ganz ab, sie können sich erwärmen.



**Lassen Sie die Maschine im betriebsbereiten Zustand nie unbeobachtet stehen.** Unkundige Personen oder Kinder könnten die Maschine einschalten und in Gefahr geraten. Sichern Sie vor dem Verlassen die Maschine und ziehen Sie den Netzstecker.

**Vergewissern Sie sich, daß im Holz keine metallischen Bestandteile oder andere Fremdkörper enthalten sind.** Diese zerstören beim Schneiden das Sägeblatt und führen dabei zu gefährlichen Situationen

Entfernen Sie den Spalttisch des Spalters, wenn Sie Holzteile mit mehr als 50 cm Länge spalten wollen. Dazu ziehen Sie den Splint am Bolzen hinter dem Spaltzylinder und ziehen den Bolzen aus seiner Führung. Dann stellen Sie sich vor die Maschine und ziehen den Spalttisch horizontal zu sich bis dieser aus der Führung entfernt ist. Heben Sie den Riegel an der rechten Seite der Tischstütze und drehen Sie die Tischstütze nach links weg.

Sie können nun Holzteile mit Länge bis zu 110 cm spalten, indem Sie das Riffelblech auf dem Öltank als Spalttisch verwenden. Spalten sie zähes Holz, welches sich auch dann nicht teilt, wenn das Spaltmesser bereits am tiefsten Punkt ist, so heben Sie das Holz mit dem Zylinder nach oben, schwenken die Tischstütze unter das Holz und senken den Zylinder abermals bis das Holz geteilt ist.

Diese Vorgangsweise ist nur mit solchem Brennholz anzuwenden, welches fest am Spaltmesser klemmt. Ist dies nicht der Fall, kann das Holzteil abrutschen und Sie verletzen, während Sie die Tischstütze eindrehen. Verwenden Sie bei solchem Holz den Messeraufsatz.

Schieben Sie dazu den Messeraufsatz über das Spaltmesser. Anschließend ziehen Sie die Schraube an der oberen Fläche fest an. Der Messeraufsatz ist bei solchem Holz zu empfehlen, welches leicht spaltbar jedoch stark faserig ist.

Schieben Sie dazu den Messeraufsatz immer soweit auf das Spaltmesser bis er am Zylinder anschlägt. Verwenden Sie auch keine anderweitigen Verlängerungen des Spaltmessers. Es wirken in diesem Falle große Kräfte im Holzspalter und führen zu irreparablen Schäden an der Maschine.



Achten Sie darauf, daß bei Verwendung des Spalttisches der Riegel der Tischstütze eingerastet ist und der Tischbolzen mit dem Splint gesichert ist.. Schieben Sie den Bolzen stets von der Seite des Elektroschalters in seine Führung, so daß sich der Splint stets auf der Seite der Kette befindet.

### 7.3. Abschneiden mit der Kreissäge

Sie haben die Maschine aufgestellt. Es geht nun an die Arbeit. Beachten Sie dabei folgende Hinweise:

1. Zum Abschneiden begeben Sie sich in Arbeitsposition, schalten die Kreissäge ein und ziehen die Wippe zu sich. Heben Sie das zu trennende Holzstück auf die Wippe, so daß es vom Sägeblatt an der gewünschten Stelle abgetrennt wird.

2. Halten Sie die Wippe mit beiden Händen am Griff und bewegen diese in Richtung Sägeblatt. Wenn Sie dabei stark drücken müssen, ist das Sägeblatt nachzuschärfen (Abschnitt Wartung). Das Sägeblatt muß sich stets selbst freischneiden.

3. Ist das Holzstück abgetrennt, ziehen Sie die Wippe zu sich. Entfernen Sie erst dann das abgelängte Holzstück und positionieren das Abzutrennende neu. Fahren Sie nie zum Holzstück, wenn die Wippe in geschlossener Position steht. Beginnen Sie wieder mit Schritt 1.

**Bewegen Sie während des Schneidens das Holz niemals in Richtung der Wellenachse.**

Das Sägeblatt ist nicht dafür geeignet.

Trennen Sie Holzteile, deren Durchmesser größer als der Radius des Sägeblattes ist, so müssen Sie das Holz nach dem ersten Schnitt auf der Wippe um die eigene Achse um  $180^\circ$  drehen. Drehen Sie das Holz erst, sobald Sie die Wippe in die offene Position gebracht haben und machen erst nachher den zweiten Schnitt.

Entfernen Sie das anfallende Sägemehl von Zeit zu Zeit bei stehendem Sägeblatt. Es darf sich nicht am Motor oder Riemenschutz anhäufen. Entfernen Sie auch abgeschnittenes Holz bei stehendem Sägeblatt, wenn es an der Kreissäge anliegt.

#### **7.4. Holzspalten mit dem Spalter**

Sie haben den Holzspalter aufgestellt. Es geht nun an die Arbeit. Zum Holzspalten begeben Sie sich in Arbeitsposition vor den Spalttisch, sodaß Sie einen Fuß auf den Fußbügel stellen können und schalten den Holzspalter am Schalter ein. Stellen Sie nun die Spaltlänge des Spaltzylinders auf die Länge Ihres Holzes ein.

Drücken Sie dazu den Fußbügel leicht nach unten bis der Zylinder am unteren Totpunkt ist. Bleiben Sie mit dem Fuß auf dem Bügel und hängen die Kette in der Höhe der gewünschten Spaltlänge am Kettenzapfen ein. Lassen Sie den Fußbügel los. Der Zylinder fährt nun an den von Ihnen vorgegeben oberen Totpunkt und bleibt in dieser Position.



Heben Sie das zu trennende Holzstück auf den Spalttisch. Halten Sie die Holzteile immer an der **Längsseite mit beiden Händen** und niemals an den Planseiten. Der Abstand zwischen dem Spaltmesser im oberen Totpunkt und der oberen Planseite des Holzteiles darf 5 cm nicht überschreiten. Ist dies der Fall, verkürzen Sie die Kettenlänge wie unter Punkt 1 angeführt.

Drücken Sie mit einem Fuß den Fußbügel in die erste Position nach unten, das Spaltmesser senkt sich. Bleiben Sie mit dem Fuß solange auf dem Bügel, bis das Holzteil getrennt ist und sich leicht vom Messer lösen läßt.

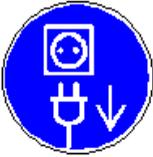
Heben Sie dann den Fuß vom Fußbügel bis das Spaltmesser am oberen Totpunkt ist und entfernen Sie dann das gespaltene Holz vom Tisch. Achten Sie vor allem beim Spalten von Langholz darauf, daß Ihnen keine Holzteile entgleiten und auf die Füße oder andere Körperteile fallen.

Halten Sie den Arbeitsbereich an der Maschine stets frei von gespaltenem Holz oder Holzteilen. Entfernen Sie anfallende Holzsplitter von Zeit zu Zeit bei abgeschalteter Maschine, so daß es stets möglich ist den Fußbügel im Notfall ganz durchzudrücken.

## 7.5. Abstellen der Maschine

Zum Abstellen fahren Sie das Messer des Spalters in die untere Position, halten den Fußbügel gedrückt und schalten die Maschine aus. Schieben Sie die Wippe ohne Holz stets in die geschlossene Position. Warten Sie vor Sie sich Entfernen, bis das Sägeblatt stillsteht. Unbefugte könnten sich bei ausgeschlagenem Motor und drehendem Blatt der Kreissäge nähern. Ziehen Sie stets den Netzstecker, wenn Sie sich von der Maschine entfernen und diese unbeobachtet lassen.

## 8. Wartung der Maschine



Um den einwandfreien Betrieb der Maschine zu gewährleisten sind kontinuierliche Wartungs- und Pflegearbeiten notwendig. Führen Sie diese immer bei gezogenem Netzstecker und stillstehendem Sägeblatt durch. Versetzen Sie die Kreissäge nach den Wartungsarbeiten stets wieder in den ursprünglichen Zustand.

Reinigen Sie die Maschine nach dem Abschneiden von Holzresten und Sägespänen. Ein kleiner Besen eignet sich gut dafür. Besonders der Motor und das Blatt, sowie der Wellenschutz und der Spaltzylinder sollten stets sauber gehalten werden. Kontrollieren Sie dabei die Vollständigkeit der Schutzbleche. Schützen Sie die Maschine vor Witterungseinflüssen, indem Sie diese zudecken oder unter Dach stellen, wenn sie nicht gebraucht wird.

Überprüfen Sie den Luftdruck Reifen. Er sollte drei bar betragen. Pumpen Sie bei zu geringem Druck Luft nach, ansonst weist die Maschine beim Arbeiten nicht die notwendige Stabilität auf und beginnt zu schwingen.

Bei häufigem Arbeiten mit der Maschine ist es angebracht nach zwei Jahren die Maschine einer gründlichen Wartung durchzuführen. Wenden Sie sich dazu an einen Fachbetrieb oder an den Hersteller. Dabei sind die Lager zu fetten und die Riemenspannung ist zu kontrollieren. Bei Bedarf sind die Riemen nachzuspannen.

## Wartung der Kreissäge

Von Zeit zu Zeit muß das Sägeblatt nachgeschärft werden. Das Intervall hängt von der Art des verwendeten Blattes, der bearbeiteten Holzart und den Arbeitsstunden ab. Ein stumpfes Blatt ist daran erkenntlich, dass Sie beim Schneiden die Wippe mit Kraft gegen das Blatt drücken müssen. Für normale Anwendung genügt ein Schärfen nach 20 Laufmeter Holz.

Zum Schärfen des Sägeblattes bauen Sie dieses aus und bringen es dafür zu einem Fachbetrieb. Das Schärfen darf nur von Fachpersonen durchgeführt werden. Schärfen Sie das Blatt nie durch Feilen oder händisch mit einem Winkelschleifer (Flex). Der Schliff wird unregelmäßig und die Blattfestigkeit herabgesetzt. Fachpersonen beurteilen zudem, ob ein Schränken des Sägeblattes notwendig ist.

Zum Ausbauen des Sägeblattes öffnen Sie die Wippe und heben das bewegliche Oberteil des Blattschutzes an. Setzen Sie den zum Lieferumfang gehörenden Schlüssel an die Wellenmutter und öffnen die Mutter (Linksgewinde). Halten Sie das Sägeblatt dabei an den Seiten (nicht an des Sägezähnen) fest.

Nehmen Sie Wellenmutter und die Gegenscheibe ab und heben dann das Sägeblatt von der Welle und aus dem Blattschutz. Der Aus- und Einbau des Sägeblattes sollte von zwei Personen durchgeführt werden.

## Wartung des Hydraulikspalters

Schmieren Sie den Spaltzylinder alle 8 Arbeitsstunden mit handelsüblichem Schmierfett. Dazu ist es vor Ziehen des Netzsteckers notwendig das Spaltmesser in den oberen Totpunkt zu fahren. Schmieren sie die Führungsflächen vom Spaltzylinder bei gezogenem Netzstecker gut ein. Er sollte im Betrieb stets ruckfrei laufen. Schmieren Sie dabei auch die Führung der schwenkbaren Tischstütze, wenn Sie diese öfters benutzt haben.

Überprüfen Sie dabei die Maschine auf Verschleiß. Dies betrifft vor allem das Spaltmesser, die Führungen des Spaltzylinders und die Druckschläuche. Wenden Sie sich bei Abnutzungen an den Hersteller.

Überprüfen Sie alle 8 Arbeitsstunden den Ölstand im Öltank. Reinigen Sie dazu den Tankdeckel und ziehen ihn dann nach oben. Ist der Ölstand unter der Marke am Ölstab, füllen Sie Öl nach, bis diese Marke überschritten wird. Verwenden Sie dazu Hydrauliköle vom Typ AGIP LH 32 oder entsprechende Hydrauliköle anderer Hersteller. Achten Sie darauf, daß kein Schmutz in den Tank gelangt und verschließen ihn sofort wieder.

Wechseln Sie das Öl alle 100 Arbeitsstunden aus. Das Altöl ist den gesetzlichen Regelungen entsprechend fachgerecht zu entsorgen. Zum Ölwechsel stellen Sie einen Behälter mit einem Mindestvolumen von 5 Litern unter den Öltank und öffnen sowohl den Tankdeckel als auch die Ölablaßschraube an der Tankunterseite. Neigen Sie den Holzspalter, dass das ganze Öl herauslaufen kann. Drehen Sie dann die Ölablaßschraube wieder ein und füllen den Tank mit 5 Litern der oben angeführten Öltypen an. Schließen Sie dann den Tank..

## 9. Störungen und deren Beseitigung

In der Tabelle sind auftretende Probleme und deren Ursache aufgelistet. Treten nicht angeführte Störungen auf, so wende man sich an den Hersteller.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>
Motor läuft nicht	Stromversorgung kontrollieren Netzstecker kontrollieren
schwache Schneidleistung	stumpfes Blatt zu langes Verlängerungskabel
Ölpumpe ist heiß	Ölstand zu tief
Spaltzylinder bewegt sich ruckartig	Mangelnde Schmierung Verschleiß
Ölaustritt	Ölablaßschraube nicht dicht Dichtung kaputt
schwache Spaltleistung	zu langes Verlängerungskabel

## **10. Transport, Montage, Demontage**

Die Maschine besitzt zum Transportieren zwei Räder, auf denen sie verschoben werden kann. Dazu wird der Hebel unter der Wippe herausgezogen und mit der Schraube fixiert. Zum verschieben heben Sie die Maschine am Hebel hoch, dass beide Füße nicht mehr am Boden aufliegen und ziehen die Maschine zum gewünschten Ort. Da die zu henede Last größer als 30 kg ist, muß das Verschieben stets von zwei Personen durchgeführt werden.

Zum Transport auf Fahrzeugen ist die Kreissäge verrutschfest aufzustellen und zu sichern. Die Kreissäge ist weder zum Anhängen an Zugfahrzeuge noch zum Abschleppen geeignet.

Der Austausch und Ersatz von Maschinenteilen sowie Montage und Demontage der Maschine dürfen nur vom Fachpersonal der LEMA KG durchgeführt werden. Wenden Sie sich daher im Bedarfsfalle an den Händler oder die Fa. LEMA KG.

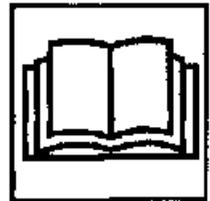
## **11. Garantie**

Jegliche Maschinen werden vor der Lieferung von uns überprüft. Prüfen Sie nach dem Kauf, ob die Maschine den hier gemachten Angaben entspricht. Reklamationen behandeln wir bis 5 Tage nach Einkaufsdatum. Für unsere Kreissägen bieten wir 12 Monate Garantie ab dem Kaufsdatum bei Vorlage des Rechnungsbeleges.

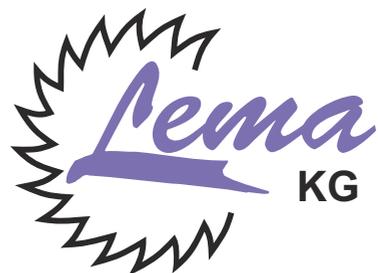
Die Garantieansprüche beinhalten Reparatur oder den kostenlosen Ersatz mangelhafter Teile. Die Ansprüche erlöschen dann, wenn die Maschine von Personen verändert, zerlegt oder repariert wird, welche nicht dem Personal der LEMA KG angehören.



# Betriebsanleitung Holztrennmaschine Modell Kombi



Bedienungsanleitung  
Sicherheitshinweise  
Technische Daten  
CE



# Inhalt

1. Benutzerhinweise
2. Gerätebeschreibung
3. Funktionsbeschreibung
4. Allgemeine Sicherheitshinweise
5. Bedienung und Betrieb
6. Wartungshinweise
7. Störungen
8. Transport, Montage, Demontage
9. Garantien

# Vorwort

Dieses Handbuch ist die Bedienungsanleitung für Holztrennmaschinen des Modells Kombi der Firma LEMA KG. Sie sind nach den Sicherheitsvorschriften konstruiert und entsprechen der EG Maschinenrichtlinie. Die einwandfreie Funktion der Maschine hängt vom korrektem Umgang und Bedienung und der regelmäßigen Wartung ab. Bedenken Sie, dass an der Maschine bewegliche und rotierende Teile vorhanden sind, welche trotz Sicherheitsvorrichtungen Gefahr für Bediener und Dritte darstellen können.

Für jegliche Schäden, welche durch Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gemachten Anweisungen entstehen, übernimmt die LEMA KG keine Haftung. Lesen Sie zu Ihrer Information und Sicherheit vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Haben Sie Fragen, so kontaktieren Sie uns. In der Anleitung werden die Spalteinheit und die Schneideinheit der Maschine der Verständlichkeit halber wie getrennte Maschinen erläutert.

# **CE Konformitätserklärung 89/392/CEE-91/368/CEE**

**Das Unternehmen  
LEMA KG  
des Tscholl Norbert&Co  
I-39023 Laas (BZ)  
Industriestr. 65,**

**erklärt hiermit auf eigene Verantwortung,  
daß der Hydraulikspalter**

**Modell Kombi**

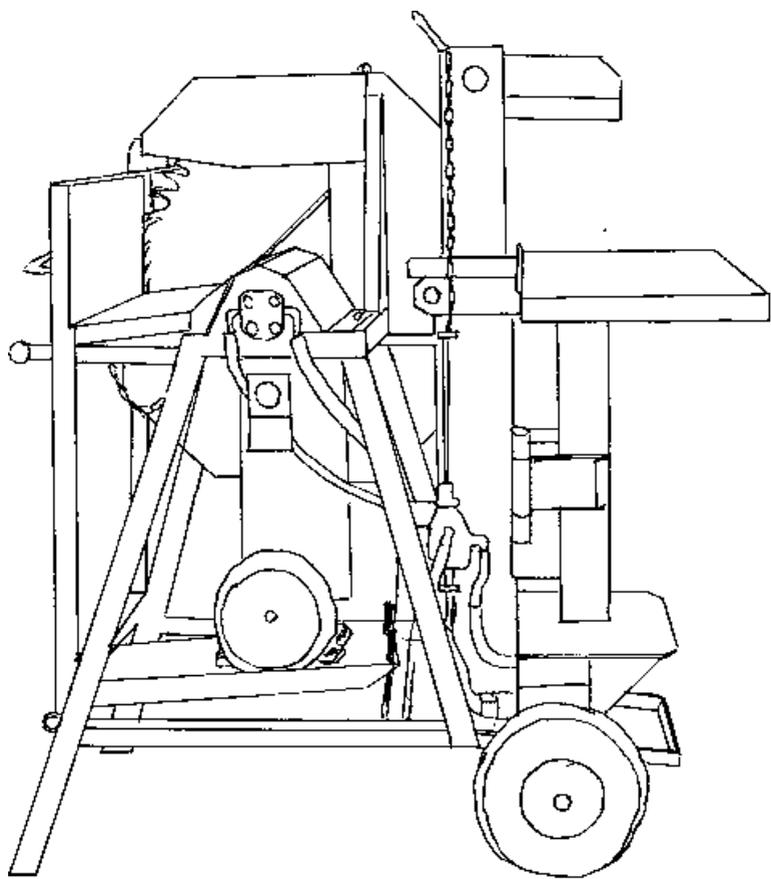
**den Richtlinien 89/392/CEE und 91/368/CEE  
und folgenden Normen und Vorschriften entspricht:**

**DPR 547/55 Vorschriften zur Unfallverhütung am Arbeitsplatz  
DL 626/94  
DL 277/91  
EN 292/1 Gerätesicherheitsbestimmungen  
EN 292/2 Gerätesicherheitsbestimmungen  
EN 602041 Gerätesicherheitsbestimmungen  
elektrische Ausrüstung der Maschinen  
EN 55014  
EN 60555/2  
EN 60555/3  
ISO 7000 Auf den Geräten zu verwendende grafische Symbole**

**LEMA KG**

**Laas, am**

**Tscholl Norbert**



## Verwendete Gefahren- und Hinweissymbole



**Achtung  
Gefahr**



**Achtung  
Bauteile unter  
Spannung**



**Achtung  
Drehende Teile**



**Achtung  
Lärm**



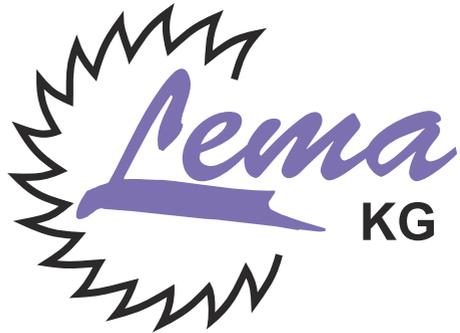
**Bedienungsanleitung  
lesen**



**Achtung  
Klemmgefahr**

## Technische Daten Holztrenmaschine Kombi

		Modell eiphasig	Modell dreiphasig/3	Modell dreiphasig/4
Spannung	V	220	380	380
Motorleistung	kW	2,2	3	4
Motor Drehzahl	Upm	1400	1400	1400
Übersetzung		1,25	1,25	1,25
Abmessungen	mm			
Gewicht	kg			
Blattdurchmesser	mm	600	600	600
Spaltleistung	kg	6000	8000	8000
Öldruck, max.	bar	180	220	220
Spaltlänge 1	mm	550	550	550
Spaltlänge 2	mm	1100	1100	1100
Ölvolumen	l	5	5	5
Schallpegel unbelastet	dB(A)			
Schallpegel belastet	dB(A)			



**Schlosserei - Stahlbau  
Kreissägen - Holzspalter**

d. Tscholl Norbert & Co.  
Industriestraße 65  
39023 Laas (BZ)

Tel. + Fax 0473 626038  
Handy 335 5225678

Email: [info@lema-kg.it](mailto:info@lema-kg.it)  
Web: [www.lema-kg.it](http://www.lema-kg.it)

