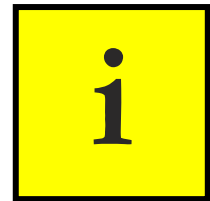
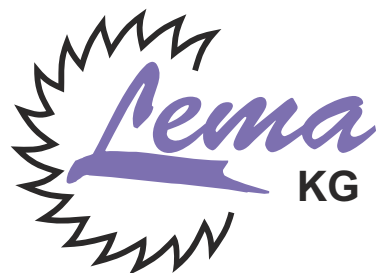




# Betriebsanleitung Hydraulikspalter



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 Hydraulikspalter 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 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 des Hydraulikspalters die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Haben Sie Fragen, so kontaktieren Sie uns.

# 1. Benutzerhinweise

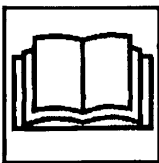
## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**

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:**

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

Der Holzspalter ist eine Arbeitsmaschine, die zum Längsspalten von Brennholz dient. Er besteht aus dem Gestell (10), welches sich aus dem Spaltzylinder (6) samt Führung und dem im Gestell integrierten Öltank (11) zusammensetzt. Das Gestell steht mit zwei Füßen (13) und zwei Rädern (12) auf dem Boden.

An der Frontseite des Holzspalters befindet sich der Spalttisch (4). Er kann zum Spalten längerer Holzteile demontiert werden. In diesem Falle dient das Riffelblech (1) auf dem Öltank als Spalttisch. Der Tisch wird durch einen Bolzen mit Splint (7) gesichert. Seitlich sind über dem Tisch die Schalthebel (5) zum Bedienen des Gerätes angeordnet.

An der Seite befindet sich der Ein /Aus-Schalter (3) mit integriertem Notschalter. Dort ist auch der Netzstecker (2) angebracht. An der Hinterseite ist der Elektromotor (8) angebracht, der mit der Hydraulikpumpe (9) verbunden ist. Diese ist durch Druckschläuche mit dem Spaltzylinder und dem Öltank verbunden.

## 3. Funktionsbeschreibung

Der Holzspalter dient zum Längsspalten von Brennholz in brennraumgerechte Stücke. Ein Elektromotor (8) treibt eine Hydraulikpumpe an. Diese pumpt das Hydrauliköl aus dem Öltank (11) durch die Druckschläuche in den Spaltzylinder (6). Dieser kann somit vertikal auf und nieder bewegt werden.

Zum Spalten werden die Schalthebel mit beiden Händen gleichzeitig nach unten gedrückt, wodurch sich der Zylinder senkt und auf dem Spalttisch liegendes Holz spaltet. Beim Loslassen der Schalthebel fährt der Zylinder in die obere Ausgangsposition zurück.

## 4. Allgemeine Sicherheitshinweise



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



**Benutzen Sie eine Schutzbrille.** Beim Spalten können Holzteile absplintern. In ihren Augen kann dies zu Sehbehinderungen führen.



**Benutzen Sie einen Ohrenschutz.** Beim Spalten entstehen Geräusche mit hohen Frequenzen. Sie können zu Ohrensausen und längerfristig zu Hörschäden führen.



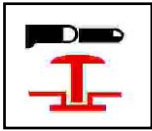
**Benutzen Sie beim Holzspalten feste Schuhe mit rutschfesten Sohlen.** Sie verhindern ein Ausrutschen während des Arbeitens und beugen Quetschungen durch herabfallende Holzteile vor.



**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.



**Lassen Sie beide Schalthebel sofort aus, wenn Körperteile 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 der Holzspalter durch äußere Einflüsse (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 des Holzspalters befinden.**

**Ersetzen Sie kaputte Abziehbilder mit Gefahren und Hinweissymbolen am Hydraulikspalter durch neue.** Sie halten Ihnen die Gefahren beim Arbeiten stets vor Augen.

**Stellen Sie eine ausreichende Beleuchtung beim Arbeiten mit der Kreissäge sicher.** Nur bei guter Sicht ist ein sicheres Arbeiten gewährleistet.

**Vergewissern Sie sich, dass in der netzseitigen Elektroinstallation ein Schutzschalter (FI) vorgesehen ist.** Dieser unterbricht bei Fehlstrom die Stromzufuhr.

## **5. Betrieb des Hydraulikspalters**

### **5.1. Wichtige Sicherheitseinrichtungen**

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

#### **Schalthebel**

Zum Arbeiten werden die Schalthebel mit beiden Händen des Bedieners nach unten gedrückt, sodass sich der Spaltkeil nach unten bewegt. Dies ist nur möglich, wenn beide Hände gleichzeitig drücken. Dadurch ist es bei Einnehmen der beschriebenen Arbeitsposition nicht möglich, mit den Händen zwischen Spaltkeil und Holz oder Spalttisch zu geraten.

Beim Entlasten beider Hebel fährt der Keil unverzüglich nach oben und bleibt in der oberen Position stehen.

Der rote Not/Aus Schalter stellt bei Betätigung die Maschinen unverzüglich ab, so dass der Spaltzylinder augenblicklich in der letzten Position stehen bleibt.

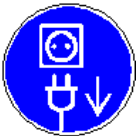
### **5.2. Inbetriebnahme des Holzspalters**

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

**Stellen Sie den Holzspalter 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 steht.** Im Betrieb darf sich das Gestell nicht bewegen. Die Spalttisch muss horizontal stehen, um ein Umkippen des Holzspalters zu vermeiden.

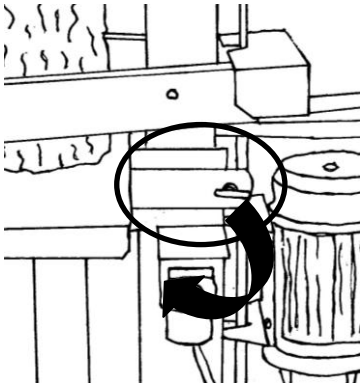
**Schließen Sie den Holzspalter an das Stromnetz an.** Verwenden sie dazu ein Kabel mit einem Leiterquerschnitt von mindestens 2,5 mm<sup>2</sup>. Verlegen Sie das Kabel so, dass weder Personen darüber stolpern noch herabfallende Holzstücke das Kabel beschädigen. Vermeiden Sie unnötig lange Kabel, sie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



**Lassen Sie den Holzspalter 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.

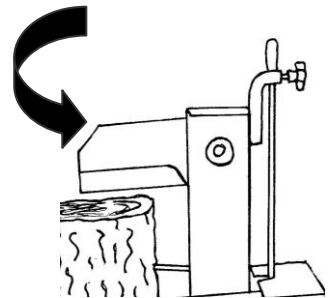
**Vergewissern Sie sich, dass im Holz keine metallischen Bestandteile oder andere Fremdkörper enthalten sind.** Diese zerstören beim Spalten das Messer und führen dabei zu gefährlichen Situationen.





Entfernen Sie den Spalttisch, 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. Sie können nun Holzteile mit Länge bis zu 110 cm spalten, indem Sie das Riffelblech auf dem Öltank als Spalttisch verwenden.

Spalten Sie leicht spaltbares jedoch stark faserig Holz, so ist der Messeraufsatz zu empfehlen, welcher den Spaltkeil verbreitert. Dieses ist nicht im Standardlieferumfang enthalten. Es sind nur Messeraufsätze zulässig, welche von der LEMA KG speziell für diesen Spalter hergestellt werden. Schieben Sie dazu den Messeraufsatz über das Spaltmesser. Anschließend ziehen Sie die Schraube an der oberen Fläche fest an.



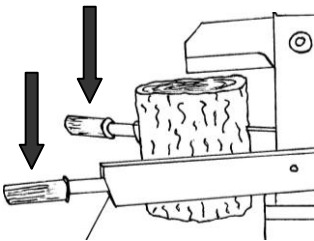
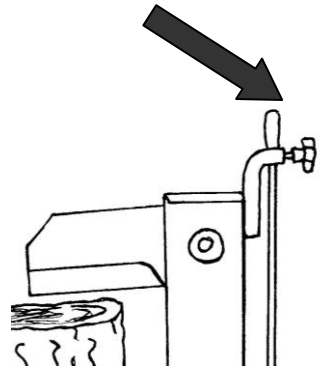
Schieben Sie dazu den Messeraufsatz immer soweit auf das Spaltmesser bis er am Zylinder anschlägt. Verwenden Sie auch keine anderweitigen Verlängerungen des Spaltmessers. Es wirken in diesem Falle große Kräfte im Holzspalter und führen zu irreparablen Schäden an der Maschine.



Achten Sie darauf, dass bei Verwendung des Spalttisches der Tischbolzen mit dem Splint gesichert ist.

### 5.3. Holzspalten

Sie haben den Holzspalter aufgestellt. Es geht nun an die Arbeit. Zum Holzspalten begeben Sie sich in Arbeitsposition vor den Spalttisch. Sie stehen dabei auf der dem Motor gegenüberliegenden Seite. Lockern Sie dann die Handschraube ( ) an der Hinterseite des Spaltkeiles. Schalten den Holzspalter am Schalter ein und legen beide Hände auf die Griffe der Schalthebel. Stellen Sie nun die Spaltlänge des Spaltzylinders auf die Länge Ihres Holzes ein.



Drücken Sie dazu beide Schalthebel nach unten bis der Spaltkeil an der Position ist, welche Sie als oberen Totpunkt wünschen. Lassen Sie sodann einen Griff aus und klemmen mit der freien Hand die Handschraube ( ) wieder fest.. 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 und klemmen es mit Hilfe der Schalthebel fest, indem sie diese mit den Hände zusammendrücken. Der Abstand zwischen dem Spaltmesser im oberen Totpunkt und der oberen Planseite des Holzteiles sollte 10 cm nicht überschreiten. Ist dies der Fall, verkürzen Sie die Spaltlänge wie oben angeführt.

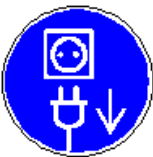
Drücken Sie mit beiden Händen die Schalthebel nach unten, das Spaltmesser senkt sich. Bleiben Sie dann mit den Händen solange auf den Hebeln, bis das Holzteil getrennt ist und sich vom Messer löst.

Lassen Sie die Hebel los, warten 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.

## 5.4. Abstellen

Zum Abstellen fahren das Spaltmesser in die untere Position und schalten die Maschine bei aus, während Sie einen Schalthebel gedrückt halten (ansonsten fährt der Zylinder wieder nach oben).

## 6. Wartung



Um den einwandfreien Betrieb des Holzspalters zu gewährleisten sind kontinuierliche Wartungs- und Pflegearbeiten notwendig. Führen Sie diese immer bei gezogenem Netzstecker durch. Versetzen Sie den Holzspalter nach den Wartungsarbeiten stets wieder in den ursprünglichen Zustand.

Reinigen Sie die Maschine nach dem Spalten von Holzresten und Sägespänen. Ein kleiner Besen eignet sich gut dafür. Besonders der Motor und der Spaltzylinder sollten stets sauber gehalten werden. Schützen Sie den Holzspalter vor Witterungseinflüssen, indem Sie diesen zudecken oder unter ein Dach stellen, wenn er nicht gebraucht wird.

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 im unteren Bereich des Ölstabes, füllen Sie Öl nach. 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 des oben angeführten Öltypen an. Schließen Sie dann den Tank.

Bei häufigem Arbeiten mit der Maschine ist es angebracht nach zwei Jahren den Holzspalter einer gründlichen Wartung durchzuführen. Wenden Sie sich dazu an einen Fachbetrieb oder an den Hersteller.

## 7. 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
Ölpumpe ist heiß	Ölstand zu tief
Spaltzylinder bewegt sich ruckartig	Mangelnde Schmierung Verschleiß
Ölaustritt	Ölablaßschraube nicht dicht Dichtung kaputt
schwache Spaltleistung	zu langes Verlängerungskabel Verstellte Druckregulierung

## 8. Transport, Montage, Demontage

Der Hydraulikspalter besitzt zum Transportieren zwei Räder, auf denen er verschoben werden kann. Begeben Sie sich dazu auf die Seite der Räder und kippen den Hydraulikspalter etwas um die Radachse, indem Sie den Griff über dem Motor zu sich ziehen, sodass die Füße der Maschine vom Boden abheben. Achten Sie, dass die Maschine dabei nicht in eine zu große Schräglage gerät und umkippt. In dieser Position ist der Hydraulikspalter leicht zu verschieben. Führen Sie diese Arbeiten bei unregelmäßigen Boden zu zweit durch. Zum Transport auf Fahrzeugen ist der Hydraulikspalter verrutschfest aufzustellen und zu sichern. Der Hydraulikspalter 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.

## 9. Garantie

Jegliche Kreissägen werden vor der Lieferung von uns überprüft. Prüfen Sie nach dem Kauf, ob die Kreissäge 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 Kreissäge von Personen verändert, zerlegt oder repariert wird, welche nicht dem Personal der LEMA KG angehören.

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 Hydraulikspalter

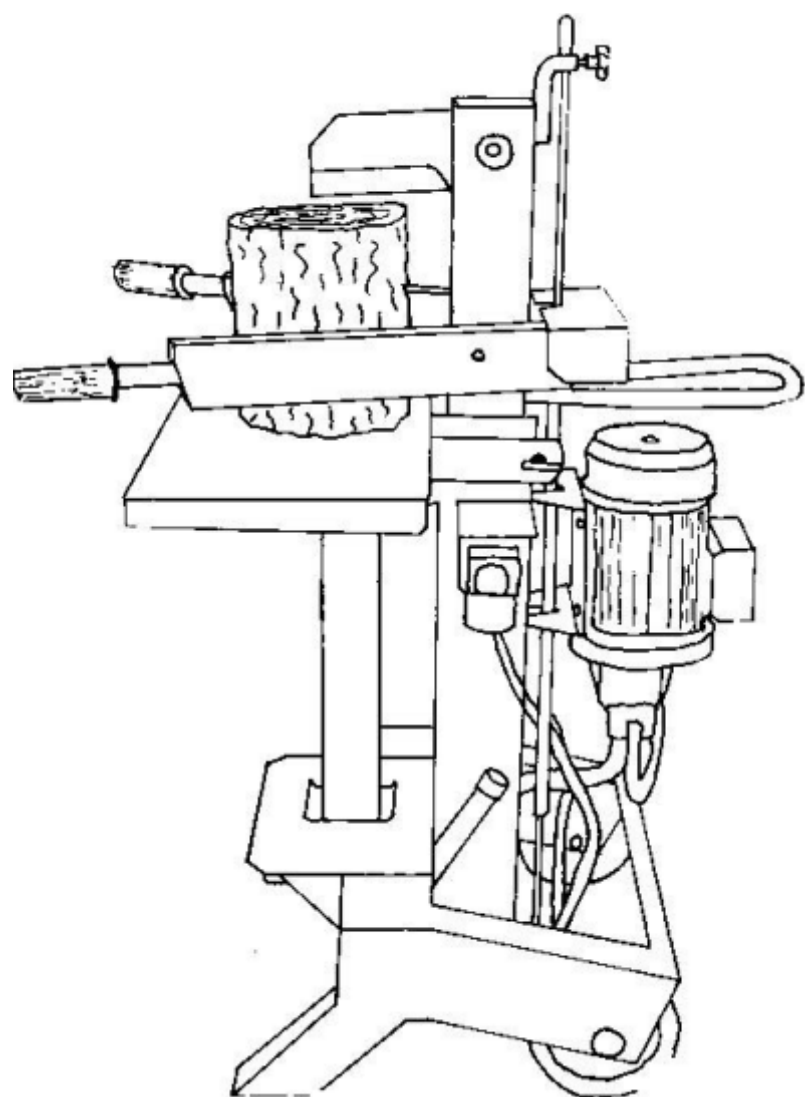
den Richtlinien 89/392/CEE und 91/368/CEE  
und folgenden Normen und Vorschriften entspricht:

DPR 547/55 Vorschriften zur Unfallverhütung am Arbeitsplatz  
DL 626/94  
DL 277/91  
EN 292/1 Gerätesicherheitsbestimmungen  
EN 292/2 Gerätesicherheitsbestimmungen  
EN 60204-1 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 Hydraulikspalter

		Modell eiphasig	Modell dreiphasig/3	Modell dreiphasig/4
Spannung	V	220	380	380
Motorleistung	kW	2,2	3	4
Motordrehzahl	Upm	2800	2800	2800
Abmessungen	mm			
Gewicht	kg	135	135	135
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)	75	75	75
Schallpegel belastet	dB(A)	75	75	75



**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)

