# BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch!

Inbetriebnahme Bedienung Wartung Zubehör

# UNIVERSAL SPALTPROFI SP 30 HZH/S - HEH/S - HZEH-S





Wir produzieren in Deutschland



Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Ha Zentrale: №03631/6297-0 · ♣-111 Internet: www.bgu-maschinen.de e-mail: info@bgu-maschinen.de



# **INHALTSVERZEICHNIS**

1.	Einleitung	3
	1.1 Benutzung der Bedienungsanleitung	3
	1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden	3
2.	Grundaufbau der Maschine	5
3.	Warn- und Sicherheitsaufkleber	6
4.	Sicherheitshinweise	8
	4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
<b>5.</b>	Bedienung	10
	5.1 Hinweise zur Elektrik	10
	5.2 Hinweise zur Hydraulik	10
	5.3 Hinweise zur Gelenkwelle	11
	5.4 Hinweise zur Inbetriebnahme	11
	5.5 Sicherheitshinweise	11
	5.6 Arbeiten mit dem Holzspalter	12 12
	<ul><li>5.7 Hublängeneinstellung</li><li>5.8 Zweihandbedienung mit automatischer Differenzialventilsteuerung- Eilgangventil</li></ul>	12
6.	Transport der Maschine	13
<b>.</b>	6.1 Hinweise zur Transportstellung	13
7.	Wartungs- und	14
	Instandhaltungsarbeiten	14
	7.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten	14
	7.2 Hinweise zum Hydrauliköl	14
8.	Ausserbetriebnahme und Entsorgung	15
9.	Technische Daten	16
	10.1 Lärmemission	16
10.	Elektrischer Schaltplan	17
13.	Restrisikobetrachtung	18
	13.1 Gefahrenabwehr Mechanik	18
	13.2 Gefahrenabwehr Elektrik	18
14.	Gewährleistung	19
15.	Garantie	19
16	FG-Konformitätserklärung	20

# 1. **EINLEITUNG**

Wir bedanken uns für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und sind erfreut, Sie zu unserem geschätzten Kundenkreis zählen zu dürfen. Wir sind zuversichtlich, dass die von Ihnen erworbene Maschine zu Ihrer vollständigen Zufriedenheit arbeitet.

Die Holzspalter sind in verschiedenen Varianten erhältlich:

SP 30 HZH/ S mit Zapfwellenantrieb
SP 30 HEH/ S mit Elektroantrieb
SP 30 HZEH/ S mit Elektro- und Zapfwellenantrieb

#### 1.1 Benutzung der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung hat es sich zum Ziel gesetzt Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit Ihrer neuen Maschine vertraut zu machen. Die Bedienungsanleitung ist gemäß Inhaltsverzeichnis in verschiedene Abschnitte gegliedert. Die Abschnitte sind fortlaufend nummeriert und ermöglichen so ein schnelles Auffinden. Alle Darstellungen, Anweisungen und technische Angaben in dieser Bedienungsanleitung beruhen auf dem aktuellen Stand der Maschinenkonstruktion. Da das Produkt kontinuierlich weiterentwickelt wird, behalten wir uns das Recht auf Änderungen am Produkt vor. Sollten an der Maschine Betriebsstörungen auftreten, so können die Störungen und ihre wahrscheinlichen Ursachen anhand nachfolgender Tabellen (siehe Abschnitt: "Wartungs-, Einstellungs- und Instandhaltungsarbeiten") behoben werden. Können Sie die Maschine nicht selbst reparieren, so wenden Sie sich an Ihren Händler oder an eine autorisierte Reparaturwerkstatt. Bevor Sie sich mit Ihrem Händler, einer autorisierten Reparaturwerkstatt oder der Herstellerfirma in Verbindung setzen, notieren Sie sich bitte die Daten vom Typenschild. Diese Angaben werden bei der Ersatzteilbestellung bzw. Problembehebung benötigt.



## 1.2 Vollständige Lieferung und Transportschäden

Beim sichtbaren Transportschaden, erkenntlich an Verpackungsschäden, zerkratzten und deformierten Teilen an Geräten oder Maschinen, ist der Schaden unbedingt auf dem Frachtbrief zu vermerken: sowohl auf der Kopie, die Sie erhalten, als auch auf dem Frachtbrief, den Sie unterschreiben müssen.

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

Der verdeckte Transportschaden muss spätestens nach zwei Tagen gemeldet werden, dass heißt, dass in diesem Zeitraum Ihre angelieferte Ware überprüft sein muss. Meldungen danach bringen in der Regel nichts. Vermerken Sie auf den Frachtpapieren, wenn Sie einen verdeckten Schaden vermuten, in jedem Fall: "Die Warenannahme erfolgt unter Vorbehalt eines verdeckten Transportschadens". Versicherungen der Spediteure reagieren oftmals sehr misstrauisch und verweigern Ersatzleistungen. Versuchen Sie deshalb, die Schäden eindeutig nachzuweisen (eventuell Foto).

Haben Sie für Vorstehendes Verständnis.

Wir danken für Ihre Mitarbeit.

# 2. GRUNDAUFBAU DER MASCHINE



# 3. WARN- UND SICHERHEITSAUFKLEBER



#### 1. Aufkleber

"Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen!"

**Achtung Quetschgefahr!** 



#### 2. Aufkleber

" Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!"

Sicherheitsabstand einhalten!



## 3. Aufkleber "p max 235 bar"

Dieser Aufkleber zeigt den maximalen Betriebsdruck an.



## 4. Aufkleber "Achtung Hand"

Dieser Aufkleber soll dem Bediener der Maschine daran erinnern, dass im Bereich des Spaltmessers Quetschgefahr besteht.



8. Aufkleber "BGU-Maschinen - Logo"



## 9. Aufkleber "Typenschild"

Dieser Aufkleber enthält die Firmenbezeichnung des Herstellers und die wichtigsten technischen Daten.



### 10. Aufkleber "Schutzhandschuhe tragen"



## 11. Aufkleber "Arbeitsschutzschuhe tragen"



12. Aufkleber "Augen- und Gehörschutz tragen"



13. Aufkleber "Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit!"



16. Aufkleber "Hinweise lesen und beachten!"

# 4. SICHERHEITSHINWEISE





Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten, sowie das Transportieren der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen.

Die Anweisungen bezüglich Betrieb, Montage, Wartung, Reparatur, Störung und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Beschädigungen zu vermeiden. Darüber hinaus dürfen die Maschinen nur von Personen bedient, gewartet und instandgesetzt werden, die mit dem Gerät vertraut und über die Gefahren unterrichtet worden sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln, sind einzuhalten.

Personen unter 18 Jahren dürfen nicht an Spaltmaschinen beschäftigt werden. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungszieles erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist.

Der Arbeitsplatz muss so beschaffen sein und so erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

Der Arbeitsbereich ist von Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen, wozu Sägemehl und Holzasche ungeeignet sind. Die Maschine muss einen sicheren Standplatz aufweisen.

- Am Arbeitsplatz ist für ausreichende Beleuchtung zu sorgen.
- Zum Arbeiten ist ein ebener und trittfester Bereich mit ausreichender Bewegungsfreiheit erforderlich.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Das Tragen von Sicherheitsschuhen, sowie eng anliegender Kleidung ist für die Bedienperson erforderlich.
- Die Holzspalter dürfen nur mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen betrieben werden.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt in Betrieb.

Das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen, einschließlich Sicherheitsschuhen, eng anliegender Kleidung, geeigneten Arbeitshandschuhen und Augenschutz ist für die Bedienperson erforderlich.

Der Arbeitsplatz um den Holzspalter bzw. die für den An- und Abtransport des Holzes erforderlichen Verkehrswege müssen so beschaffen und erhalten werden, dass ein sicheres Arbeiten möglich ist.

## 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Holzspalter ist nur für den Betrieb durch 1 Person ausgelegt. Es dürfen nie zwei oder mehrere Personen an einer Maschine arbeiten. Der Holzspalter ist ausschließlich zum Zerkleinern von Brennholz in Faserrichtung bestimmt.

Beim Spalten ist unbedingt darauf zu achten, dass das zu spaltende Holz nur in der Holzzuführung aufliegt.

Ein anderweitiger Einsatz entspricht nicht der "bestimmungsgemäßen Verwendung". Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht; das Risiko trägt allein der Benutzer.

Die Anweisungen bezüglich Montage, Betrieb, Wartung, Reparatur und dgl. sind dringend einzuhalten, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.

# 5. BEDIENUNG

## 5.1 Hinweise zur Elektrik (SP 30 HEH/S und SP 30 HZEH/S)

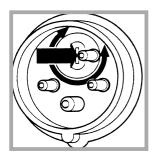


Abb. 1 Phasenwender

Das Zuleitungskabel muss, bei einer Länge von 25 m (Drehstrommotor 400 V), mindestens einen Querschnitt von 1,5 mm² haben. Beachten Sie bitte, dass der Nullleiter vom Holzspalter angeschlossen sein muss, da sonst kein Betrieb möglich ist.

Die Stromzuführung erfolgt über eine Schalter-Stecker-Kombination.

Vor der Inbetriebnahme ist die Drehrichtung, durch kurzes Ein- und Ausschalten, zu überprüfen. Die Drehrichtung muss mit dem Pfeil auf dem Lüfterdeckel des Motors übereinstimmen.

Sollte die Drehrichtung nicht mit dem Pfeil auf dem Lüftergehäuse übereinstimmen, so muss diese mittels Phasenwender siehe Abb. 1 in der Zuleitung geändert werden.



Die falsche Drehrichtung des Motors führt zu Beschädigungen an der Hydraulikpumpe.

## 5.2 Hinweise zur Hydraulik

Der Hydrauliköltank befindet sich im Ständer des Holzspalters. Der Öltank wird vom Werk mit Hydrauliköl gefüllt. Hydraulikölwechsel siehe Seite 14.



Bei niedrigen Temperaturen ist das Öl in der Hydraulikanlage noch sehr zähflüssig. Das sofortige Arbeiten (Spalten) bei solchen Temperaturen kann zu Schäden an der Hydraulikanlage führen.

Um den einwandfreien Betrieb der Hydraulikanlage zu gewährleisten, sollte der Spalter bei niedrigen Temperaturen ca. 15 min im Leerlauf betrieben werden, damit sich das Hydrauliköl erwärmen kann.

Die Einstellung des Steuerventiles wird vom Herstellerwerk aus vorgenommen. Veränderungen der Druckeinstellung an den Steuerventilen sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller erlaubt.

## 5.3 Hinweise zur Gelenkwelle (SP 30 HZH/S und SP 30 HZEH/S)

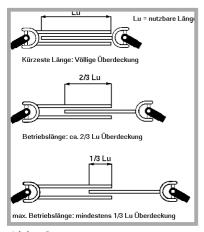


Abb. 2

Der An- und Abbau des Zapfwellenspalters erfolgt durch das Anbringen des am Holzspalter befindlichen Dreipunktrahmens an den Dreipunkt des Schleppers. Die Gelenkwelle wird als Übertragungselement zwischen Schlepper und Holzspalter angebracht und gesichert. Die Überlappung der Gelenkwellenprofilrohre muß mindestens 1/3 der nutzbaren Länge betragen (siehe Abb. 2).

Bei Arbeiten am Holzspalter (z.B. Wartung, Reinigung) ist der Antrieb wirksam zu unterbrechen (Schlepper abschalten). Es dürfen nur Gelenkwellen verwendet werden, die Baumustergeprüft wurden. Die Gelenkwelle ist nach Herstellerangaben anzubauen und zu sichern. Gelenkwellen ohne oder mit defekten Schutzeinrichtungen dürfen nicht verwendet werden.

## 5.4 Hinweise zur Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme des Holzspalters muss dieser auf äußere Schäden überprüft werden.

Die Hydraulikschläuche und sämtliche Verbindungsstellen an der Hydraulikanlage müssen kontrolliert werden, um eventuelle undichte Stellen zu erkennen und zu beseitigen.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen an der Maschine angebracht sein. Sie dürfen nicht entfernt oder unbrauchbar gemacht werden.

Sollten Störungen oder Mängel auftreten, darf die Maschine nicht in Betrieb genommen werden, bis diese abgestellt sind.

#### 5.5 Sicherheitshinweise

Der Holzspalter muss auf einem festen und ebenen Untergrund aufgestellt werden.

Der Arbeitsbereich ist von Holzresten und Hindernissen (Stolperstellen) frei zu halten. Schlüpfrige und glatte Stellen sind abzustumpfen. Greifen Sie auf keinen Fall in den Spaltbereich, wenn sich der Spaltkeil bewegt!

#### 5.6 Arbeiten mit dem Holzspalter



Abb. 3

Gelenkwelle wie unter Punkt 5.3 beschrieben zwischen Holzspalter und Traktor anschließen bzw elektrische Stromversorgung herstellen. Vor Inbetriebnahme muss der Sperrriegel (1) am Hebearm entsichert werden (siehe Abb. 3)

Das zu spaltende Holz muß auf den Hebearm gerollt werden. Durch Betätigen des linken Hebels wird der Hebearm angehoben und das Holz in die Spaltposition gebracht.

Durch Betätigen des rechten Hebeln kann das Spaltkreuz ,je nach Größe des zu spaltenden Holzes ,in der Höhe verstellt werden. Der Spaltvorgang wird ausgelöst, wenn die beiden Bügel der Zweihandbedienung gleichzeitig nach hinten (zum Körper hin) gezogen werden. Wird nur ein Bügel betätigt, verbleibt das Spaltmesser in der jeweiligen Position.

Das gespaltene Holz vom Spalter entfernen und wenn erforderlich Auflagefläche säubern.

Nach dem Absenken des Hebearmes kann neues Holz auf den Hebearm gerollt und gespalten werden.

## 5.7 Hublängeneinstellung

Die Einstellung der gewünschten Hublänge des Zylinders wird durch die Verstellung des Anschlages auf der linken Seite der Maschine vorgenommen.

Die Position des Anschlages bestimmt die Endstellung des Zylinders. Hublängeneinstellungen von 65 - 125 cm sind möglich.

Bei Hublängen unter 95 cm muss die Anschlagverlängerung verwendet werden.

#### 5.8 Zweihandbedienung mit automatischer Differenzialventilsteuerung- Eilgangventil

Die Maschinen sind serienmäßig mit einem automatischen Differenzialventil ausgestattet. Das heißt, der Druckschuh fährt mit ca. doppelter Arbeitsgeschwindigkeit aus. Wird ein hoher Kraftaufwand beim Spalten erforderlich, schaltet die Hydraulikanlage automatisch in die Arbeitsstufe mit max. Arbeitsdruck um.

Zweihandbedienung: Beim nach hinten ziehen der beiden Bedienhebel wird der Spaltvorgang ausgelöst, beim nach vorn drücken der beiden Hebel bis zum einrasten fährt der Spaltzylinder automatisch wieder in seine Ausgangsstellung zurück.



Es darf bei fahrendem Druckschuh auf keinen Fall in den Spaltbereich gegriffen werden.

# **6.** TRANSPORT DER MASCHINE



Ziehen Sie bei elektrisch angetriebenen Maschinen vor jeder Ortsveränderung den Netzstecker.

Der Transport der Maschine erfolgt durch das Anhängen des Spalters an einen Traktor.

Beim Transport des Spalters mit einem Tranktor muß die Maschine min. 20 cm vom Boden angehoben werden.

Beim Straßentransport sind die Bestimmungen der STVO einzuhalten (rückwärtige Beleuchtung).

Das Kardangelenk abnehmen und den Traktor vorsichtig führen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden.

## **6.1** Hinweise zur Transportstellung

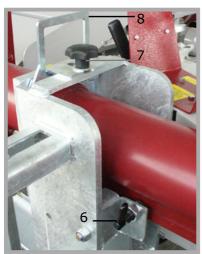


Abb. 4

Um den Holzspalter in seine Transportstellung zu bringen, muß wie folgt vorgegangen werden:

Der Hydraulikzylinder ist mit Hand einzuschieben, um die Transportbreite zu erreichen, dazu wie folgt vorgehen:

- Sperrriegel (6) entriegeln, Sterngriffschraube (7) lösen, Arretie rungsblech (8) entfernen (siehe Abb. 4).
- Zylinder in Transportstellung per Hand schieben (siehe Abb. 5)
- Zylinder mit Sperrriegel (6) sichern und Arretierungsblech (8) montieren

Der Holzspalter mit zapfwellenbetriebenen Antrieb muss durch eine Gelenkwelle mit der Zapfwelle eines Traktors verbunden werden. Die eingekuppelte Kardanwelle sollte ein Minimalspiel von 10 cm haben.



Abb. 5

# **WARTUNGS- UND** INSTANDHALTUNGSARBEITEN



Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei abgeschaltetem Antrieb (Netzstecker bzw. Zündkerzenstecker abziehen) und stillstehendem Werkzeug durchzuführen.

## 7.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Folgende Arbeiten sind bei Bedarf bzw. regelmäßig durchzuführen:

- Reinigung der Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen
- Führung des Spaltschiebeträgers einfetten
- Hydraulikölstand kontrollieren, bei Ölverlust die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage (Schläuche und Verschraubungen) überprüfen
- Alle beweglichen Teile nach Bedarf schmieren

## 7.2 Hinweise zum Hydrauliköl

Prüfen Sie regelmäßig den Stand des Hydrauliköles. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz, Holzspäne etc. in den Öltank gelangen kann. Betreiben Sie den Spalter niemals ohne bzw. mit zu wenig Öl. Wenn durch Ölmangel Luft in den Kreislauf gelangt, arbeitet zum einen der Spalter nicht mehr exakt (ruck- bzw. stoßartige Bewegungen) und zum Anderen kann die Hydraulikpumpe beschädigt werden. Der erste Ölwechsel ist nach ca. 50 Betriebsstunden durchzuführen. Danach ist das Hydrauliköl ca. alle 250 Betriebsstunden bzw. 1 x jährlich zu wechseln.

#### **Empfohlene Hydrauliköle:**

DEA HD B 46, Shell Tellus 10-46, Esso Nuto H 46

Fangen Sie das Altöl bei einem Ölwechsel in einem geeigneten Behälter auf. Achten Sie darauf, dass das Gefäß ölbeständig ist und ein Fassungsvermögen von mindestens 80 Liter hat. Bei einem kleineren Gefäß können Sie das Öl in mehreren Etappen ablassen. Altöl ist umweltschädlich und muss fachgerecht entsorgt werden!

Nach dem Füllen des Ölbehälters wird der Holzspalter drei- bis viermal betätigt und der Tankverschluss danach wieder aufgesetzt, um Luft aus dem Hydraulikkreislauf entweichen zu lassen. Alle Schlauchverbindungen müssen stets fest angezogen und dicht sein.

# 8. AUSSERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

Wenn die Maschine nicht mehr einsatztüchtig ist und verschrottet werden soll, muss sie deaktiviert und demontiert werden, d.h. sie muss in einen Zustand gebracht werden, in dem sie nicht mehr für die Zwecke, für die sie konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.

Der Verschrottungsprozess muss die Rückgewinnung der Grundstoffe der Maschine im Auge behalten.

Diese Stoffe können eventuell in einem Recyclingprozess wiederverwendet werden. Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für eventuelle Personen- oder Sachschäden ab, die durch die Wiederverwendung von Maschinenteilen entstehen, wenn diese Teile für einen anderen als den ursprünglichen Sachzweck eingesetzt werden.

#### Deaktivierung der Maschine:

Jeder Deaktivierungs- oder Verschrottungsvorgang muss von dafür ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

- Die Maschine in ihre Einzelteile zerlegen
- Jedes bewegliche Maschinenteil blockieren
- Jede Komponente bei kontrollierten Entsorgungsstellen abgeben
- Kraftstoffe aus dem Tank ablassen und umweltgerecht entsorgen
- Gummiteile von der Maschine abbauen und zur Annahmestelle von Gummiteilen bringen

Nach der Deaktivierung und der Blockierung der beweglichen Teile besteht kein weiteres Restrisiko.

Elektrische Bauelemente gehören zum Sondermüll und sind getrennt von der Maschine zu entsorgen. Bei einem Brand an der elektrischen Anlage des Gerätes sind Löschmittel zu verwenden, die hierfür zugelassen sind (z.B. Pulverlöscher).

# 9. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	Einheit	HZH/S	HEH/S	HZEH/S
Spaltkraft	t	30	30	30
min. Spaltlänge	mm	200	200	200
max. Spaltlänge	mm	1250	1250	1250
Spaltgeschwindigkeit Stufe 1				
Vorlauf	cm/s	9	9	9
Rücklauf	cm/s	14	14	14
Spaltgeschwindigkeit Stufe 2				
Vorlauf	cm/s	21	21	21
Rücklauf	cm/s	14	14	14
max. Betriebsdruck	bar	235/160	235/160	235/160
Leistungsbedarf Traktor	KW	35		35
Tankinhalt	I	80	80	80
Max. Zapfwellendrehzahl	U/min	420		420
Sicherung E-Anschluß	Α		1 x 32 träge	1 x 32 träge
Motorleistung	kW		7,5	7,5
Motordrehzahlen	U/min		1450	1450
Höhe in Transportstellung	mm	1750	1750	1750
Breite in Transportstellung	mm	3100	3100	3100
Breite	mm	4050	4050	4050
Tiefe	mm	1900	1900	1900
Gewicht	kg	ca. 810	ca. 800	ca. 925

<sup>\*</sup> Spaltkraft kann um ± 10% schwanken.

### 10.1 Lärmemission

Die Ermittlung der Lärmemission erfolgte als Orientierungsmessung nach den gemeinsamen Grundsätzen für die Beurteilung des Lärms am Arbeitsplatz von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft und der allgemeinen Anleitung für die Messung des Lärms von technischen Arbeitsmitteln für die Land- und Forstwirtschaft mit folgenden Parametern:

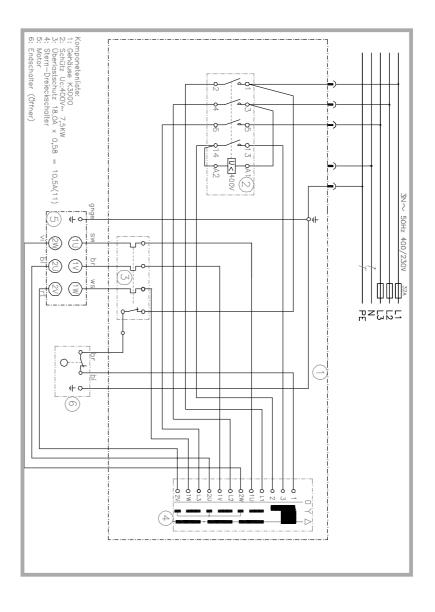
LpA = 80 dB(A) Volllast 90 dba

# 10. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Verwenden Sie für elektrisch betriebene Spaltmaschinen einen ortsveränderlichen Personenschutzschalter (PRCD), falls im Versorgungsnetz die Fehlerstromschutzschaltung (RCD) mit einem Nennfehlerstrom von max. 0,03A nicht vorgesehen ist.



# 13. RESTRISIKOBETRACHTUNG

#### 13.1 Gefahrenabwehr Mechanik

Alle durch bewegliche Teile (Spaltmesser) bestehenden Gefahren sind durch die Zweihandbedienung minimiert. Die Maschine kann auch nicht betrieben werden, wenn ein Betätigungsarm immer in der unteren Stellung festgeklemmt wird.

Es ist verboten, die Zweihandbedienung umzubauen bzw. außer Betrieb zu setzen.

Wird die Zweihandbedienung umgebaut bzw. außer Betrieb gesetzt, erhöht sich die Verletzungsgefahr beim Spaltvorgang.

Alle Sicherheitseinrichtungen müssen an der Maschine verbleiben und dürfen nicht unbrauchbar gemacht werden.

**Restrisiko:** Werden Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb gesetzt, um- bzw. abgebaut, sind Verletzungen der Bedienperson möglich.

#### 13.2 Gefahrenabwehr Elektrik

Alle unter Spannung stehenden Teile der Maschine sind gegen Berühren isoliert oder durch feststehende, sicher befestigte und nur mit Werkzeug zu entfernende Schutzeinrichtungen verkleidet.

**Restrisiko:** Wird eine feststehende, sicher befestigte Verkleidung bei laufender Maschine und bei nicht gezogener Anschlussleitung mit Werkzeug entfernt, sind Verletzungen durch elektrischen Schlag möglich.

# 14. GEWÄHRLEISTUNG

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

Verschleißteile mit ohnehin eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Werkzeuge und andere Hilfsmittel) sowie alle Einstell- und Justierarbeiten sind vollständig von der Gewährleistung ausgeschlossen.

# 15. GARANTIE

Der Gewährleistungszeitraum für SÜMA-Produkte beträgt bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate, bei gewerblichem bzw. beruflichem Einsatz oder Gebrauch bzw. bei Vermietung 12 Monate ab Auslieferungsdatum. Die gesetzliche Gewährleistung bleibt davon unberührt. Garantieleistungsansprüche sind durch den Käufer stets mittels des Original-Kaufbeleges nachzuweisen. Dieser ist dem Garantieantrag in Kopie beizufügen. Käuferadresse und Maschinentyp müssen bei beruflicher bzw. gewerblicher Nutzung eindeutig erkennbar sein. Auftretende Mängel innerhalb der Garantiezeit durch Material- oder Herstellungsfehler sind, sofern sie trotz sachgemäßer Bedienung und Pflege des Gerätes entstanden sind, durch Ausbesserung zu beseitigen.

# 16. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 98/37/EG, Anhang II A und der EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EU-Richtlinie, sowie den wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinie des Rates vom 3.5.89 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: Spaltprofi

Typen: SP 30 HZH/S

SP 30 HEH/S SP 30 HZEH/S

Hersteller-Nr.: siehe Typenschild

EU-Maschinenrichtlinien: EG-Maschinenrichtlinie (98/37 EG) und

zutreffende Änderungen und Ergänzungen

EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) i.d.F. 93/68 EWG

EMV 2004/108/EG

Ab 29.12.2009 tritt die Richtlinie 2006/42/EG in Kraft

und ersetzt die Richtlinie 98/37/EG. Das Produkt erfüllt dann

auch die Anforderungen dieser Richtlinie.

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen

technische Spezifikationen insbesondere:

EN 609-1 Sicherheit von Holzspaltmaschinen

DIN EN 55014 T1 DIN EN 55014 T2 DIN EN 50104 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3

08.07.2008

Datum

Amtssprache des Verwenderlandes: deutsch

Jörg Kernstock (Geschäftsführer)

(Kopie des Kunden)



Änderungen vorbehalten

Südharzer Maschinenbau GmbH

Helmestraße 94  $\cdot$  99734 Nordhausen/Harz Service-Tel. 03631/6297-104  $\cdot$  Fax 03631/6297-111

Internet: www.bgu-maschinen.de e-mail: service@bgu-maschinen.de

Form: 2029.08.07.2008 - Rev. A Form: 2030.08.07.2008 - Rev. A Form: 2031.08.07.2008 - Rev. A