

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch!

Inbetriebnahme
Bedienung
Wartung
Zubehör

SPALTPROFI SP 20 HZH/2 - HEH/2 - HZEH/2



Wir produzieren
in Deutschland



Südharzer Maschinenbau GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Zentrale: ☎ 03631/6297-0 📠 7-111
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
5. Bedienung	10
5.1 Hinweise zur Elektrik (SP 20 HEH/2 und SP 20 HZEH/2)	10
5.2 Hinweise zur Hydraulik	10
5.3 Hinweise zur Gelenkwelle (SP 20 HZH/2 und SP 20 HZEH/2)	11
5.4 Hinweise zur Inbetriebnahme	11
5.5 Sicherheitshinweise	11
5.6 Arbeiten mit dem Holzspalter	12
5.7 Zweihandbedienung mit automatischer Differenzialventilsteuerung- Eilgangventil	12
6. Transport der Maschine	13
6.1 Hinweise zur Transportstellung	13
7. Spaltkreuz	14
8. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	15
8.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten	15
8.2 Hinweise zum Hydrauliköl und Ölwechsel	15
8.3 Verschleißteile	16
9. Ausserbetriebnahme und Entsorgung	17
10. Technische Daten	18
10.1 Lärmemission	18
11. Elektrischer Schaltplan	19
12. Restrisikobetrachtung	20
12.1 Gefahrenabwehr Mechanik	20
12.2 Gefahrenabwehr Elektrik	20
13. Gewährleistung	21
14. Garantie	21
15. Ersatzteillisten	22
16. EG-Konformitätserklärung	27

1. EINLEITUNG

Wir bedanken uns für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und sind erfreut, Sie zu unserem geschätzten Kundenkreis zählen zu dürfen.

Die Holzspalter sind in verschiedenen Varianten erhältlich:

SP 20 HZH/ 2 mit Zapfwellenantrieb

SP 20 HEH/ 2 mit Elektroantrieb

SP 20 HZEH/2 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 und können Sie diese nicht selbst beheben oder reparieren, **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 und *die Maschinenummer vom Typenschild*. Diese Angaben werden bei der Problembehebung bzw. Ersatzteilbestellung 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, das 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



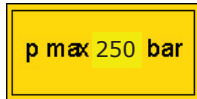
1. **Aufkleber**
„Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Werkzeug vornehmen!“

Achtung Quetschgefahr!



2. **Aufkleber**
„Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!“

Sicherheitsabstand einhalten!



3. **Aufkleber „p max 250 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.



5. **Aufkleber „BGU-Maschinen - Logo“**



6. **Aufkleber „Typenschild“**

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



7. **Aufkleber „Schutzhandschuhe tragen“**



8. **Aufkleber „Arbeitsschutzschuhe tragen“**



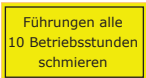
9. Aufkleber „Augen- und Gehörschutz tragen“



10. Aufkleber „Hinweise lesen und beachten!“



11. Aufkleber „Zapfwelldrehzahl“



12. Aufkleber „Führungen alle 10 Betriebsstunden schmieren“

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 auf einem ebenen, geraden und festen Untergrund aufgestellt werden.

- 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.

Bei sachwidriger Verwendung der Maschine erlöschen alle Garantieansprüche.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden an der Maschine und nicht für Personenschäden, die durch unsachgemäße Verwendung entstehen.

5. BEDIENUNG

5.1 Hinweise zur Elektrik (SP 20 HEH/2 und SP 20 HZEH/2)

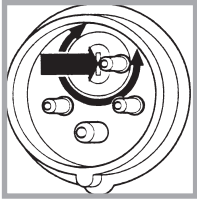


Abb. 1 Phasenwender

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 16.



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 Steuerventils 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 20 HZH/2 und SP 20 HZEH/2)

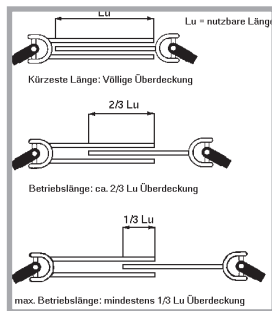


Abb. 2

Der An- und Abbau des Zapfwellenspalters erfolgt durch das Anbringen des am Holzspalter befindlichen Dreipunktrahmens an den Dreipunkt des Schleppers (Kat. 1/Kat. 2). 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 Druckschuh bewegt!

5.6 Arbeiten mit dem Holzspalter

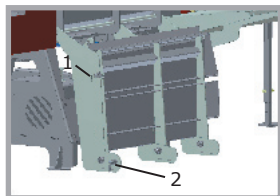


Abb. 3

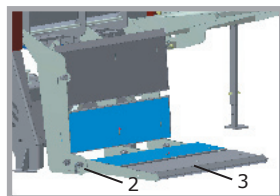


Abb. 4

Gelenkwelle wie unter Punkt 5.3 beschrieben zwischen Holzspalter und Traktor anschließen bzw. elektrische Stromversorgung herstellen. Vor Inbetriebnahme muss der obere Sperrriegel (1) am Hebearm ausgerastet sein, den Hubkorb Teil 1 (3) nach unten klappen und den unteren Sperrriegel einrasten (siehe Abb. 3 und 4).

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 Hebels kann das Spaltkreuz (wahlweise 4-er - oder 6-er 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 der Druckschuh 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 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 Traktor muss die Maschine min. 20 cm vom Boden angehoben werden.

Beim Straßentransport sind die Bestimmungen der STVO einzuhalten (rückwärtige Beleuchtung). Das Kardangelenke abnehmen und den Traktor vorsichtig führen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass beim Transport der Maschine mit einem Ackerschlepper Frontballast angebracht wird (Lenkfähigkeit), sofern dies gemäß Gewichtstabellen des Schleppers erforderlich ist.

Die Transportstellung mit eingeklapptem Stammheber und hochgeklappter Holzablage hat eine geringe Breite von 2700 mm. Dadurch ist ein gutes Befahren von *engen* Waldwegen gewährleistet.



6.1 Hinweise zur Transportstellung

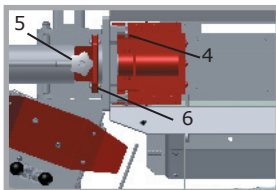


Abb. 5

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

Der Hydraulikzylinder ist mit der Hand einzuschieben, um die Transportbreite zu erreichen, beachten Sie bitte Folendes :

- Griffmutter (4) Sterngriffschraube (5) und Arretierungsblech (6) entfernen (siehe Abb. 5)

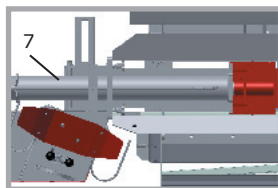


Abb. 6

- Spaltzylinder (7) einschieben (siehe Abb. 6 und 7)

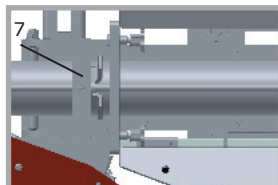


Abb. 7

- Arretierungsblech (6) mit Stergriffschraube (5) zur Positionssicherung des Zylinders befestigen (siehe Abb. 8)

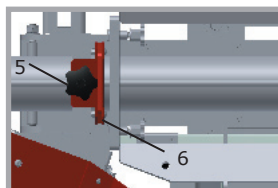


Abb. 8

7. SPALTKREUZ

Unsere Spalter sind serienmäßig mit einem 4-er Spaltkreuz ausgestattet.

Als Zubehör* ist ein 6-er Spaltkreuz in Sternform erhältlich (Abb.9)

Art.-Nr. 94747 (für SP 20- und SP 30-Modelle)

Das Spaltkreuz ist hydraulisch höhenverstellbar.
Mit einer Hebevorrichtung wird das Spaltkreuz in die Spaltkreuzführung eingeschoben.



Abb. 9

8. WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSARBEITEN



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

8.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Folgende Arbeiten sind bei Bedarf bzw. **regelmäßig** durchzuführen:

- Reinigung der Maschine von Holzresten, Spänen und sonstigen Verschmutzungen nach jeder Benutzung
- Führung des Spaltschiebeträgers, Spaltschieberträger sowie alle beweglichen Teile alle 10 Betriebsstunden schmieren / einfetten
- Hydraulikölstand kontrollieren, bei Ölverlust die Dichtheit der gesamten Hydraulikanlage (Schläuche und Verschraubungen) überprüfen

8.2 Hinweise zum Hydrauliköl und Ölwechsel

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 sind das Hydrauliköl und der Filtereinsatz ca. alle 3000-5000 Betriebsstunden zu wechseln.

Empfohlene Hydrauliköle:

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

Der Ölstand des Getriebes ist regelmäßig zu überprüfen und 1x jährlich zu wechseln.

Getriebeölmenge: ca. 0,6l

Empfohlenes Getriebeöl: Viskositätsklasse CLP/CC 150 (ISO150) (SAE 90)

Zum Ölwechseln gehen Sie wie folgt vor:



Der Spalter muss sich im Stillstand befinden und vom Antrieb abgeschaltet sein !

- Entfernen Sie die Ablassschraube (unten am Tank) und stellen Sie einen geeigneten Auffangbehälter darunter (für ca. 80 l)
- Nachdem das Öl abgelaufen ist, montieren Sie wieder die Ablassschraube und reinigen Sie den Saugfilter
- Entfernen Sie den Tankeinfüllstutzen und füllen Sie ca. 65 l Öl in den Tank, achten Sie dabei auf die Ölstandsanzeige im Schauglas
- Nach dem Füllen des Ölbehälters wird der Holzspalter drei bis vier Mal betätigt und der Tankverschluss danach wieder aufgesetzt, um Luft aus dem Hydraulikkreislauf entweichen zu lassen. Der Spalter ist wieder betriebsbereit.



Alle Schlauchverbindungen müssen stets fest angezogen und dicht sein.



Altöl ist umweltschädlich und muss fachgerecht entsorgt werden !

8.3 Verschleißteile

Auf Verschleißteile besteht kein Garantieanspruch.

- Messingführung (Art.-Nr.24648)
- Hydraulikschläuche (alle 4-5 Jahre austauschen)
- Hydrauliköl (Art.-Nr.96092) und Einsatz Rücklaufilter (Art.-Nr.56110) (ca. alle 3000-5000 Betriebsstunden austauschen)

9. 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.

- Jedes bewegliche Maschinenteil blockieren und die Maschine in ihre Einzelteile zerlegen
- Jede Komponente bei kontrollierten Entsorgungsstellen abgeben
- Kraftstoffe aus dem Tank ablassen und umweltgerecht entsorgen
- Gummiteile von der Maschine abbauen und zu einer dafür vorgesehenen Annahmestelle 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).

10. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten SP 20	Einheit	HZH/-2	HEH-2	HZEH/-2
Spalkkraft	t	20	20	20
min. Spaltlänge	mm	200	200	200
max. Spaltlänge	mm	1100	1100	1100
max. Betriebsdruck	bar	250/160	250/160	250/160
Leistungsbedarf Traktor	KW/PS	30/45		30/45
Tankinhalt	l	80	80	80
Max. Zapfwellendrehzahl	U/min	420		420
Sicherung E-Anschluß	A		1 x 32 träge	1 x 32 träge
Motorleistung	kW		7,5	7,5
Motordrehzahlen	U/min		1450	1450
Höhe in Transportstellung	mm	1550	1550	1550
Breite in Transportstellung	mm	2700	2700	2700
Tiefe in Transportstellung	mm	1400	1400	1400
Gewicht	kg	ca. 828	ca. 840	ca. 898

* Spalkkraft kann um $\pm 10\%$ 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:

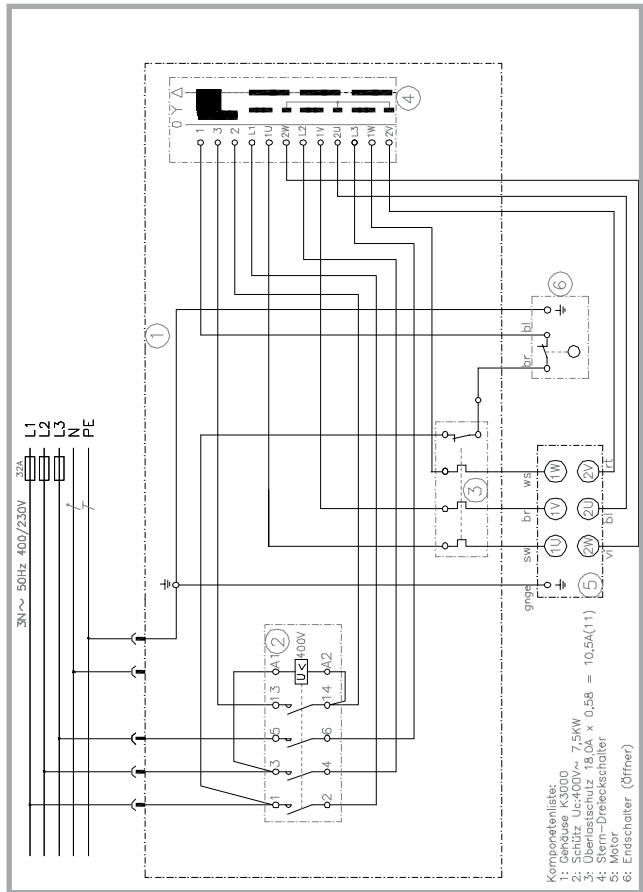
LpA = 80 dB(A) Volllast 90 dba

11. 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.



12. RESTRISIKOBETRACHTUNG

12.1 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.

12.2 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.

13. GEWÄHRLEISTUNG

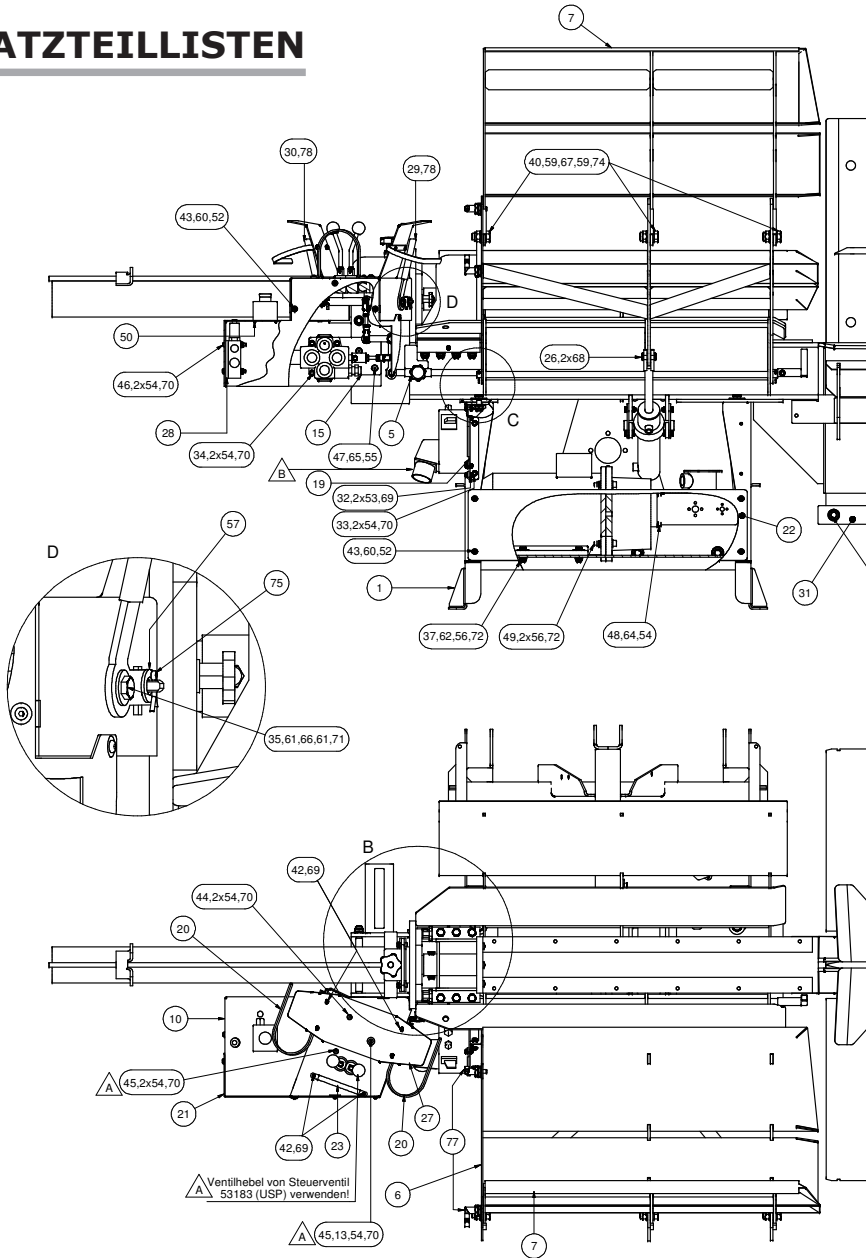
Auf das Gerät wird die gesetzliche Gewährleistungsfrist gegeben. Auftretende Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Montagefehler zurückzuführen sind, müssen unverzüglich dem Verkäufer angezeigt werden. Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage 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.

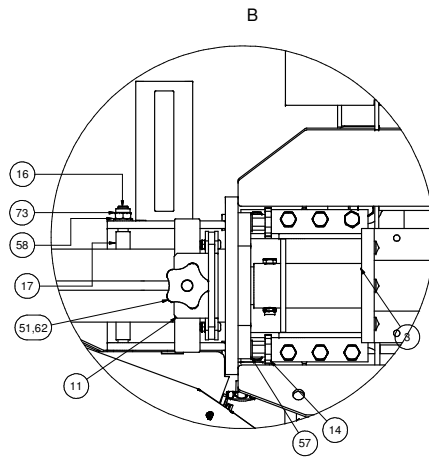
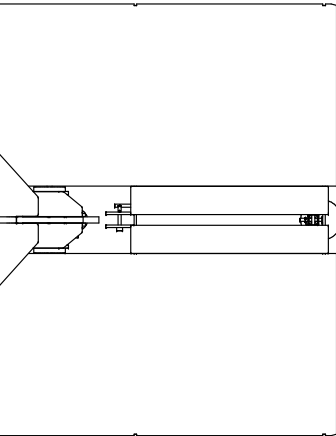
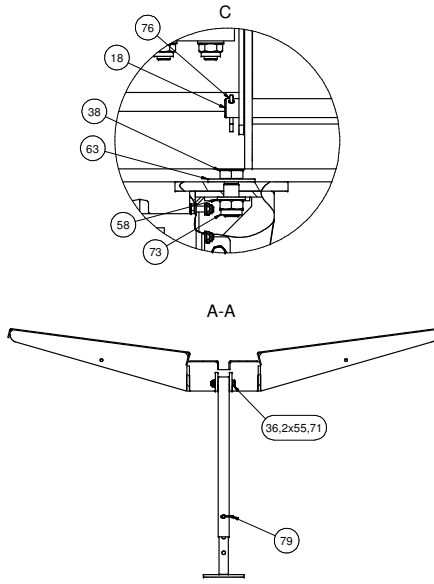
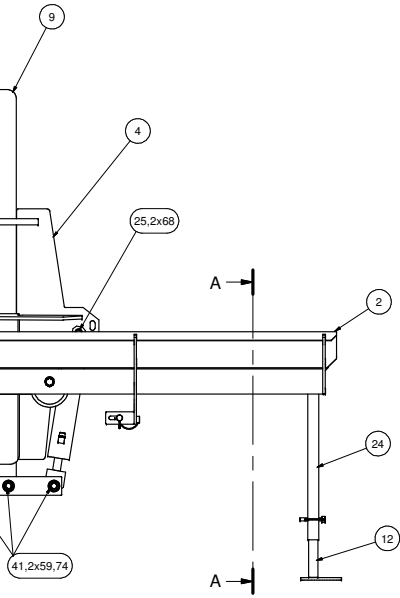
Verschleißteile mit ohnehin eingeschränkter Lebensdauer (z.B. Keilriemen, Werkzeuge und andere Hilfsmittel) sowie alle Einstell- und Justierarbeiten sind vollständig von der Gewährleistung ausgeschlossen.

14. 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 Garantietrang 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.

15. ERSATZTEILLISTEN





Pos.	Menge	Art.Nr.	Bezeichnung	Abmaße
1	1	24697	Ständer, g	
2	1	24698	Holzablage, g	
3	1	24700	Druckschuh, kpl.	
4	1	24750	Träger, kpl.	
5	1	24702	Steuerung, kpl.	
6	1	24761	Hubkorb Teil A, g.	
7	1	24766	Hubkorb Teil B, g.	
8	1	24823	Hydraulikstückliste	
9	1	21518	Spaltkreuz, g	
10	1	24692	Steuerpultblech, g.	
11	1	24693	Zylinderhalteblech, g.	
12	1	21553	Stützfuß, g	
13	2	24695	Ventilhebel kpl.	
14	2	24155	Knaufgriff g.	
15	1	24635	Distanzblech Ventil groß	
16	1	24636	Gewindebolzen M16	
17	1	24637	Führungsrohr	
18	1	24638	Hubkorbdrehwelle	
19	1	24814	Schalterblech	
20	2	18282	Schutzbügel	
21	1	21599	Pultblech	
22	1	24436	Frontblech	
23	1	24568	Schutzbügel	
24	1	21550	Profil2	
25	1	21545	Spaltmesserbolzen	
26	1	21544	Hubkorbbolzen	
27	1	21536	Zweihandschutz	
28	1	24395	Distanzblech Ventil	
29	1	24396	Griff rechts/links	
30	1	24397	Griff rechts/links	
31	2	24400	Halteblech	
32	4	51431	Sechskantschraube	M6x20

Pos.	Menge	Art.Nr.	Bezeichnung	Abmaße
33	2	51445	Sechskantschraube	M8x25
34	3	51456	Sechskantschraube	M8x75
35	2	51463	Sechskantschraube	M10x30
36	1	51470	Sechskantschraube	M10x70
37	4	51480	Sechskantschraube	M12x40
38	6	51490	Sechskantschraube	M16x40
39	2	53338	Sechskantschraube	M16x65
40	3	56047	Sechskantschraube	M20x45
41	3	55039	Sechskantschraube	M20x80
42	6	53040	Innensechskant-Rundkopfschraube	M6x16
43	8	53096	Innensechskant-Rundkopfschraube	M6x20
44	1	53103	Innensechskant-Rundkopfschraube	M8x20
45	2	54039	Innensechskant-Rundkopfschraube	M8x60
46	2	54190	Innensechskant-Rundkopfschraube	M8x70
47	2	53101	Innensechskant-Rundkopfschraube	M10x25
48	4	51354	Innensechskantschraube	M8x35
49	4	52918	Innensechskantschraube	M12x60
50	4	52949	Blechschaube	ST 3,5x19
51	1	52556	Sterngriff m. Schraube	M12-30
52	8	51618	Blindnietmutter	
53	8	51647	Unterlegscheibe	A6,4
54	24	51648	Unterlegscheibe	A8,4
55	4	51649	Unterlegscheibe	A10,5
56	12	51650	Unterlegscheibe	A13
57	4	51651	Unterlegscheibe	A15
58	12	51652	Unterlegscheibe	A17
59	12	51654	Unterlegscheibe	A21
60	8	51696	Unterlegscheibe	6,4
61	4	51698	Unterlegscheibe	10,5
62	5	51699	Unterlegscheibe	13
63	6	52656	Unterlegscheibe	17
64	4	51706	Federring	A8

Pos.	Menge	Art.Nr.	Bezeichnung	Abmaße
65	2	51707	Federring	A10
66	2	51194	Gewellte Federscheibe	B10
67	3	51199	Gewellte Federscheibe	B20
68	4	51672	Sicherungsring	20x1,2
69	10	51606	Sechskantmutter	M6
70	10	51607	Sechskantmutter	M8
71	3	51608	Sechskantmutter	M10
72	8	51609	Sechskantmutter	M12
73	10	51611	Sechskantmutter	M16
74	6	53984	Sechskantmutter	M20
75	2	51639	Splint	4x22
76	2	51640	Splint	4x40
77	2	54563	Rastriegel	M20x1,5B
78	2	51036	Tauchkappe	30x6x130
79	3	55036	Federvorstecker	10x70
80	2	16468	Kette o.Z.	
81	2	51928	Schlüsselring	
82	0,7	54029	Kantenschutz	

16. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG 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 20 HZH /2 SP 20 HEH /2 SP 20 HZEH/2
Hersteller-Nr.:	siehe Typenschild
EU-Maschinenrichtlinien:	EU-Maschinenrichtlinie 2006/42 EG und zutreffende Änderungen und Ergänzungen EG-Niederspannungsrichtlinie (93/68 EWG) 2006/95/EG EMV 2004/108/EG
Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen insbesondere:	EN 609-1 Sicherheit von Holzspaltmaschinen DIN EN 55014-1:2006 DIN EN 55014-2:1997+A1:2001 DIN EN 50104 DIN EN 61000-3-2:2006 DIN EN 61000-3-3
Gemeldete Stelle nach Anhang VI:	Prüf- und Zertifizierungsstelle der Landwirtschaftlichen Sozialversicherung Weißensteinstraße 70-72 34131 Kassel
Dokumentationsbevollmächtigter:	René Pareis (Geschäftsführung)

Südharzer Maschinenbau GmbH
Helmstraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-104 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.bgu-maschinen.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Nordhausen, den 16.08.2016

Datum

Amtssprache des Verwenderlandes: deutsch



René Pareis (Geschäftsführung)

(Kopie des Kunden)



Südharzer Maschinenbau GmbH
Helmestraße 94 · 99734 Nordhausen/Harz
Service-Tel. 03631/6297-104 · Fax 03631/6297-111
Internet: www.bgu-maschinen.de
e-mail: info@bgu-maschinen.de

Änderungen vorbehalten

<p>Form: 2042.16.08.2016 - Rev. D Form: 2046.16.08.2016 - Rev. D Form: 2047.16.08.2016 - Rev. D</p>
--