

# <u>Original</u> **Betriebsanleitung**

# Kurzholz- und Kombispalter

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine diese BEDIENUNGSANLEITUNG aufmerksam durch!

#### **Inhaltsverzeichnis**

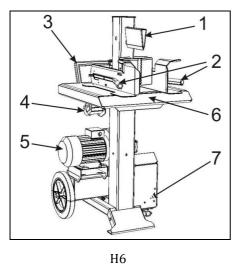
	Seite
Typenübersicht	4
Erklärung	5
Piktogramme und deren Bedeutung	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Funktionsweise	7
Anforderungen an den Bediener	7
Anforderungen an das Wartungs- und Instandhaltungspersonal	8
Allgemeine Sicherheitsrichtlinien	8
Informationen verfügbar halten	8
Sorgfaltspflicht des Betreibers	8
Veränderungen an der Maschine	9
Umweltschutz	9
Aufstellung	
Sicherheitshinweise für die Aufstellung	9
Pflichten vor Arbeitsbeginn	10
Drehrichtung des Motors	11
SP8 aufstellen	11
H8K zum Spalten von Meterholz umrüsten	11
Bedienung	
Sicherheitshinweise bei der Bedienung	12
Funktion der Sicherheits-Zweihandbedienung	13
Hublängeneinstellung (bei H6, H8)	13
Hublängeneinstellung (SP8)	14
Der Spaltvorgang (H6, H8, H8K)	14
Der Spaltvorgang (SP8)	14
Der Spaltvorgang für Meterholz (H8K)	15

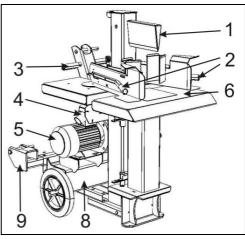


	Seite
Transport	
Sicherheitshinweise beim Transport	15
Transport des Holzspalters	15
Instandhaltung	
Sicherheitshinweise bei der Instandhaltung	16
Hinweise bei Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen	18
Hinweise bei Arbeiten an hydraulischen Ausrüstungen	18
Pflichten vor Arbeitsende	18
Wartung	
Ölwechsel	19
Schmieren des Übersetzungsgetriebes	19
Hydraulikschläuche wechseln	20
Hilfe bei Störungen	
Sicherheitshinweise bei Störungen	20
Fehlerbeseitigung	20
Garantie und Gewährleistung	22
Verhalten bei Unfällen	22
Technische Daten	23
Zubehörausstattung	23
Übereinstimmungserklärung	24

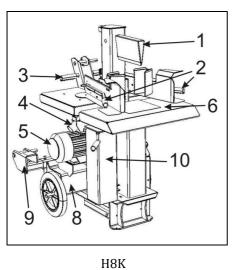


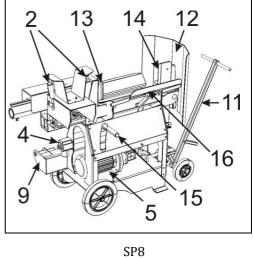
## Typen-Übersicht





Н8





#### Erklärung

Nummer	Bezeichnung
1	Spaltkeil
2	Sicherheits-Zweihandbedienung
3	Transportgriff
4	Stecker
5	E-Motor
6	Spaltwanne
7	Steuerventil
8	Hydrauliköltank
9	Dreipunktaufnahme
10	Spalttisch für Meterholz
11	Transportwagen
12	Ablagetisch
13	Drücker
14	Spaltkreuz
15	Höhenverstellung Spaltkreuz
16	klappbarer Holzablagetisch



#### Piktogramme und deren Bedeutung:



Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen!



Während des Betriebs sind Ohrenschützer und eine Schutzbrille zu tragen!



Während des Betriebs sind Handschuhe zu tragen!



Während des Betriebs sind Sicherheitsschuhe (Stahlkappe) zu tragen!



Hinweis dass die Maschine nur von einer Person bedient werden darf.



Warnung vor gefährlicher Elektrischer Spannung



## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kurzholzspalter sind ausschließlich zum Spalten von Holz bis 55cm Länge ausgeführt. Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber der Maschine verantwortlich!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten aller darin enthaltenen Hinweise - insbesondere der Sicherheitshinweise. Ferner gehört dazu, dass auch alle Inspektions- und Wartungsarbeiten in den vorgeschriebenen Zeitintervallen durchgeführt werden.

#### **Funktionsweise**

Der Brennholzspalter wird hydraulisch angetrieben. Der Antrieb des Hydraulikkreislaufs erfolgt durch Elektro- oder Benzin-Motor, Zapfwellenpumpe oder auch Schlepperhydraulik.

Der Holzspalter wird durch die Betätigung der Sicherheits-Zweihandbedienung in Gang gesetzt. Um den Spaltvorgang auszulösen sind beide Handhebel nach unten zu ziehen. Sobald einer oder sogar beide Handgriffe losgelassen werden, bleibt das Spaltwerkzeug stehen. Werden beide Handgriffe losgelassen, so bewegt sich das Spaltwerkzeug an seine Ausgangsposition zurück.

Der Brennholzspalter darf nur von Personen benutzt, gewartet oder instandgehalten werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind

#### Anforderungen an den Bediener

Für die Bedienung der Maschine sind keine speziellen Kenntnisse aus den Bereichen Maschinenbau oder Elektrotechnik notwendig. Der Bediener muss jedoch mindestens 18 Jahre alt sein. Der Bediener muss vor der erstmaligen Arbeitsaufnahme von dem Betreiber der Maschine eingearbeitet und entsprechend unterwiesen werden (siehe Allgemeine Sicherheitsbestimmungen). Für den Betrieb der Maschinen sind Schutzschuhe und eng anliegende Kleidung zu tragen.

Falls der Bediener Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführen muss dieser die notwendigen Fachkenntnisse besitzen.

Das Bedienpersonal muss nach der Einarbeitung in der Lage sein, folgende Tätigkeiten selbstständig durchzuführen:

- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen vor Arbeitsbeginn und während des Betriebs.
- Beseitigung von Störungen für die keine Berufsausbildung im Bereich Maschinenbau oder Elektrotechnik notwendig ist.



## Anforderungen an das Wartungs- und Instandhaltungspersonal

Das vorliegende Handbuch enthält alle für die Wartung und Einrichtung notwendigen Informationen und richtet sich an unterwiesenes Personal mit folgenden Aufgaben:

- Inspektion, Wartung und Instandsetzung der Maschine.
- Einrichten und einstellen der Maschine.
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen.
- Durchführen von Probeläufen.
- Beseitigung von Störungen für die eine Berufsausbildung im Bereich Maschinenbau oder Elektrotechnik notwendig ist.

## Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden die folgenden Sicherheitssymbole verwendet.

#### **Achtung Gefahr:**



Besonders zu beachtender Gefahrenhinweise.

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Betriebsanleitung kennen und danach handeln. Die jeweiligen Befugnisse des Bedienungspersonals sind klar festzulegen.

Anzulernendes Bedienungspersonal darf zunächst nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten. Die abgeschlossene und erfolgreiche Einweisung sollte schriftlich bestätigt werden.



Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden.

#### Informationen verfügbar halten

Diese Betriebsanleitung ist an der Maschine aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Maschine auszuführen haben, die Betriebsanleitung jederzeit einsehen können.

Alle Sicherheitshinweis-Schilder und Bedienhinweis - Schilder an der Maschine sind immer in einem gut lesbaren Zustand zu halten. Beschädigte oder unlesbar gewordene Schilder sind umgehend zu erneuern.

#### Sorgfaltspflicht des Betreibers

Die Maschine wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach sorgfältiger Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie entspricht damit dem aktuellen Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Darüber hinaus muss der Betreiber für den sicheren Betrieb sicherstellen, dass:



- die Maschine nur bestimmungsgemäß verwendet wird (vgl. hierzu Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung")
- die Maschine nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und besonders die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden
- erforderliche persönliche Schutzausrüstungen für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden
- die Betriebsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung steht
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Maschine bedient, wartet und repariert
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt
- alle an der Maschine angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile - diese Teile sind speziell für die Maschine konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleiste, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattungen, die nicht von uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Maschine freigegeben.

#### Umweltschutz

Bei allen Arbeiten an und mit der Maschine sind die Vorschriften zur Abfallvermeidung und zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. -beseitigung einzuhalten.

Insbesondere bei Aufstellungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie bei der Außerbetriebnahme ist darauf zu achten, dass grundwassergefährdende Stoffe wie Fette, Öle, lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten u. ä. - nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen. Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufgefangen und entsorgt werden.

#### Veränderungen an der Maschine

An der Maschine dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden - dies gilt auch für Schweißarbeiten an tragenden Teilen. Alle geplanten Veränderungen müssen von der Firma Binderberger schriftlich genehmigt werden.

#### **Aufstellung**

## Sicherheitshinweise für die Aufstellung

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Aufstellung der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:



- Vor dem Beginn der Aufstellungsarbeiten ist die Maschine auf Transportschäden zu untersuchen.
- Stellen Sie sicher, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich aufhalten und dass keine anderen Personen durch die Aufstellungsarbeiten gefährdet werden.
- Unsachgemäß verlegte Leitungen (z. B. zu kleiner Biegeradius) können Schmor- und Kabelbrände verursachen.
- Alle Maschinenverbindungen Kabel und Schläuche - sind so zu verlegen, dass durch sie keine Stolperstellen entstehen.
- Falsch abgelegte oder unsachgemäß befestigte Maschinenteile können herabfallen oder umstürzen.
- Spannungsführende Kabelenden und Bauteile können zu Verletzungen durch elektrischen Strom führen.
- Lose aufeinander liegende Teile können verrutschen und herabfallen.
- Ausgelaufene Schmiermittel, Lösungsmittel, Konservierungsmittel, .... können bei direktem Kontakt mit der Haut zu Verätzungen führen.

#### Pflichten vor Arbeitsbeginn

Führen Sie vor Arbeitsbeginn folgende Tätigkeiten durch:

- Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur von qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.
- Stellen Sie vor dem Einschalten der Maschine sicher, dass sich keine Personen oder fremde Gegenstände im Gefahrenbereich befinden.

- Die Maschine auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen oder dem Aufsichtspersonal melden - die Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- Überprüfen Sie vor dem Start die Elektro- und Hydraulikanschlüsse, wie auch die Schmiermittelversorgung und den Hydraulikölstand
- Testen Sie die Sicherheitseinrichtungen auf ihre Funktionstüchtigkeit. Sicherheitseinrichtungen, die nicht vor Beginn der Arbeiten überprüft werden können, müssen beim ersten Durchlauf überprüft werden!
- Entfernen Sie alle Gegenstände aus dem Anlagenbereich, die nicht Bestandteil der Maschine oder für die Durchführung der Arbeiten notwendig sind.
- Bei Außentemperaturen unter 0°C die Maschine ca. 5 Minuten im Leerlauf ohne betätigen der Steuerhebel laufen lassen, damit das Hydrauliksystem seine Betriebstemperatur erreicht.
- Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Laufrichtung des Elektro-Motors. Bei falscher Drehrichtung wird die Pumpe zerstört.
- Kontrollieren ob sich die Maschine auf festem, ebenem und standsicherem Grund befindet um ein Umkippen zu verhindern.
- Bei Zapfwellenbetrieb mit der Aufsteckpumpe ist darauf zu achten das Sie gegen verdrehen gesichert ist.
- Der Gelenkwellenschutz muss gegen das mitdrehen gesichert werden



- Wenn Sie nur wenig Erfahrung im Umgang mit der Maschine haben, dann machen Sie sich vor Arbeitsbeginn ausreichend vertraut mit
  - den Bedien- und Steuerelementen der Maschine.
  - der Ausstattung der Maschine.
  - der Arbeitsweise der Maschine.
  - dem unmittelbaren Umfeld der Maschine.
  - den Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
  - den Maßnahmen für einen Notfall.

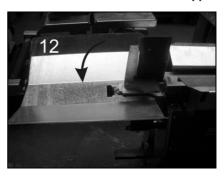
#### Drehrichtung des Motors kontrollieren



Den Motor (5) nur kurz einschalten und die Drehrichtung am Lüfterflügel des Motors kontrollieren. Die richtige Drehrichtung erkennen Sie an dem Aufkleber am Lüfterdeckel des Motors. Sollten die Drehrichtung nicht korrekt sein, stecken Sie den Holzspalter ab. Nehmen Sie einen Schlitzschraubenzieher zur Hand und drücken Sie beim Phasenwender in den Schlitz. Während Sie ihn gedrückt halten, drehen Sie den Schraubenzieher um eine halbe Umdrehung.

#### SP8 aufstellen

Zuerst müssen Sie die Spaltwanne (12) in die Arbeitsstellung bringen. Diese lässt sich ohne Hilfsmittel nach unten klappen.



Anschließend schwenken Sie den seitlichen Holzablagetisch (16) nach oben. Dieser wird mit dem Formrohrstück (17) an der Maschine gesichert, so dass er sich im rechten Winkel zur Maschine befindet.



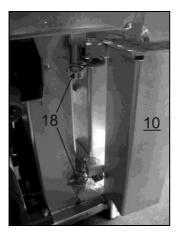
## H8K zum Spalten von Meterholz umrüsten.

Um den H8K von Kurzholz auf Meterholz umzurüsten muss lediglich der große Spalttisch entfernt werde. Dies geschieht folgendermaßen.

Zuerst hängen Sie den kleinen Tisch aus. Dazu ziehen Sie zuerst die beiden Feder-



splinte (18) raus. Anschließend lässt sich der Tisch nach oben raus ziehen.

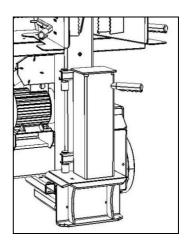


Nun ist die hintere Schraube (21) an der Spalttischsicherung zu lösen.



Nun kann man den großen Spalttisch (6) aus den Drehpunkten heben und beiseite legen. Die Splinte sollten Sie auch gleich dazulegen damit diese nicht verloren gehen.

Anschließend muss nur noch der kleine Tisch in die Aufnahme reingehängt werden.



#### **Bedienung**

#### Sicherheitshinweise bei der Bedienung

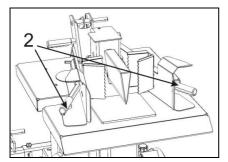
Bei der Bedienung der Maschine sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten - dadurch werden lebensgefährliche Verletzungen von Personen, Maschinenschäden und andere Sachschäden vermieden.

- Die Maschine darf nur entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung benutzt / eingesetzt werden. Durch nicht bestimmungsgemäße Verwendungsarten können lebensgefährliche Verletzungen von Personen und Maschinenschäden entstehen.
- Der Holzspalter mit Elektroantrieb darf nicht bei Regen in Betrieb genommen werden.
- Achten Sie darauf, dass ihr Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist.
- Den Arbeitsplatz von Holzresten und Spänen frei halten. (Stolpergefahr)
- Vor dem entfernen festgeklemmter Holzstücke muss der Antrieb abgestellt werden.



- Das Bedienungspersonal hat darauf zu achten, dass sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten.
- Durch den nachlässigen Gebrauch der persönlichen Schutzausrüstung können schwere Körperverletzungen entstehen.
- Durch falsches Verhalten in Störfällen können schwere Personen- und Sachschäden entstehen - machen Sie sich deshalb mit den Vorschriften für Störfälle vertraut.
- Informieren Sie sich vor dem Einschalten der Maschine über das richtige Verhalten bei Störfällen.
- Führen Sie vor dem Einschalten der Maschine die in Kapitel "Pflichten vor Arbeitsbeginn" angeführten Punkte aus.
- Nach dem Abschalten der Maschine sind immer die Arbeitsschritte aus dem nachfolgendem Kapitel "Außerbetriebnahme" durchzuführen.
- Bleibt die Maschine für einen längeren Zeitraum abgeschaltet und unbeaufsichtigt, so ist sie gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.

#### Funktion der Sicherheitszweihandbedienung



Der Spaltvorgang kann nur ausgelöst werden, indem beide Handhebel (2) nach unten gedrückt, bzw. beim SP8 nach vornegezogen, werden. Wird nur ein Handhebel gedrückt so erfolgt keine Bewegung. Das gleiche gilt, wenn während dem Spaltvorgang auch nur ein Handhebel losgelassen wird.

Wenn einer der Handhebel losgelassen werden, so bleibt das Spaltmesser an seiner Position stehen. Zum zurückfahren in die Ausgangsstellung müssen beide Handhebel losgelassen werden. Das Spaltmesser fährt dann automatisch in seine Ausgangsstellung und schaltet nach oben hin über die Hublängeneinstellung ab.

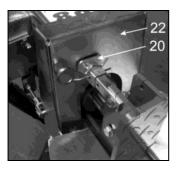
#### Hublängeneinstellung (Bei H6, H8)

Um die Spaltlänge des Holzspalters zu verstellen fahren Sie das Spaltmesser (1) durch drücken der zwei Handhebel (2) in die gewünschte Höhe. Sobald Sie diese erreicht haben lassen Sie einen der Handhebel los. Das Spaltmesser bleibt in diese Position stehen und Sie können die Hubhöheneinstellung vornehmen. Mit der frei gewordenen Hand hängen Sie die Kette (19) gespannt oben beim Spaltkeil (1) ein. Nun ist dies der neue Abschaltpunkt.



#### Hublängeneinstellung (SP8)

Um die Spaltlänge des Holzspalters zu verstellen fahren Sie den Drücker (13) durch drücken der zwei Handhebel (2) auf die gewünschte Höhe aus. Sobald Sie diese erreicht haben lassen Sie einen der Handhebel los. Der Drücker (13) bleibt in dieser Position stehen und Sie können die Hubhöheneinstellung vornehmen.

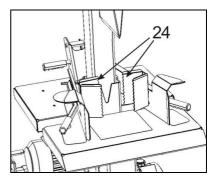


Dazu das kleine Formrohrstück (20) mit der freigewordenen Hand auf der Abschaltstange zurück schieben und mit dem Splint sichern, so dass es sich wie im Bild zu sehen direkt am Abschaltblech (22) befindet. Wenn nun dieses Formrohrstück beim Zurückfahren gegen das Abschaltblech drückt wird über ein Gestänge das Steuerventil geschlossen.

#### Der Spaltvorgang (H6, H8, H8K)

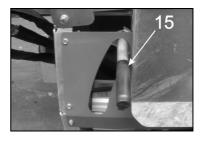
Das Holz auf den Spalttisch (6) stellen und entsprechend dem Holzfaserverlauf und der gewünschten Spaltgröße ausrichten. Durch das Drücken der beiden Handhebel (2) wird der Spaltvorgang ausgelöst und das Holz gespalten. Sobald das Holz gespalten ist, können beide Handhebel losgelassen werden. Das Spaltmesser (1) bewegt sich dann automatisch wieder in seine Ausgangsstellung.

Sollte das Holz nicht von selbst am Tisch (6) stehen bleiben, gehen Sie wie folgt vor. Drehen Sie einen Handhebelschutz zum Spaltmesser. Stellen Sie das Holz mit der anderen Hand so auf den Tisch, dass es sich an der Holzkralle (24) abstützt. Danach bewegen Sie die zweite Holzkralle zum Holz und klemmen es dadurch fest. Jetzt müssen Sie nur noch die beiden Handhebel drücken damit das Holz gespalten wird.



#### Der Spaltvorgang (SP8)

Das Holz in den Spaltkanal legen. Das Spaltkreuz (14) mit dem Hebel (15) rechts von der Zweihandbedienung in der Höhe verstellen.



Dies kann entweder ganz nach unten gestellt werden um das Holz nur mittig in zwei Teile oder in einem Spaltvorgang in vier Teile zu spalten. Durch das Ziehen der beiden Handhebel (2), wird danach



der Spaltvorgang ausgelöst und das Holz durch das Spaltkreuz (14) gedrückt.

Sobald das Holz gespalten ist, können beide Handhebel losgelassen werden. Der Drücker (13) bewegt sich wieder in seine Ausgangsposition. Nach diesem Arbeitsschritt liegt das Holz in einer Wanne (12) von der es ohne Mühe weggenommen werden kann. Es kann aber auch ein Schubkarre darunter gestellt werden um das Holz damit gleich aufzufangen. Somit ist kein erneutes Aufheben des Scheites mehr nötig.



Sollte das Holz schräg abgeschnitten sein, so ist zu beachten, dass die schräge Seite zum Messer zeigen muss

Ansonsten kann es vorkommen, dass das Holz unter dem Hohen Druck ruckartig von dem Drücker (13) abrutscht. Dies kann zu Verletzungen führen.

#### Der Spaltvorgang für Meterholz (H8K)

Um Meterholz spalten zu können muss die Hubhöhenverstellung auf das Maximum gestellt werden. Gehen Sie dazu wie im entsprechenden Kapitel "Hubhöhenverstellung (H6, H8, H8K)" vor.

Den kleinen Schwenktisch (10) auf die Seite drehen und das Meterholz auf den unteren Sockel stellen. Nun beide Handhebel (2) drücken und soweit durch spalten wie es geht.

Sollte das Holz noch nicht komplett durch gespalten sein, so wird es automatisch beim loslassen der beiden Handhebel (2) mit nach oben genommen. Sobald das Spaltmesser (1) an der Ausgangsposition angelangt ist, schwenken Sie den kleinen Tisch (10) wieder nach innen.

Nun drücken Sie wieder beide Handhebel (2) und spalten den restlichen Teil des Holzes durch.

#### **Transport**

#### Sicherheitshinweise beim Transport

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen beim Transport der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Die Maschine darf nur an den vorgesehenen Haltepunkten angehoben werden
- Vorstehende scharfe Kanten können zu Schnitt-Verletzungen führen.
- Die angegebene Lage für den Transport der Maschine ist genau einzuhalten.
- Schwebende Lasten können herabfallen, dann besteht Lebensgefahr halten Sie sich nicht unter schwebenden Lasten auf!
- Werden andere als die hier angegebenen Lastaufnahmepunkte verwendet, kann es dadurch zu schweren Beschädigungen an der Maschine kommen.
- Durch Schräglagen beim Transport können Schmiermittel, ... ausgelaufen sein, bei direktem Kontakt mit der Haut besteht Verätzungsgefahr.

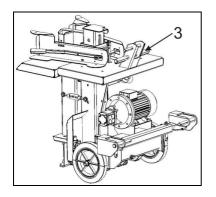
#### Transport des Holzspalters.

Wenn der Holzspalter am Schlepper angehängt ist und sie ihn damit auch transportieren möchten, achten Sie darauf, dass sich keine Teile auf der Maschine befinden, die herabfallen können und der



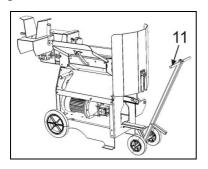
Holzspalter auch ordentlich am 3-Punkt des Traktors befestigt ist.

Zum manuellen Transport ist der Holzspalter zuerst vom Antrieb des Schleppers oder vom Stromnetz zu trennen. Ebenso muss der Spalter noch von der 3-Punkt abgehängt werden. Beseitigen Sie alle Stolpergefahren aus dem Transportbereich und achten Sie auf einen guten Stand der Maschine.



Jetzt müssen Sie nur noch den Holzspalter hinten am Griff (3) nehmen und ihn zum Körper kippen. Jetzt können Sie ihn an jeden beliebigen Punkt bringen.

Aufgrund des höheren Gewichts muss man den Spaltpilot nicht zum Transport kippen. Es steht ein Transportwagen (11) zur Verfügung, der vorne eingehängt wird und dadurch ein leichtes Bewegen ermöglicht.



#### Instandhaltung

#### Sicherheitshinweise bei der Instandsetzung

Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten - Einstellen, Reinigen, Schmieren, Wartung, Inspektion, ... - sind fristgerecht durchzuführen.



Vor dem Ausführen der Instandhaltungsarbeiten sind folgende Punkte zu heachten:

#### Bei Elektroantrieben

Mit dem Hauptschalter die zentrale Stromversorgung ausschalten, Hauptschalter verschließen und ein Warnschild gegen Wiedereinschalten anbringen

#### Bei Zapfwellenmaschinen

Den Schlepper abschalten, Schlüssel abziehen und ein Warnschild gegen Wiedereinschalten anbringen.

#### Bei Schlepperantrieb

Den Schlepper abschalten, Schlüssel abziehen und die beiden Hydraulikschläuche vom Schlepper trennen. Ein Warnschild gegen Wiedereinschalten / - anstecken aufstellen.



Einschalten der Maschine bei Instandhaltungsarbeiten kann zu schweren Körperverletzungen und Maschinenschäden führen.



#### Weitere Sicherheitshinweise

- sicherstellen, dass sich alle Maschinenteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt haben
- sicherstellen, dass für den Austausch größerer Maschinenteile angemessene Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen vorhanden sind
- Unbefugten ist das Betreten des Anlagenbereichs strengstens untersagt!
   Unbefugt sind alle Personen, die nicht mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind.
- tauschen Sie alle nicht einwandfreien Maschinenteile sofort aus
- verwenden Sie nur Original-Ersatzteile
- stellen Sie sicher, dass für alle grundwassergefährdende Stoffe (Öle, Kühlmittel u. ä.) geeignete Auffangbehälter zur Verfügung stehen
- Alle Arbeitsschritte zur Instandhaltung der Maschine sind zwingend in der angegebenen Reihenfolge durchzuführen.
- Schalten Sie alle Druckeinheiten drucklos.
- Verwenden Sie nur die angegebenen Betriebsstoffe.
- Die Reparaturarbeiten dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden - die Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Alle Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden.
- Selbstsichernde Schrauben und Muttern sind immer zu erneuern.

- Alle nicht wiederverwendeten Betriebsstoffe, Schmierstoffe und Hilfsstoffe. sind umweltgerecht zu entsorgen.
- Durch den Einbau von falschen Ersatzteilen oder Verschleißteilen können schwere Maschinenschäden entstehen.
- Bei Schweißarbeiten besteht Brandgefahr. Feuerlöscher bereithalten.
- Unsachgemäß verlegte Leitungen (z. B. zu kleiner Biegeradius) können Schmor- und Kabelbrände verursachen
- Ausgelaufene Schmiermittel, Lösungsmittel, Konservierungsmittel, .... können bei direktem Kontakt mit der Haut zu Verätzungen führen.
- Kontrollieren Sie die Laufrichtung des Motors. Bei falscher Drehrichtung wird die Pumpe zerstört.
- Geben Sie die Maschine nie ohne die werkseitig vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen für den Betrieb frei.
- Es ist strengstens verboten, an der Maschine angebrachte Sicherheitshinweise zu entfernen.
- Beachten Sie immer die Warnhinweise, die sich an der Maschine befinden.
   Sie helfen, Gefährdungen zu vermeiden.
- Führen Sie keine Reparaturen aus, wenn Sie nicht über die erforderliche Qualifikation verfügen.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitskleidung, damit sich Ihre Kleidung nicht in bewegten Teilen verfangen kann.
- Tragen Sie bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten isolierende Si-



cherheitsschuhe mit dicken Kreppsohlen.

- Bei ungesichertem Handbetrieb besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr.
- Schalten Sie alle Spannungsquellen ab und sichern Sie die Spannungsquellen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- An verschiedenen Stellen der Maschine besteht Quetschgefahr durch bewegte oder drehende Baugruppen.
  Halten Sie während der Probeläufe deshalb immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand ein.
- Berühren Sie keine spannungsführenden Teile. Elektrische Schläge können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Reparieren Sie beschädigte Kabel unverzüglich.
- Tauschen Sie fehlerhafte bzw. beschädigte Druckleitungen unverzüglich.
   Ansonsten kann dies zu schweren Körperverletzungen führen.
- Überschreiten Sie nie die, für den Normalbetrieb festgelegten technischen Werte
- Achten Sie immer darauf, dass sich in der Anlage die vorgeschriebenen Betriebstoffe in ausreichender Menge befinden
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".

## Hinweise bei Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen:

Alle Arbeiten an den elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden.

Elektrische Ausrüstungen regelmäßig überprüfen: Lose Verbindungen wieder befestigen - Beschädigte Leitungen oder Kabel sofort austauschen -...

Bei allen Arbeiten an spannungsführenden Maschinenteilen oder Leitungen muss immer eine zweite Person anwesend sein, die im Notfall den Hauptschalter ausschaltet.

Elektrische Einrichtungen niemals mit Wasser oder ähnlichen Flüssigkeiten reinigen.

## Hinweise bei Arbeiten an hydraulischen Ausrüstungen:

Alle Arbeiten an den hydraulischen Ausrüstungen der Maschine dürfen grundsätzlich nur von dafür ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden.

Vor den Arbeiten alle hydraulischen Anlagen / Anlagenteile drucklos schalten.

Stellen Sie vor Arbeitsantritt sicher, dass für alle grundwassergefährdende Stoffe (Öle, Kühlmittel u. ä.) geeignete Auffangbehälter zur Verfügung stehen.

#### Pflichten vor Arbeitsende

Nach Abschluss der Instandhaltungsarbeiten und vor dem Starten der Maschine sind folgende Punkte zu beachten:

- Fertigen Sie die Prüfprotokolle, Tätigkeitsprotokolle u. Ä. an.
- überprüfen Sie noch einmal alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen auf ihren festen Sitz.
- überprüfen Sie, ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen, Abdeckun-



gen, Behälterdeckel, .... wieder ordnungsgemäß eingebaut sind

- stellen Sie sicher, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich wieder entfernt wurden
- säubern Sie den Arbeitsbereich und entfernen Sie eventuell ausgetretene Flüssigkeiten und ähnliche Stoffe
- stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Maschine wieder einwandfrei funktionieren
- Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitseinrichtungen. Geben Sie die Maschine nicht für den Gebrauch frei, wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht einwandfrei funktionieren
- Montieren und sichern Sie abgebaute Schutzvorrichtungen.
- Entfernen Sie liegen gebliebenes Werkzeug, Fremdteile und Betriebsstoffe.
- Führen Sie einen Probelauf mit Funktionskontrolle der instandgesetzten Bauteile durch.
- Sichern Sie die Maschine vor unbefugtem Einschalten, wenn Sie die Arbeiten nicht abgeschlossen haben.
- Der Umgang mit offenem Feuer und Rauchen ist verboten.

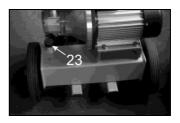
#### Wartung

#### Ölwechsel

Der Ölwechsel sollte alle 250 Betriebsstunden oder einmal jährlich erfolgen. Die Ölmenge entnehmen Sie den technischen Daten zu Ihrem Holzspalter. Als Hydrauliköl muss ein HLP 32 oder gleichwertiges Öl verwendet werden. Achten Sie darauf, dass ein entsprechend

großer Auffangbehälter zur Verfügung steht.

Zum ablassen des Hydrauliköles öffnen Sie einen Hydraulikschlauch vorne oder hinten am Tank. Um die letzten Reste des Tankinhaltes zu entleeren, kippen Sie den Holzspalter ein wenig. Wenn das Öl aus dem Tank (8) abgelassen wurde, montieren Sie den Schlauch wieder fest am Tank. Füllen Sie den Tank an der Einfüllöffnung (23) wieder mit der entsprechenden Menge an Öl auf. Der Tank soll ungefähr zu 2/3 voll sein.



Nach dem Befüllen nehmen Sie den Holzspalter in Betrieb und fahren das Messer (1) einige Male ohne Holz auf und ab. Wenn das Messer in seiner oberen Position ist, kontrollieren Sie nochmals den Ölstand und füllen Sie gegebenenfalls noch etwas Hydrauliköl auf.

#### Schmierung und Reinigung

Die Maschine sollte Regelmäßig vom Schmutz gereinigt werden! Außerdem sollte beim H6, H8, und H8K der Messerbalken nach jeder Reinigung leicht eingefettet werden.

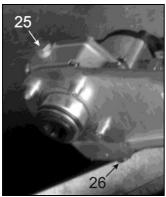
#### Schmierung des Übersetzungsgetriebes

(nur bei Zapfwellenpumpen betriebenen Holzspaltern)

Das Getriebeöl sollte nach 100 Betriebsstunden das erste mal gewechselt werden.
Danach alle 500 Betriebsstunden oder



einmal jährlich. Als Getriebeöl ist eines der Viskositätsklasse SAE 90 zu verwenden Benötigt werden für eine Füllung ca. 0,2 l.



Zum Ablassen befindet sich am unteren Teil des Getriebes eine Ablassschraube (26). Diese öffnen Sie und lassen das Öl ab. Beim festschrauben achten Sie darauf diese nicht zu fest zu schrauben, da sonst das Gewinde im Aluminiumgehäuse ausreißen könnte.

Zum Nachfüllen entfernen Sie die Entlüftung (25) oben am Getriebe. Nach dem Befüllen ziehen Sie auch diese mit Gefühl wieder fest.

#### Hydraulikschläuche wechseln

Alle Hydraulikschläuche müssen nach 5 Jahren ausgetauscht werden.



Ansonsten kann es durch Beschädigungen an den Schläuchen zu schweren Verletzungen kommen.

#### Hilfe bei Störungen

#### Sicherheitshinweise bei Störungen

Um Maschinenschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Beseitigung von Störungen an der Maschine zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Alle Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen grundsätzlich nur von ausgebildeten Elektro-Fachkräften ausgeführt werden.
- Durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine können schwere Verletzungen von Personen und Maschinenschäden entstehen. Sichern Sie daher zunächst die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wieder-Anlaufen, indem Sie die Maschine bei Elektroantrieb vom Stromnetz oder bei Zapfwellenantrieb und Schlepperhydraulik vom Schlepper trennen.
- Die jeweils angegebene Reihenfolge der Arbeitsschritte zur Störungsbeseitigung ist genau einzuhalten.
- Beseitigen Sie eine Störung nur dann, wenn Sie auch über die angegebene Qualifikation verfügen.
- Durch den Kontakt mit ausgetretenen Flüssigkeiten (wie Hydrauliköl) können Verätzungen entstehen.
- Bei ungesichertem Handbetrieb besteht eine erhöhte Verletzungsgefahr durch Quetschen/Abscheren/Einziehen/...
- Lesen Sie auch das Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise".



#### Fehlerbeseitigung

Fehler	Ursache	Beseitigung	
Spaltmesser fährt	Falsche Motordrehrichtung (bei E-Antrieb)	Mit dem Phasenwender Drehrichtung ändern	
nicht aus	Zu wenig Hydrauliköl im System	Ölstand kontrollieren	
	Sicherung gefallen	Richtige Sicherungen verwenden (16 A träge)	
	Motorschutz spricht an	Zuleitung zu schwach (min. 5x2,5mm²)	
	Motorschutz spricht an (Mo-	Nur zwei Phasen	
Motor läuft nicht oder schal-	tor brummt)	Beim Phasenwender hat sich ein Stecker gelöst	
tet oft ab	Fehlerhafte Zuleitung	Zuleitung vom Fachmann überprüfen lassen	
	Schütz oder Motorschutz des Schalters defekt	Schalter überprüfen lassen	
	Motor abgedeckt oder stark verschmutzt	Motor nicht abdecken oder reinigen (ACHTUNG!! Nicht mit Wasser reinigen)	
Motor wird heiß und hat keine Leistung	Nur zwei Phasen angeschlos- sen	Zuleitung vom Fachmann überprüfen lassen	
		Holz drehen	
Spaltmesser blockiert	Holz zu astig	Nur mit halber Messerlänge das Holz spalten	
	Dichtsatz undicht (nur bei sehr hohen Betriebsstunden)	Dichtsatz erneuern	
	Zu wenig Öl im System	Ölstand kontrollieren	
Hydraulikleitungen werden	altes Öl im System	Ölwechsel durchführen	
heiß	Abschaltkette zu lang	Kette kürzer anhängen	
	Pumpe defekt	Pumpe austauschen	
Hydraulikzylinder undicht	Dichtmanschetten abgenützt	Dichtsatz erneuern	
riyuradiikzyiiidei diidiciit	Kolbenstange beschädigt	Kolbenstange erneuern	

Sollten die Störungen nach obigen Anweisungen nicht beseitigt werden können. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler!
Er hilft Ihnen gerne weiter.



#### **Garantie und Gewährleistung**

Für die Holzspalter wird eine Garantiezeit von 12 und ein Gewährleistungszeitraum von 24 Monaten ab Rechnungsdatum eingeräumt (bitte Rechnung aufbewahren!). Der Gewährleistungsanspruch erstreckt sich auf alle Material- und / oder Fabrikationsfehler. Schadhafte Teile werden kostenlos ersetzt – sie dürfen nur von einem Fachmann ausgetauscht werden. Beschädigte Aufkleber bitte anfordern und erneuern.

#### Keine Gewährleistung besteht bei:

- Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Verwendung entstanden sind.
- Transportschäden diese müssen dem Zusteller sofort nach Erhalt der Warenlieferung gemeldet werden.
- Umbauten oder Veränderungen an der Maschine oder wenn keine Originalersatzteile bzw. Normteile für Instandsetzungsarbeiten verwendet wurden.

#### Verhalten bei Unfällen

- Informieren Sie sich routinemäßig in regelmäßigen Abständen, welche Möglichkeiten für die Erste Hilfe zur Verfügung stehen.
- Informieren Sie nach der Erstversorgung von Verletzten - bei Unfällen mit Personen-, Geräte- oder Gebäudeschäden unverzüglich Ihren Vorgesetzten.
- Nennen Sie für den gezielten Einsatz von Rettungsfahrzeugen den Schweregrad der Personen- und Sachschäden.
- Verlassen Sie im Katastrophenfall (Brand) unverzüglich die Maschine.



#### **Technische Daten**

Туре	Н6	H8 E / Z	H8K E / Z	SP8 E / Z
Spaltdruck t	6	8	8	8
Holzlänge cm	55	55	55/110	55
Gewicht kg	160	230	240	215
Leistung E-Motor kW	2,2	4,0	4,0	4,0
Motordrehzahl U/min	1500	1400	1400	1400
Zapfwellendrehzahl U/min	-	440	440	440
Leistung Benzinmotor kW	-	-	4,0	7,7
Hydrauliköl Liter	6	9	9	12
Schlepperhydraulik min l/min	-	-	20	-
Spaltgeschw. cm/s	7	7 / 10	7 / 10	9 / 11
Rücklaufgeschw. cm/s	31	39 / 54	39/54	13 / 15
Abmessungen cm	84x48x100	160x67x115	160x67x115	160x67x115
Lärmpegel		70 d	B (A)	

#### Zubehörausstattung

Mit den nachfolgenden Informationen möchten wir Ihnen einige Anregungen geben, wie Sie vielleicht mit Ihrer Maschine / Produkt einen noch größeren Nutzen für sich erzielen können

Artikel Nr.	Bezeichnung	Für Typ:
H000SKH6 / 8	Spaltkreuz H6 / H8	H6, H8, H8K
Z0000BZE	Stundenzähler für E-Motor	für E- Spalter
H0SP8SK6	6-fach Spaltkreuz	SP8
H003PSP8	3-Punktanbau extra	SP8

#### **Anmerkung**

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die Binderberger Maschinenbau GmbH ständig an der Verbesserung ihrer Produkte. Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung / Ersatzteilliste müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden. Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.



#### Notizen



#### Notizen



### EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die Maschine in den verschiedenen technischen Ausführungen den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, der EN 609-1 "Sicherheit von Holzspaltmaschinen" und mit den weiteren damit verbundenen Normen entspricht.

Für diese Maschinen gelten die jeweils beiliegenden Sicherheitsvorschriften und Bedienungsanleitungen.

Die Maschinen dürfen nicht verändert werden. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Ein Betrieb ohne die entsprechenden Schutzvorrichtungen ist nicht gestattet, da sie ohne Schutzvorrichtungen nicht mehr den CE-Richtlinien entsprechen und außerdem eine erhöhte Verletzungsgefahr besteht.

Nachfolgend der Name und die Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technische Dokumentation zusammenzustellen.

St. Georgen am Fillmannsbach, 2010

Karl Binderberger Geschäftsführer

Binderberger Maschinebau GmbH Fillmannsbach 9 AT-5144 St. Georgen am Fillmannsbach



Händlerstempel:
Typenschild:



Maschinenbau GmbH
Fillmannsbach 9
A-5144 St. Georgen am Fillmannsbach
Tel: +43 / 7748 / 8620
Fax: +43 / 7748 / 8620 – 20
office@binderberger.com
www.binderberger.com

