Betriebsanleitung

HydroCombi 18

D1000209 - V001

Deutsch

Copyright by Posch Gesellschaft m.b.H., Made in Austria

Hersteller

POSCH Gesellschaft m.b.H.
Paul-Anton-Keller-Strasse 40
A-8430 Leibnitz

Telefon: +43 (0) 3452/82954
Telefax: +43 (0) 3452/82954-53

E-Mail: leibnitz@posch.com
http://www.posch.com

© Copyright by POSCH Gesellschaft m.b.H., Made in Austria

Bitte unbedingt vor der Inbetriebnahme ausfüllen, Sie erhalten damit eine unverwechselbare Unterlage Ihrer Maschine, die bei Rückfragen eine klare Auskunft ermöglicht.

Maschinennummer:.....

Seriennummer:.....

POSCH Österreich:

8430 Leibnitz, Paul-Anton-Keller-Strasse 40, Telefon: +43 (0) 3452/82954, Telefax: +43 (0) 3452/82954-53, E-Mail: leibnitz@posch.com

POSCH Deutschland:

84149 Velden/Vils, Preysingallee 19, Telefon: +49 (0) 8742/2081, Telefax: +49 (0) 8742/2083, E-Mail: velden@posch.com

Inhaltsverzeichnis

1	**Vorwort**	**5**
1.1	Urheberschutz	5
1.2	Mangelhaftung	5
1.3	Vorbehalte	5
1.4	Begriffe	5
1.5	Betriebsanleitung	6
2	**Sicherheitshinweise**	**7**
2.1	Symbolerklärung	7
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
2.3	Sicherheitshinweise für Holzspalter	8
2.4	Sicherheitshinweise für Seilwinden	9
2.5	Lärmhinweis	9
2.6	Restrisiken	9
2.7	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.8	Sachwidrige Verwendung	10
3	**Allgemeines**	**11**
3.1	Geltungsbereich	11
3.2	Beschreibung	11
3.3	Die wichtigsten Bauteile der Maschine	12
3.4	Aufkleber und deren Bedeutung	13
3.5	Aufstellung	14
4	**Inbetriebnahme**	**15**
4.1	Antrieb durch Elektromotor (Type E)	15
4.2	Antrieb durch Schlepper über Gelenkwelle (Type PZG)	16
4.3	Antrieb über Schlepperhydraulik (Type PS)	16
4.4	Antrieb durch Schlepper mit Aufsteckpumpe (Type PZ)	17
5	**Bedienung**	**18**
5.1	"Autospeed"	18
5.2	Den Zylinder ausfahren	19
5.3	Der Spaltvorgang	19
5.4	Hebevorrichtung	21
6	**Außer Betrieb nehmen**	**23**
6.1	Abschalten der Maschine	23
7	**Transport**	**24**
7.1	Transport am Dreipunkt des Schleppers	24

7.2	Transport mit Fahrwerk	25
8	**Kontrollen**	**27**
8.1	Schutzvorrichtungen	27
8.2	Verschraubungen	27
8.3	Elektrische Ausrüstung	27
8.4	Hydraulikleitungen	28
8.5	Werkzeugführung	28
8.6	Zweihandschaltung	28
8.7	Holzhaltespitze	28
8.8	Ölstand	28
8.9	Seilwinde	29
9	**Wartung**	**30**
9.1	Werkzeugführung	30
9.2	Ölwechsel	30
9.3	Reinigung	32
10	**Sonderausrüstung**	**33**
10.1	Größere Holzlänge (V)	33
10.2	Seilwinde	33
10.3	Traktorfahrwerk	36
10.4	Straßenfahrwerk	37
11	**Zusatzausrüstung**	**40**
11.1	Spaltkreuz	40
11.2	Spezialmesser mit Rollen	41
11.3	Spalttisch	42
11.4	Aufsteckbares Bodengitter	43
12	**Fehlerbeseitigung**	**44**
12.1	Entsorgung	45
13	**Technische Daten**	**46**
14	**Service**	**48**
	EG-Konformitätserklärung	**49**

1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf eines unserer Produkte.

Diese Maschine wurde nach gültigen europäischen Normen und Vorschriften gebaut.

Mit dieser Betriebsanleitung geben wir Anweisungen zum sicheren und fachgerechten Arbeiten sowie Instandhaltung.

Jede Person, die mit Transport, Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine beauftragt ist, muss:

- die Betriebsanleitung
- die Sicherheitsvorschriften
- die Sicherheitshinweise der einzelnen Kapitel gelesen und verstanden haben.

Um Fehler an der Bedienung zu vermeiden und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, muss die Betriebsanleitung dem Bedienpersonal stets zugänglich sein.

1.1 Urheberschutz

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechts geschützt.

Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch Auszugsweise sowie Mitteilungen des Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugesagt.

1.2 Mangelhaftung

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine diese Betriebsanleitung sorgfältig durch!

Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernehmen wir keine Haftung.

Ansprüche aus der Mangelhaftung sind sofort nach Feststellung der Mängel anzumelden.

Die Ansprüche erlöschen z.B. bei:

- sachwidriger Verwendung,
- fehlerhaften Anschluss- und Antriebsarten, die nicht zum Lieferumfang gehören,
- Nichtverwendung von Originalersatzteilen und Originalzubehörteilen,
- Umrüstungen, wenn dies nicht mit uns schriftlich abgestimmt.

Verschleißteile fallen nicht unter die Mangelhaftung.

1.3 Vorbehalte

Angaben über technische Daten, Abmessungen, Abbildungen der Maschine sowie Änderungen sicherheitstechnischer Normen unterliegen der Fortentwicklung und sind daher nicht in jedem Fall für die Lieferung verbindlich.

Druck- und Satzfehler vorbehalten.

1.4 Begriffe

Betreiber

Als Betreiber gilt, wer die Maschine betreibt und bestimmungsgemäß einsetzt oder durch geeignete und unterwiesene Personen bedienen lässt.

Bedienpersonal

Als Bedienpersonal (Bediener) gilt, wer vom Betreiber der Maschine mit der Bedienung beauftragt ist.

Fachpersonal

Als Fachpersonal gilt, wer vom Betreiber der Maschine mit speziellen Aufgaben wie Aufstellung, Rüsten, Instandhalten und Störungsbeseitigung beauftragt ist.

Elektrofachkraft

Als Elektrofachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung Kenntnisse an elektrischen Anlagen, Normen und Vorschriften erworben hat, mögliche Gefahren erkennen und abwenden kann.

Maschine

Die Bezeichnung Maschine ersetzt die Handelsbezeichnung des Gegenstandes, auf den sich diese Betriebsanleitung bezieht (siehe Deckblatt).

1.5 Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine „Originalbetriebsanleitung“

2 Sicherheitshinweise

2.1 Symbolerklärung

Folgende Symbole und Hinweise in dieser Anleitung warnen vor möglichen Personen- oder Sachschäden oder geben Ihnen Arbeitshilfen.

GEFAHR

Warnung vor Gefahrenstellen

Hinweis auf Arbeitssicherheit, bei deren Nichtbeachtung Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht.

Beachten Sie diese Hinweise stets und verhalten Sie sich besonders aufmerksam und vorsichtig.

GEFAHR

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Eine Berührung der unter Spannung stehenden Teile kann unmittelbar zum Tod führen.

Abdeckungen und Schutzvorrichtungen von elektrischen Teilen dürfen nur von Elektrofachkräften nach vorhergehender Abschaltung der Betriebsspannung geöffnet werden.

GEFAHR

Warnung vor Quetschung

Verletzungsgefahr durch Einklemmen der oberen Gliedmaßen.

GEFAHR

Warnung vor Kippen

Schwere Verletzungsgefahr durch Umkippen.

HINWEIS

Hinweis

Symbol für den sachgerechten Umgang mit der Maschine.

Das Nichtbeachten kann zu Störungen oder Schäden an der Maschine führen.

Lärmhinweis

Symbol für einen Bereich, wo höhere Lärmpegel - > 85 dB (A) – auftreten.

Das Nichtbeachten kann zu Störungen oder Schäden am Gehör führen.

Weitere Informationen

Symbol für weitere Informationen von einem Zukaufteil.

Info

Handlungsbedingte Informationen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Maschine darf nur von Personen genutzt werden, die mit der Funktion und den Gefahren der Maschine sowie mit der Betriebsanleitung vertraut sind!

- Der Betreiber hat sein Personal entsprechend zu unterweisen!

Personen, die unter Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten stehen, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, dürfen die Maschine nicht bedienen oder Instandhalten!

Die Maschine darf nur im technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden!

Bei auftretenden Fehlern an der Maschine muss die Arbeit sofort eingestellt werden!

Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen!

Mindestalter der Bedienperson: 18 Jahre.

Es darf immer nur eine Person an der Maschine arbeiten!

Legen Sie regelmäßig Pausen ein, um ein konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen.

Achten Sie darauf, dass ihr Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist, da eine schlechte Beleuchtung die Verletzungsgefahr entscheidend erhöhen kann!

Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.

Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschalteten Antrieb und stillstehenden Werkzeug vornehmen!

- Bei Zapfwellenantrieb ist die Gelenkwelle vom Schlepper abzunehmen.
- Der Elektromotor ist abzuschalten und die Versorgungsleitung zu trennen.

Die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen lassen.

Bei Umstellungsarbeiten muss der Antrieb der Maschine abgestellt werden.

Verwenden Sie nur original - POSCH - Ersatzteile.

Es dürfen keine Veränderungen oder Manipulationen an der Maschine vorgenommen werden!

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Niemals fehlerhafte Anschlussleitungen verwenden.

Maschinen mit elektrischem Antrieb dürfen nicht bei Regen in Betrieb genommen werden, da es zu einem Defekt des Schalters bzw. des E-Motors kommen könnte!

Maschinen mit Aufsteckpumpe (Type PZ):

Bei Stillstand der Maschine das Getriebe immer auf den Zapfen der Dreipunktaufhängung stecken und mit der Kette sichern.

2.3 Sicherheitshinweise für Holzspalter

Das Holz während des Spaltens nicht mit der Hand halten.

Nicht in den Spaltbereich greifen!

Beim Arbeiten sind Schutzschuhe und enganliegende Kleidung zu tragen!

Die Maschine nur im Freien verwenden!

Tragen Sie Schutzhandschuhe!

Spalten Sie niemals schräg geschnittenes Holz!

Den Arbeitsbereich von Spänen und Holzresten freihalten.

Vor dem Entfernen festgeklemmter Holzstücke den Antrieb abstellen.

Max. Holzlänge 15 - 110 cm

Beim Transport und bei Stillstand der Maschine das Spaltwerkzeug immer ganz einfahren.

Der Betriebsdruck der Hydraulikanlage darf maximal 225 bar betragen!

2.4 Sicherheitshinweise für Seilwinden

Die Seilwinde darf nur benützt werden, wenn die Maschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montiert ist!

Achten Sie darauf, dass das Seil nicht über scharfe Kanten gezogen wird!

Führen Sie das Seil während dem Einziehen niemals mit der Hand!

2.5 Lärmhinweis

Der arbeitsplatzbezogene A-bewertete Emissionsschalldruckpegel beträgt 70 dB(A), gemessen am Ohr des Bedieners.

Bei Maschinen mit Zapfwellenantrieb hängt der Lärmwert vom Schlepper ab.

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z.B. die Zahl der Maschinen und andere benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch dem Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

2.6 Restrisiken

Auch wenn alle Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken:

- Berühren von rotierenden Teilen oder Werkzeugen.
- Verletzung durch umherfliegende Werkstücke oder Werkstückteile.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei Arbeiten ohne Gehörschutz.
- Menschliches Fehlverhalten (z.B. durch übermäßige Körperanstrengung, mentale Überlastung ....)

Jede Maschine weist Restrisiken auf, bei der Ausführung von Arbeiten ist daher immer größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt vom Bedienpersonal ab!

2.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine - HydroCombi 18 - ist ausschließlich zum Spalten von Holz mit einem Durchmesser von 10 - 80 cm und einer Länge von 15 - 110 cm geeignet.

Die Maschine darf ausschließlich zum Bearbeiten von Brennholz verwendet werden!

2.8 Sachwidrige Verwendung

Jede andere bzw. sachwidrige Verwendung, als unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ angegeben, ist ausdrücklich untersagt!

3 Allgemeines

3.1 Geltungsbereich

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Maschinen:

Maschinentype

Artikel- Nr. *	Bezeichnung - Type	Antrieb
M6190	HydroCombi 18 - PS	Schlepper-Hydraulik
M6192	HydroCombi 18 - PZG	Zapfwelle
M6194	HydroCombi 18 - E5,5	Elektromotor
M6196	HydroCombi 18 - PZGE5,5	Zapfwelle/Elektromotor
M6197	HydroCombi 18 - PZE5,5	aufsteckbare Pumpe/ Elektromotor
M6198	HydroCombi 18 - PZ	aufsteckbare Pumpe

*.....die Artikelnummer ist im Typenschild der Maschine eingestanzt.

Ausführungen

.....L	serienmäßig mechanische Hebevorrichtung
.....O	ohne mechanische Hebevorrichtung
.....R	„Autospeed“

Sonderausrüstung

.....V	für Holzlänge 130 cm
.....H	hydraulische Hebevorrichtung
.....WH	handbetätigte Seilwinde
.....WF	funkbetätigte Seilwinde
.....S	Straßenfahrwerk

Zusatzausrüstung

F0002539	Spaltkreuz
F0002540	Spezialmesser mit Rollen
F0002538	Spalttisch
F0003048	aufsteckbares Bodengitter
F0002179	Stundenzähler für Maschinen mit E- Antrieb
F0001806	Stundenzähler für Maschinen mit Z-Antrieb

3.2 Beschreibung

Die Maschine - HydroCombi 18 - ist ausschließlich zum Spalten von Holz mit einer maximalen Länge von 15 - 110 cm geeignet.

Der Antrieb des Spaltwerkzeuges erfolgt hydraulisch, das Hydrauliksystem wird entweder durch Schlepperhydraulik, von einem Elektromotor oder über eine Zapfwelle angetrieben.

Die Bedienung der Maschine erfolgt über eine Zweihand-Sicherheitsschaltung.

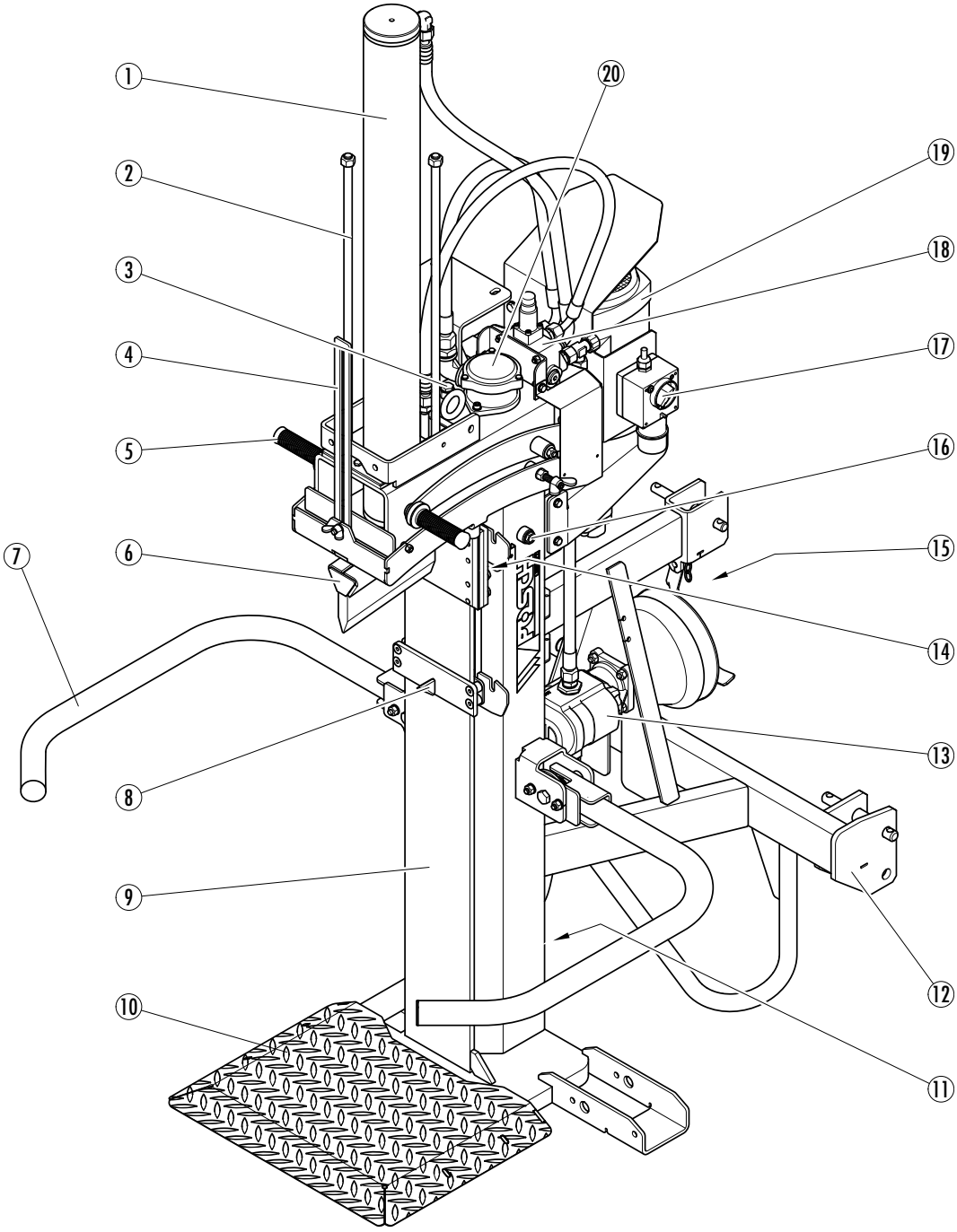
Sobald die Steuerhebel der Sicherheitsschaltung gleichzeitig nach unten gedrückt werden, fährt das Spaltmesser aus.

Sobald Sie einen der beiden Steuerhebel loslassen, bleibt das Spaltmesser stehen. Wenn die Steuerhebel nach oben gedrückt werden, fährt das Spaltmesser in die Ausgangsstellung zurück.

Das Holz wird auf eine Druckplatte unter dem Spaltmesser gestellt.

Beim Arbeiten drückt das Spaltmesser in das Holz und spaltet es.

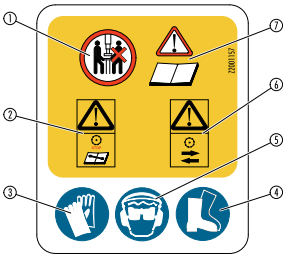
3.3 Die wichtigsten Bauteile der Maschine



1	Zylinder	11	Ölablassschraube
2	Führungsstange	12	Dreipunktaufhängung
3	Belüftungsschraube	13	Zapfwellenpumpe
4	Abschaltstange	14	Schmiernippel
5	Zweihandschaltung	15	Typenschild
6	Spaltmesser	16	Ölschauglas

7	Schutzbügel	17	Schalter/Stecker
8	Haltespitz	18	Steuerventil
9	Werkzeugführung	19	Elektromotor
10	Bodenplatte	20	Ölfilter

3.4 Aufkleber und deren Bedeutung



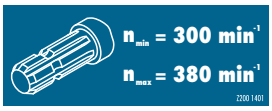
1 Nur alleine Arbeiten!
2 Instandsetzungs-, Einrichtungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehenden Werkzeug vornehmen!
3 Schutzhandschuhe tragen!
4 Schutzschuhe tragen!
5 Augen- und Gehörschutz tragen!
6 Vorsicht, bewegte Werkzeuge!
7 Vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt die Betriebsanleitung lesen!

Motordrehrichtung

Zapfwellendrehrichtung

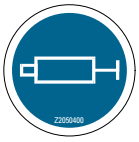
Werkzeugführung einfetten!

Ölstand



Zapfwellendrehzahl

Phasenwender



Schmierstelle

Maximale Literleistung

Aufkleber - Bedienung

Bedienung - Spalter

Aufkleber am Fahrwerk

Reifendruck

3.5 Aufstellung

Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen!

Die Maschine auf einer waagrechten, ebenen, festen und freien Arbeitsfläche aufstellen.

Die Maschine muss direkt auf den Boden gestellt werden. Es dürfen keine Holzbretter, Flacheisen etc. unterlegt werden.

Die Maschine darf nicht unter einer elektrischen Freileitung aufgestellt werden!

4 Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme die Funktion der Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, die Hydraulikschläuche und den Ölstand!

Vor jeder Inbetriebnahme muss die Beschaffenheit der elektrischen Verkabelung überprüft werden!

Sollte während dem Betrieb ein Defekt auftreten, ist die Maschine sofort außer Betrieb zu nehmen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme zu sichern!

4.1 Antrieb durch Elektromotor (Type E)

4.1.1 Maschinen mit 400 V Motor

Die Maschine darf nur an Stromkreisen mit einer 30 mA FI- Fehlerstrom- Schutzschaltung oder an einen ortsveränderlichen Personenschutzschalter (PRCD) betrieben werden.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

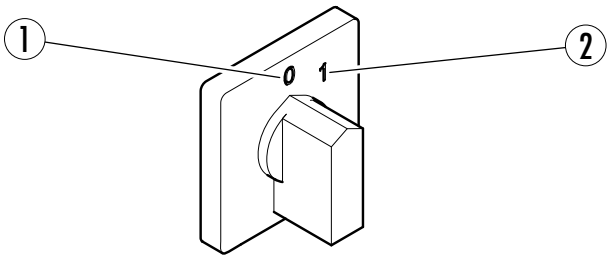
Type E5,5

Die Maschine an das Stromnetz anschließen:

- Netzspannung 400 V (50 Hz)
- Leistungsschutzschalter 16 A (Auslösecharakteristik C)
- Bei der Zuleitung muss ein Kabelquerschnitt von mindestens 2,5 mm² verwendet werden.

☞ Dieser Kabelquerschnitt stellt nur eine Mindestanforderung dar, er muss bei längerer Zuleitung von Elektrofachkräften bestimmt werden.

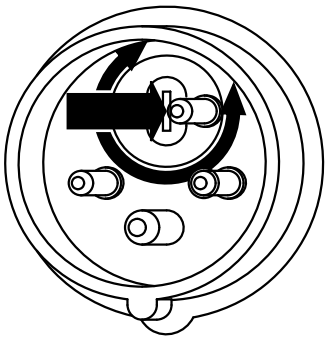
- Den Schalter in die EIN- Stellung drehen.



1	Null- Stellung	2	Ein- Stellung

Wenn der E-Motor nicht startet (rote Lampe für Drehrichtungserkennung leuchtet):

Im Stecker befindet sich ein Phasenwender, mit dem Sie die Drehrichtung des Motors wechseln können (die Scheibe im Stecker mit einem Schraubendreher hineindrücken und um 180˚ verdrehen).



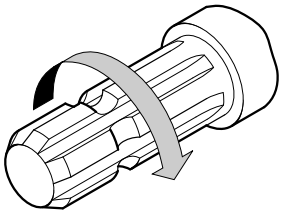
Durch schwergängige Steckverbindung kann der CEE- Stecker aus dem Schaltergehäuse gerissen werden.

- Abhilfe sind Markenstecker und die Verwendung eines Silikonsprays.

☞ Für derartige Schäden am Schalter wird keine Gewährleistung erstattet.

4.2 Antrieb durch Schlepper über Gelenkwelle (Type PZG)

- Die Maschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montieren.
- Die Gelenkwelle anstecken und mit der Sicherheitskette sichern.



- Drehrichtung der Schlepperzapfwelle im Uhrzeigersinn.
- Das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Schlepperzapfwelle langsam einkuppeln und die Maschine anlaufen lassen.
- Die erforderliche Zapfwellendrehzahl mittels Handgas einstellen: 300-380 U/min

In diesem Arbeitsbereich ist ein wirtschaftlicher Betrieb der des Schleppers mit geringerem Treibstoffverbrauch sowie geringerer Lärmbelastung gegeben.

Für eine kurzfristige Effizienzsteigerung bis max. 4 Stunden Dauerbetrieb kann die Maschine mit einer Zapfwellendrehzahl von 450 U/min zur Erzielung der max. Spaltgeschwindigkeit betrieben werden.

Die max. Zapfwellendrehzahl von 450 U/min darf auf keinen Fall überschritten werden, da sonst eine erhöhte Öltemperatur auftritt. Diese führt zu frühzeitigen Verschleiß und Undichtheiten bei Pumpe, Zylinder und Hydraulikleitungen.

Bevor Sie die Gelenkwelle wieder auskuppeln, muss das Handgas des Schleppers auf Minimum gestellt werden.

Die Gelenkwelle muss im abgehängten Zustand in die Gelenkwellenaufhängung abgelegt werden.

4.3 Antrieb über Schlepperhydraulik (Type PS)

- Die Maschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montieren.
- Die Hydraulikschläuche an die Schlepperhydraulik anschließen.
- Das Steuerventil am Schlepper auf „Ein“ schalten.

Achten Sie darauf, dass die Viskosität des Schlepper- Hydrauliköls mit jenem der Maschine zusammenpasst!

- Hydrauliköl HLP M46

☞ Den Vor- und Rücklauf beachten!

Max. Literleistung der Schlepperhydraulik	Max. Betriebsdruck der Schlepperhydraulik
35 l/min	225 bar

4.4 Antrieb durch Schlepper mit Aufsteckpumpe (Type PZ)

- Die Maschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montieren.
- Das Getriebe auf die Schlepperzapfwelle aufstecken und mit der Kette gegen Verdrehung sichern.
  - Die Kette darf von der Senkrechten um max. 30° abweichen.
  - Das Getriebe darf um max. 45° von der Senkrechten geneigt sein, da sonst Öl bei der Belüftungsschraube austreten kann.
- Drehrichtung der Schlepperzapfwelle im Uhrzeigersinn.
- Das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Schlepperzapfwelle langsam einkuppeln und die Maschine anlaufen lassen.

Die erforderliche Zapfwellendrehzahl mittels Handgas einstellen: 300-380 U/min

In diesem Arbeitsbereich ist ein wirtschaftlicher Betrieb der des Schleppers mit geringerem Treibstoffverbrauch sowie geringerer Lärmbelastung gegeben.

Für eine kurzfristige Effizienzsteigerung bis max. 4 Stunden Dauerbetrieb kann die Maschine mit einer Zapfwellendrehzahl von 450 U/min zur Erzielung der max. Spaltgeschwindigkeit betrieben werden.

Die max. Zapfwellendrehzahl von 450 U/min darf auf keinen Fall überschritten werden, da sonst eine erhöhte Öltemperatur auftritt. Diese führt zu frühzeitigen Verschleiß und Undichtheiten bei Pumpe, Zylinder und Hydraulikleitungen.

Bevor Sie die Gelenkwelle wieder auskuppeln, muss das Handgas des Schleppers auf Minimum gestellt werden.

5 Bedienung

☞ Bei Außentemperaturen unter 0°C die Maschine ca. fünf Minuten im Leerlauf laufen lassen, damit das Hydrauliksystem seine Betriebstemperatur erreicht (die Hydraulikleitungen sind dann handwarm).

5.1 "Autospeed"

Durch „Autospeed“ wird ein druckgesteuertes Umschalten zwischen den beiden Vorlaufgeschwindigkeiten erreicht.

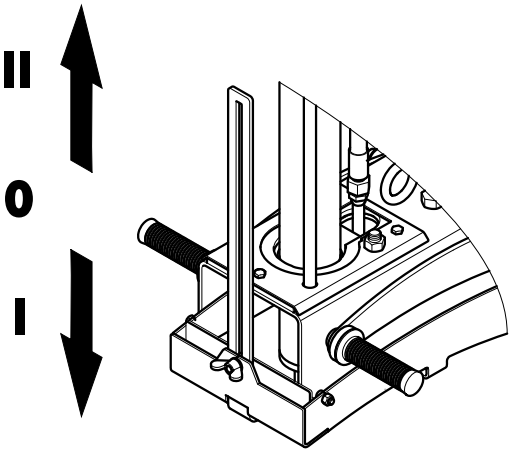
- „Autospeed“ reagiert auf den erforderlichen Spaltdruck und schaltet selbständig die Spaltgeschwindigkeit um.

Die Vorteile:

Höhere Arbeitsgeschwindigkeit durch automatisches, druckgesteuertes Umschalten zwischen den beiden Vorlaufgeschwindigkeiten.

- Dadurch bis zu 30% höhere Spaltleistung.

Schonendes, ruckfreies Umschalten gewährleistet geringeren Hydraulikverschleiß.

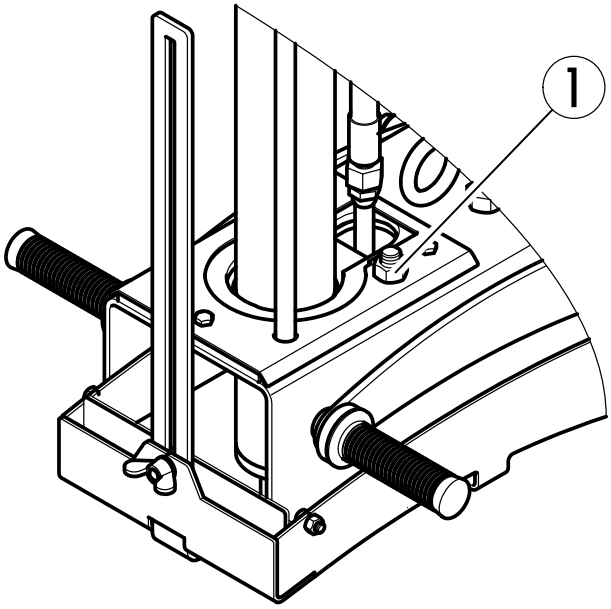


Stellung	Funktion
0	Grundstellung der Steuerhebel, keine Bewegung beim Spaltwerkzeug.
I	Beide Steuerhebel gleichzeitig nach unten gedrückt. Solange die Steuerhebel in dieser Stellung sind, fährt das Spaltwerkzeug aus. ▪ Die Spaltgeschwindigkeit wird an den Spaltdruck angepasst.
II	Wenn beide Steuerhebel gleichzeitig nach oben gedrückt werden, fährt das Spaltwerkzeug in die Ausgangsstellung zurück und schaltet dann auf Stellung “0” um.

☞ Das Spaltwerkzeug kann bei abgeschalteter Maschine mit „Autospeed“ selbstständig absinken.

Dieses langsame Absinken ist bedingt durch das „Autospeed“- Ventil und daher Normalzustand.

5.2 Den Zylinder ausfahren



1	Sechskantmutter

Die Maschine wird mit eingefahrenen Zylinder ausgeliefert.

Vor Spaltbeginn muss der Zylinder ausgefahren und fixiert werden.

☞ Achten Sie beim Aus- und Einfahren des Zylinders darauf, dass die Hydraulikschläuche nicht eingeklemmt werden!

- Die Steuerhebel nach unten drücken.
  - Der Zylinder fährt nach oben, bis er an der Zylinderauflageplatte ansteht.
- Die zwei Sechskantmuttern des Zylinders festziehen.
  - Die beiden Sechskantmuttern sind auf der rechten Seite der Abschaltklappe mit einer Flügelmutter zur Aufbewahrung befestigt.
- Die Steuerhebel nach oben drücken. Das Spaltmesser fährt ein.

Die Spaltarbeiten können durchgeführt werden.

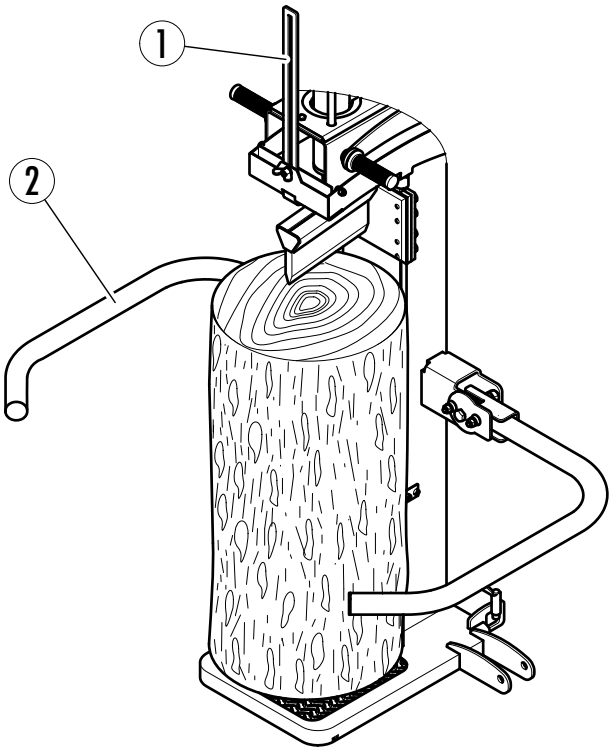
Höhe in Arbeitsstellung: 260 cm

5.3 Der Spaltvorgang

Es darf immer nur eine Person an der Maschine arbeiten!

Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Bereich der Maschine aufhalten.

Nicht unter das Spaltwerkzeug greifen, Holz immer seitlich anfassen.



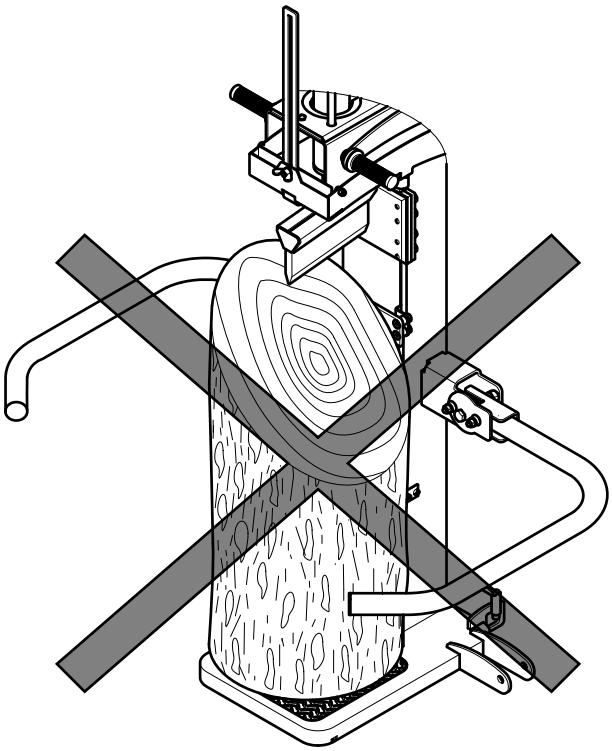
1	Abschaltstange	2	Schutzbügel

- Das Holz stehend unter das Spaltmesser stellen und dabei gegen den Haltespitz drücken, damit auch dünneres Holz sicher von alleine steht.
- Die beiden Steuerhebel gleichzeitig nach unten ziehen.
  - Das Spaltmesser fährt aus und spaltet das Holz.
  - Sobald die Steuerhebel losgelassen werden, bleibt das Spaltmesser stehen.
- Die beiden Steuerhebel nach oben drücken, um das Spaltmesser wieder einzufahren.
- Durch die Abschaltstange kann der Rückhub des Spaltmessers verändert werden.
  - Die Flügelmutter lockern und die Abschaltstange in die gewünschte Position schieben.

☞ Der Schutzbügel springt, wenn das Holz beim Spaltvorgang gegen den Schutzbügel drückt, aus der gerasteten Stellung heraus und schwenkt nach unten. Dadurch wird der Schutzbügel nicht beschädigt.

Vor einem neuerlichen Spaltvorgang muss der Schutzbügel wieder nach oben in die Arbeitsstellung gedrückt werden.

5.3.1 Hinweis zum Spalten

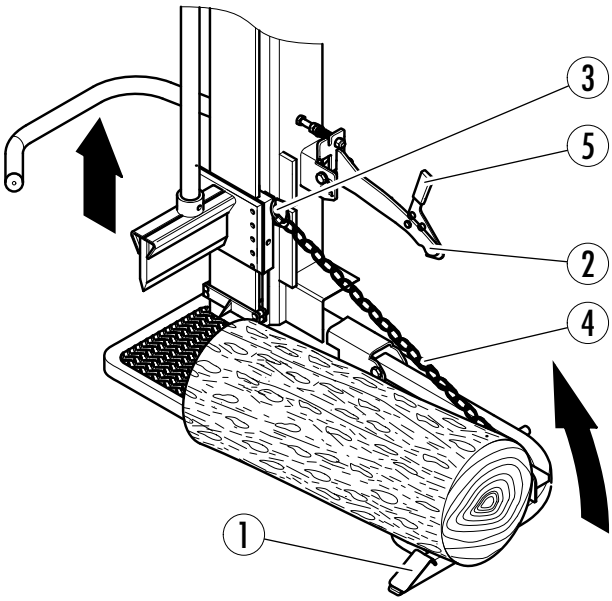


Spalten Sie niemals schräg geschnittenes Holz!
Die Holzstämme müssen in Längsrichtung gespalten werden.
Spalten von extrem verwachsenen Holz:

- die Scheiter vom Rand her abspalten.

Verklemmtes Holz mit einem Schlagwerkzeug vom Spaltmesser lösen.

5.4 Hebevorrichtung



1	Hebearm	4	Hubkette
2	Rasthebel	5	Sicherheitsbügel
3	Einhängeblech		

Durch die Hebevorrichtung werden die zu spaltenden Holzstämme bequem in die Spaltlage gehoben.

Die Hebevorrichtung nur benützen, wenn die Maschine an der Dreipunktaufhängung montiert ist!

Montage:

- Den rechten Schutzbügel demontieren.
- Die vormontierte Hebevorrichtung an der Schutzbügellagerung verschrauben.
- Das Einhängeblech für die Hubkette am Spaltmesser montieren.

Hubkette einstellen:

Hebearm soll mit Spaltmesser auf und ab gehen:

- Das letzte Kettenglied der Hubkette am Einhängeblech einhängen.

Hebearm soll oben bleiben:

- Mit der Hand den Hebearm zur Maschine ziehen (der Hebearm rastet am Rasthebel ein).

☞ Wenn der Hebearm wieder mit nach unten gehen soll, muss der Sicherheitshebel betätigt und der Hebearm nach außen gedrückt werden.

6 Außer Betrieb nehmen

☞ Vor dem Abschalten der Maschine alle hydraulischen Funktionen druckfrei fahren. Dazu alle Bedienhebel in Neutralstellung bringen.

6.1 Abschalten der Maschine

Antrieb durch Elektromotor (Type E)

Type E5,5

- Den Schalter in **0- Stellung** bringen.

Antrieb durch Schlepper über Gelenkwelle (Type PZG)

- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.

Antrieb über Schlepperhydraulik (Type PS)

- Das Steuerventil am Schlepper auf „Aus“ schalten.

Antrieb über aufsteckbare Pumpe (Type PZ)

- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.

7 Transport

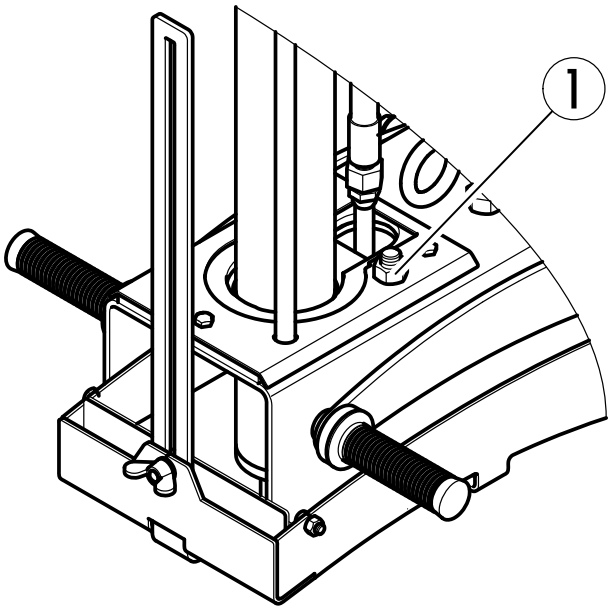
Vor dem Transport unbedingt den Antrieb abstellen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.
- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.

Die Maschine darf nur mit abgesenkten Zylinder transportiert werden.

Den Zylinder für den Transport absenken:



1	Sechskantmutter

- Die Steuerhebel nach unten drücken. Das Spaltmesser ganz ausfahren.
- Die 2 Sechskantmuttern des Zylinders an der Zylinderauflageplatte lösen.

Die beiden Sechskantmuttern auf der rechten Seite der Abschaltklappe aufbewahren (mit Flügelmutter sichern).

- Die Steuerhebel nach oben drücken. Der Zylinder senkt sich ab.

Achten Sie beim Heben und Senken des Zylinders darauf, dass die Hydraulikschläuche nicht eingeklemmt werden!

- Das Spaltkreuz (Zusatzausrüstung) auf das Spaltmesser aufstecken und verriegeln, danach das Spaltmesser ganz einfahren.
- Den Antrieb abschalten und die seitlichen Schutzbügeln nach oben schwenken.

Höhe in Transportstellung: 205 cm

7.1 Transport am Dreipunkt des Schleppers

Der Aufenthalt zwischen dem Schlepper und der Maschine ist während dem Anheben oder Absenken nicht gestattet!

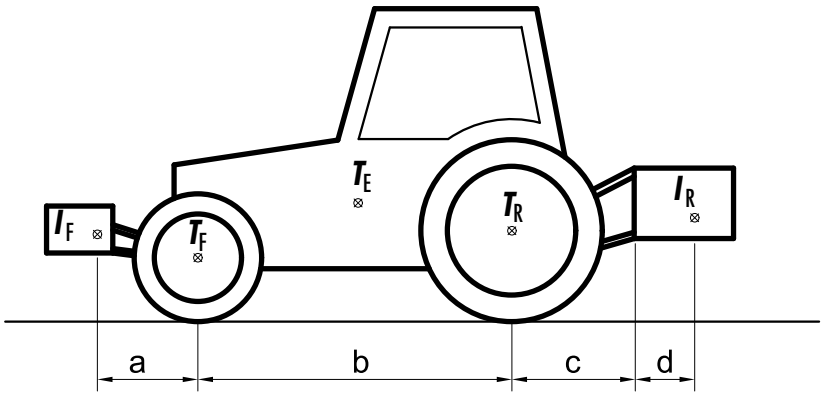
- Die Maschine an die Dreipunktaufhängung montieren und mit der Schlepperhydraulik anheben.

Ist die hintere Beleuchtung des Schleppers verdeckt, muss an der Rückseite der Maschine eine Geräteleuchte angebracht werden (z.B. Magnethalterung, Aufsteckleuchte, ...).

Wegen des Gewichts der Maschine kann die Schlepper-Maschine-Kombination instabil werden.

Um die Gesamtstandfestigkeit zu überprüfen, kann die folgende Formel zur Berechnung des frontseitigen Mindestballastes $I_{F,min}$ bei einer Mindestvorderachslast von 20% des Leergewichts des Schleppers angewandt werden:

$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0{,}2 \times T_E \times b)}{a + b}$$



T_E	(kg)	Leergewicht des Schleppers	*
T_F	(kg)	Vorderachslast des leeren Schleppers	*
T_R	(kg)	Hinterachslast des leeren Schleppers	*
I_R	(kg)	Gesamtgewicht der Maschine	**
I_F	(kg)	Gesamtgewicht Frontballast	
a	(m)	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontballast und Mitte Vorderachse	***
b	(m)	Radstand des Schleppers	***
c	(m)	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugeln	***
d	(m)	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugeln und Schwerpunkt Maschine	***

*..... siehe Betriebsanleitung des Schleppers

**..... siehe „Technische Daten“ (berücksichtigen Sie unbedingt das Gewicht der möglichen Zusatzausrüstungen an der Maschine)

***..... abmessen

Der Transport auf öffentlichen Straßen ist nur im stehenden Zustand der Maschine erlaubt.

Beim Transport auf öffentlichen Straßen ist die Straßenverkehrsordnung einzuhalten.

Maximale Transportgeschwindigkeit: 25 Km/h

☞ Wird die Maschine vom Schlepper abgehängt, muss sie auf einem ebenen und festen Untergrund aufgestellt werden.

7.2 Transport mit Fahrwerk

Traktorfahrwerk

- Die Maschine in Transportstellung bringen.
- Sehen Sie dazu ... Traktorfahrwerk [→ 36]
- Die Deichsel an das Zugfahrzeug hängen.

- Das Stützrad nach oben kurbeln.
- Bei Fahrwerk mit Auflaufbremse: das Sicherungsseil bzw. Kette mit dem Zugfahrzeug verbinden!
- Den Reifendruck prüfen – maximal 3,5 bar.

Beim Transport auf öffentlichen Straßen ist die Straßenverkehrsordnung einzuhalten.

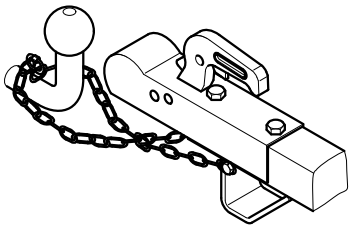
Maximale Transportgeschwindigkeit: 6 Km/h (10 Km/h) - Landesbestimmungen beachten!

Maximale Transportgeschwindigkeit bei Auflaufbremse:

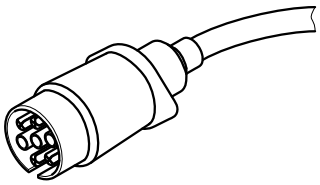
☞ Wird die Maschine vom Zugfahrzeug abgehängt, muss sie auf einen waagrechten, ebenen und festen Untergrund abgestellt werden.

PKW-Fahrwerk

- Die Maschine in Transportstellung bringen.
- Sehen Sie dazu ... Straßenfahrwerk [→ 37]
- Die Deichsel an das Zugfahrzeug hängen.
- Das Sicherungsseil bzw. Kette mit dem Zugfahrzeug verbinden!



- Bei Fahrwerk mit Auflaufbremse: das Sicherungsseil bzw. Kette mit dem Zugfahrzeug verbinden!
- Das Stützrad nach oben kurbeln.
- Den Stecker der Lichtanlage beim Zugfahrzeug anstecken.



- Die Funktion der Lichtanlage prüfen.
- Den Reifendruck prüfen – maximal 3,5 bar.

Beim Transport auf öffentlichen Straßen ist die Straßenverkehrsordnung einzuhalten.

Maximale Transportgeschwindigkeit: 80 Km/h

☞ Wird die Maschine vom Zugfahrzeug abgehängt, muss sie auf einen waagrechten, ebenen und festen Untergrund abgestellt werden.

8 Kontrollen

Vor Kontrollarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.
- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen.

8.1 Schutzvorrichtungen

Es müssen immer alle Schutzvorrichtungen (Abdeckungen, Schutzgitter....) an der Maschine vorhanden sein!

8.2 Verschraubungen

Nach der ersten Betriebsstunde alle Schrauben und Muttern nachziehen.

Alle weiteren 100 Betriebsstunden die Schrauben und Muttern nachziehen.

- Verlorene Schrauben und Muttern ersetzen.

8.3 Elektrische Ausrüstung

Vor jeder Inbetriebnahme muss die Beschaffenheit der elektrischen Verkabelung überprüft werden!

- Beschädigte Verkabelungen sind sofort zu ersetzen!

Eine wiederkehrende Prüfung der elektrischen Ausrüstung sollte entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, jedoch längstens alle drei Jahre von einer Elektrofachkraft mit Prüfbefund und folgendem Mindestinhalt vorgenommen werden:

- Sichtprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes,
- Schutzmaßnahmen gegen direktes Berühren (Basisschutz),
- Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren (Fehlerschutz),
- gegebenenfalls Schutzmaßnahmen des Zusatzschutzes,
- gegebenenfalls Erfassung des thermischen Zustandes relevanter elektrischer Betriebsmittel.

Bei ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln müssen die Prüfungen zumindest folgende Inhalte umfassen:

- Sichtprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes,
- Funktionsprüfung,
- gegebenenfalls Prüfung des Schutzleiters und Messung des Schutzleiterstroms,
- gegebenenfalls Messung des Isolationswiderstandes.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

8.4 Hydraulikleitungen

Nach der ersten Betriebsstunde sämtliche Hydraulikleitungen auf Dichtheit und festen Sitz kontrollieren.

Alle weiteren 100 Betriebsstunden die Hydraulikleitungen auf Dichtheit und festen Sitz kontrollieren.

- Beschädigte Hydraulikleitungen sind sofort zu ersetzen!

8.5 Werkzeugführung

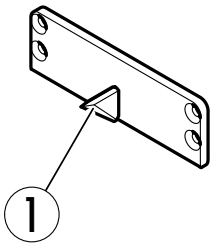
Die Werkzeugführung muss immer eingefettet sein.

8.6 Zweihandschaltung

Die Gelenke der Zweihandschaltung auf ihre Leichtgängigkeit überprüfen und gegebenenfalls nachschmieren.

Kontrollieren Sie, ob die Schaltwippe frei beweglich ist.

8.7 Holzhaltespitze



1	Holzhaltespitze

Wenn die Holzhaltespitze vorne abbricht, kann diese einfach mit einem Winkelschleifer nachgeschliffen werden.

8.8 Ölstand

Zur Kontrolle des Ölstands die Maschine auf einer ebenen und waagrechten Fläche abstellen.

☞ Der Ölstand muss bei eingefahrenem Spaltmesser kontrolliert werden.

8.8.1 Hydraulikölstand

Wenn das Ölschauglas gefüllt ist, entspricht dies dem Ölstand- Maximum.

Befindet sich der Ölspiegel in der Mitte des Ölschauglases entspricht das dem Ölstand-Minimum.

Sollte dies der Fall sein, muss sofort Hydrauliköl nachgefüllt werden.

- Sehen Sie dazu ..... Hydraulikölwechsel [➞ 30]

☞ Eine Kontrolle des Ölfilters ist nur beim Ölwechsel erforderlich.

8.9 Seilwinde

- Kontrollieren Sie regelmäßig das Seil in seiner gesamten Länge auf Beschädigungen.
  - Ist das Seil beschädigt (geknickt oder zersplissen), ist es gegen ein Originalseil auszutauschen.

    Das Seil muss in einer Fachwerkstatt getauscht werden.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Schraubenbefestigungen der Seilwinde.
- Die Seilwinde mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen überprüfen lassen.

9 Wartung

Vor Wartungsarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

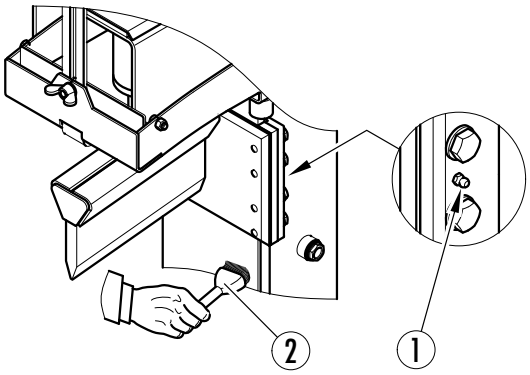
- Dazu den Gerätestecker ziehen.
- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.

Verwenden Sie nur original - POSCH - Ersatzteile.

9.1 Werkzeugführung



1	Schmiernippel	2	Fettpinsel

Die Schmiernippel an der Werkzeugführung alle 10 Stunden mit Schmierfett abschmieren.

Fett mit dem Pinsel auftragen.

Die Werkzeugführung muss immer eingefettet sein.

Empfohlene Schmierfette:

Hersteller	Type
Genol	Mehrzweckfett
Fuchs	Mehrzweckfett 5028

9.2 Ölwechsel

Das gewechselte Öl muss umweltgerecht entsorgt werden. Erkundigen Sie sich nach ihren gesetzlichen Umweltbestimmungen.

9.2.1 Hydraulikölwechsel

Der erste Ölwechsel soll nach 500 Betriebsstunden, alle weiteren nach jeweils 1000 Betriebsstunden bzw. einmal jährlich durchgeführt werden.

- Vor dem Ölwechsel das Spaltmesser einfahren.

- Die Belüftungsschraube herausdrehen.
- Die Ölablassschraube öffnen.

☞ Die Ölablassschraube befindet sich an der unteren Rückseite der Säule.

- Das alte Hydrauliköl in eine Auffangwanne ablassen.
- Die Ölablassschraube wieder in den Tank schrauben und neues Hydrauliköl über die Öffnung der Belüftungsschraube einfüllen.
- Die Belüftungsschraube in den Tank schrauben.
- Die Maschine einschalten und kurz laufen lassen.
- Den Ölstand kontrollieren und falls erforderlich Hydrauliköl nachfüllen.

Gesamtfüllmenge des Hydrauliksystems:

Menge
37 Liter

Unser Hydrauliksystem ist mit dem Hydrauliköl OMV HLP M46 gefüllt.

Das hochwertige Öl ist bei einem Ölwechsel unbedingt zu empfehlen.

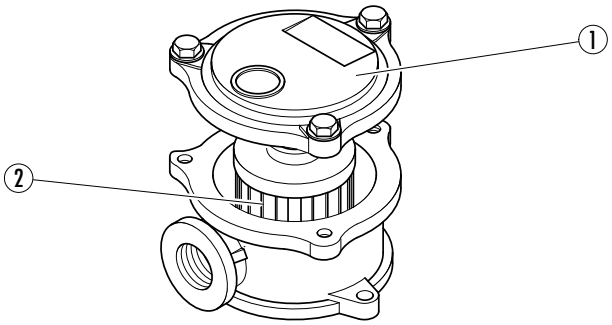
Eine Vermischung mit gleichwertigen Produkten stellt kein Problem dar.

Empfohlene Hydrauliköle

Hersteller	Ölsorte
OMV	ATF II
SHELL	Donax TA
ELF	Hydrelf DS 46
ESSO	Univis N46
CASTROL	Hyspin AWH-M 46
ARAL	Vitam VF46
GENOL	Hydrauliköl 520
FUCHS	Plantohyd 32S * / Renolin B46 HVI

*.....biologische Hydrauliköle

9.2.2 Ölfilter



1	Filterdeckel	2	Filtereinsatz

Ein Wechsel des Filtereinsatzes soll bei jedem Ölwechsel durchgeführt werden.

Eventuell vorhandene Aluminiumspäne sind unbedenklich, da sie beim Einlaufen der Pumpe entstehen.

Den Filtereinsatzes nicht mit Benzin oder Petroleum auswaschen, dieser wird dabei zerstört.

9.3 Reinigung

Vor Reinigungsarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.
- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen.

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Abständen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.

Die neue Maschine (ersten 3 Monate) nur mit einem Schwamm waschen!

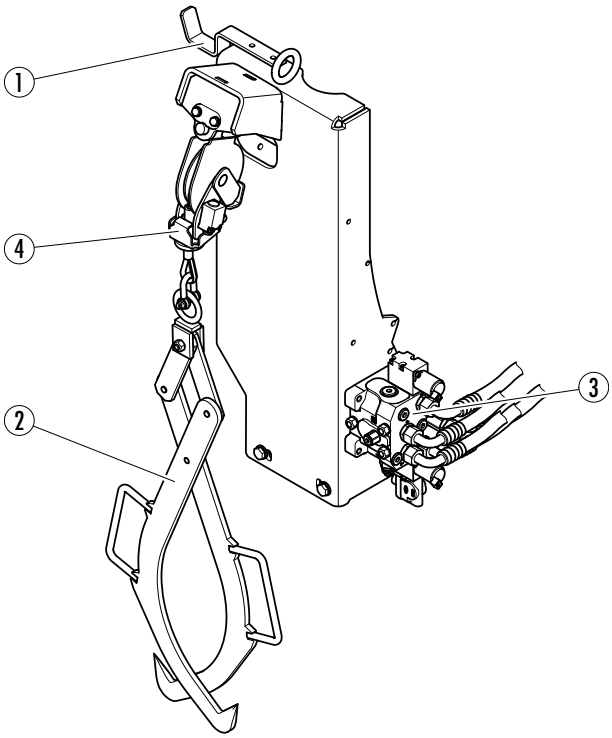
- Der Lack ist bis dahin noch nicht voll ausgehärtet, daher kann es beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger zu Lackschäden kommen.

10 Sonderausrüstung

10.1 Größere Holzlänge (V)

Ausführung für Holzstämme bis 130 cm Länge.

10.2 Seilwinde



1	Ablagearm	3	Steuerventil
2	Greifzange	4	Abschaltklappe

Sicherheitshinweise:

Die Seilwinde mit 1000 kg Zugkraft darf nur benützt werden, wenn die Maschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montiert ist!

Der Standplatz des Bedieners muss immer höher sein, als das Holz, das herangezogen wird!

Es dürfen sich keine Personen im Einzugsbereich der Seilwinde befinden!

Es muss immer freie Sicht bis zur voll ausgezogenen Seillänge vorhanden sein!

Der Einzugswinkel vom Seil darf an beiden Seiten der Winde nicht größer als 40° sein!

Achten Sie darauf, dass das Seil nicht über scharfe Kanten gezogen wird!

Führen Sie das Seil während dem Einziehen niemals mit der Hand!

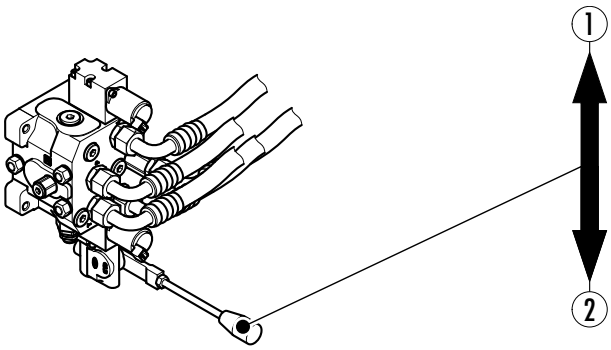
Mit Hilfe der hydraulischen Seilwinde können schwere Holzstämme ohne Kraftaufwand zur Maschine hingezogen werden.

Das Seil muss beim Ein- oder Ausziehen immer straff gespannt sein, um ein Verwickeln des Seiles zu verhindern.

Der Antrieb der Seilwinde erfolgt mit einem hydraulischen Ölmotor.

Die Holzstämme werden durch eine Greifzange oder durch einen Blochhaken aufgenommen.

10.2.1 Handseilwinde



1	Seil einziehen	2	Seil lösen bzw. ausfahren

Arbeitsvorgang:

1. Den Steuerhebel kurz nach Position 2 drücken.
   – Das Seil wird gelöst.
2. Nehmen Sie die Blochhaken bzw. die Greifzange und ziehen Sie das Seil zum Holzstamm.
3. Befestigen Sie die Blochhaken bzw. die Greifzange am Holzstamm.
4. Drücken Sie den Steuerhebel nach Position 1, den Holzstamm zur Maschine ziehen und unter dem Spaltmesser positionieren.

Das Seil nicht ganz einziehen, sondern einen Abstand von ca. 5 cm zum Einlassbegrenzer lassen, sonst kann es zur Beschädigung der Seilwinde kommen!

- Lösen Sie die Blochhaken bzw. die Greifzange vom Holzstamm und legen diese am Ablagearm ab.

10.2.2 Funkseilwinde

Eine Maschine mit Funksteuerung stellt eine wesentliche Arbeitserleichterung dar.

Die Funksteuerung dient dem drahtlosen Bedienen der Seilwinde.

Sicherheitshinweise

Machen Sie sich mit dem System vertraut, bevor Sie mit der Funksteuerung arbeiten!

Nur autorisierte und entsprechend eingewiesene Personen dürfen mit der Funksteuerung arbeiten!

Vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion des Not-Halt-Schalter kontrollieren.

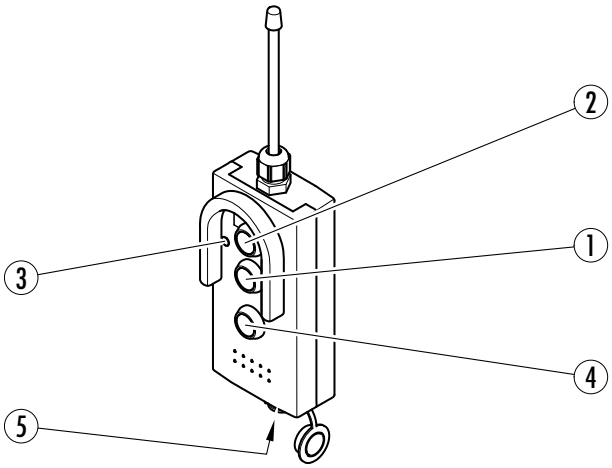
Arbeiten Sie mit der Funksteuerung umsichtig. Wählen Sie einen sicheren Standort, von dem aus Sie den Arbeitsplatz vollständig einsehen können.

Eingeschalteten Sender nie unbeaufsichtigt weglegen!

Im Falle eines Defektes die Funkanlage sofort außer Betrieb setzen!

- Funksender über Not-Halt-Schalter abschalten.
- Den siebenpoligen Stecker am Schlepper ausstecken.

10.2.2.1 Sender



1	Taster 1	4	Not- Halt
2	Taster 2	5	Ladebuchse
3	LED		

Am Funksender befinden sich die Tasten für die Bedienung der einzelnen Funktionen.

Zur Inbetriebnahme des Senders muss die Not-Halt Funktion deaktiviert werden.

- Dazu beide Sendetasten ca. 5 sec. zugleich drücken.

☞ Blinkt die LED beim Betätigen der Tasten grün, ist der Sender betriebsbereit. Blinkt die LED rot, ist der Akku leer - Akku laden.

Taster 1: Das Seil wird ausgekuppelt, es kann frei ausgezogen werden.

Taster 2: Das Seil fährt so lange ein, wie die Taste gedrückt wird - beim loslassen bleibt das Seil stehen.

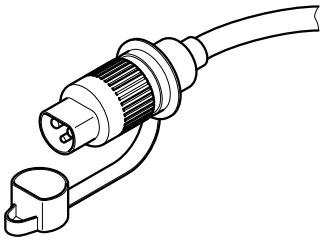
Akku laden:

1. Das mitgelieferte Ladekabel am Zigarettenanzünder anstecken und mit dem Sender an der Ladebuchse verbinden.
2. Den Sender ca. 14 Stunden laden.

☞ Den Sender mindestens 2 mal im Jahr laden, auch wenn er das ganze Jahr über nicht verwendet wird.

10.2.2.2 Empfänger

- Den 3-poligen Dauerstromstecker am Zugfahrzeug anstecken.



Anschlussspannung 12 V

16 A Dauerstrom

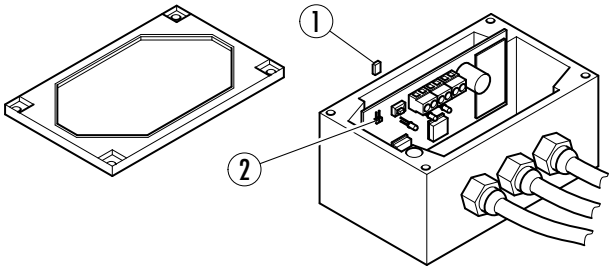
☞ Vergessen Sie nicht, am Ende der Arbeit den Dauerstromstecker zu ziehen, sonst könnte die Batterie des Zugfahrzeuges entleert werden!

Der Empfänger ist damit betriebsbereit.

☞ Die Mindestspannung muss 11,2 V unter Last (Funkseilwinde betätigt) betragen, sonst funktioniert kein Sanftanlauf! Sollte das Zugfahrzeug diese Spannung an der Steckdose nicht bereitstellen, ist eine direkte Verbindung zur Batterie erforderlich.

Sollten Sie am Zugfahrzeug keinen 3-poligen Dauerstromanschluss haben, können Sie alternativ den 7-poligen Stecker anschließen (braun + auf 58L blau - auf 31).

Sanftanlauf ausschalten:



1	Steckbrücke	2	Stiftleiste

- Den 3-poligen Stecker am Zugfahrzeug ausstecken.
- Den Gehäusedeckel vom Empfänger durch Lösen der 4 Schrauben abnehmen.
- Die Steckbrücke auf die beiden Stifte der Stiftleiste stecken.
- Den Gehäusedeckel vom Empfänger schließen.

10.2.2.3 Störungen an der Funksteuerung

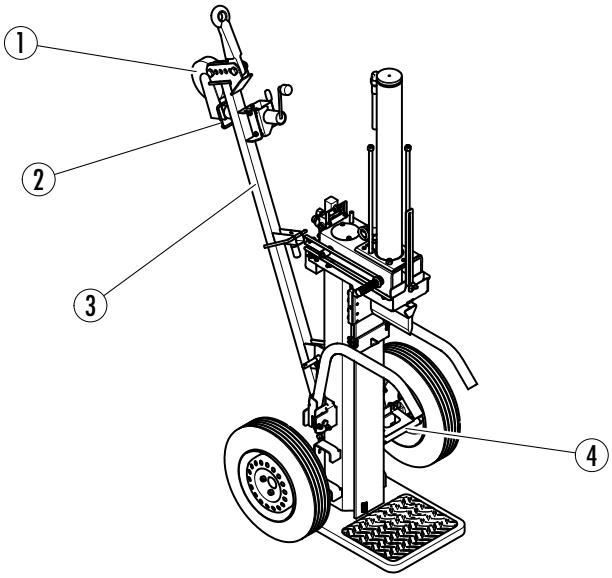
Fehler	Ursache	Beseitigung
Keine Reaktion bei Einschalten des Senders	Not-Halt-Funktion ist aktiv Keine Betriebsspannung vorhanden	Beide Sendetasten ca. 5 sec. zugleich drücken Akku laden bzw. geladenen Akku einsetzen
Unterspannungswarnung am Sender (nach kurzer Betriebsdauer - LED blinkt rot)	Akku ist nicht geladen Akku defekt	Akku komplett laden Prüfen Sie, ob der Ladevorgang korrekt abläuft
Der Sender zeigt normale Betriebsanzeige, jedoch lassen sich keine Steuerbefehle ausführen	Der Empfänger hat keine Betriebsspannung Es ist keine Funkverbindung vorhanden	Licht beim Schlepper einschalten Überprüfen Sie das Verbindungskabel zum Empfänger Überprüfen Sie die Funktion über die LED am Sender
Einzelne Befehle werden nicht ausgeführt	Der Empfänger ist defekt Die Verbindungsleitung zur Maschine ist unterbrochen	Überprüfen Sie das Verbindungskabel zum Empfänger auf festen Sitz

Weitere Informationen finden Sie in der mitgelieferten Funksteuerungs- Betriebsanleitung.

10.3 Traktorfahrwerk

Einfaches Traktorfahrwerk zum Transport der Maschine.

Arbeitsstellung:



1	Stützrad	3	Deichsel
2	Haltebügel	4	Bremsbolzen

- Das Stützrad nach oben kurbeln.
- Die Bremsbolzen am Rad abstecken.
  - Die Klappstecker lösen, die Bremsbolzen nach außen zu den Rädern schieben und wieder abstecken.
- Das gesamte Fahrwerk mit der Maschine in vertikaler Lage bringen.
  - Dazu die Deichsel am Haltebügel angreifen und nach oben schwenken.

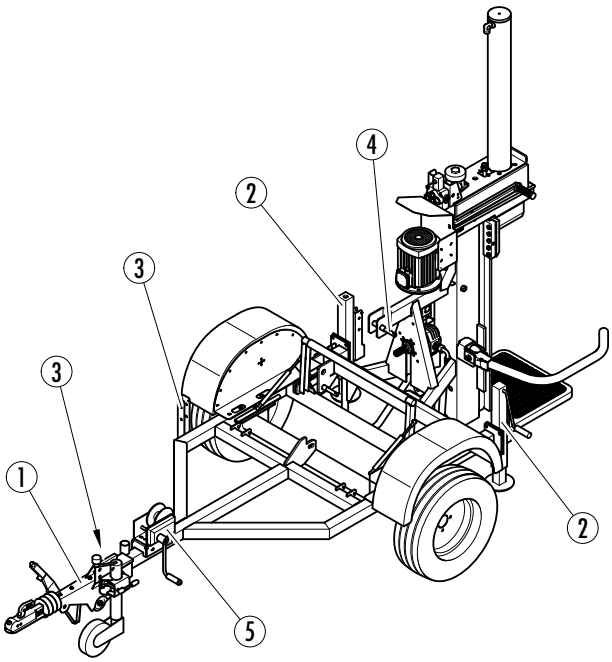
Transportstellung:

- Sinngemäß, in umgekehrter Reihenfolge wie zuvor beschrieben, vorgehen.

10.4 Straßenfahrwerk

Straßenfahrwerk zum Transport der Maschine.

Arbeitsstellung:



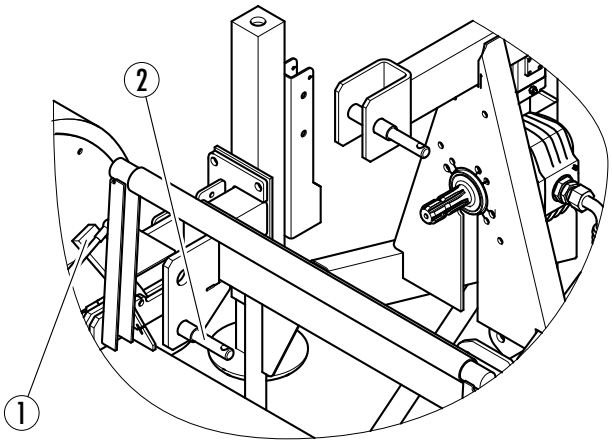
1	Deichsel	4	Dreipunktbolzen oben
2	Stützfuß	5	Seilwinde
3	Halterung - Lichtanlage		

- Die Deichsel an den Schlepper hängen.
- Die beiden Stützfüße nach unten kurbeln.
- Die Lichtanlage entriegeln, herausziehen und an der seitlichen Halterung positionieren.
- Den Dreipunktbolzen an der oberen Dreipunktaufnahme entsichern und herausziehen.
- Mit der Seilwinde die Maschine nach hinten kippen, bis diese waagrecht am Boden steht.

Transportstellung:

- Sinngemäß, in umgekehrter Reihenfolge wie zuvor beschrieben, vorgehen.

Fahrwerk demontieren:

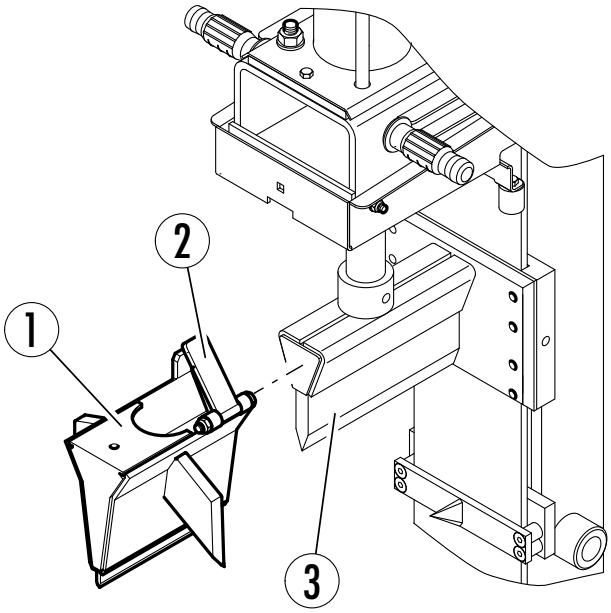


1	Verriegelungshebel	2	Dreipunktbolzen unten

- Die beiden Verriegelungshebel an den unteren Dreipunktbolzen entsichern und nach oben schwenken.
- Das Fahrwerk an der Deichsel so weit hochheben, bis es an den unteren Dreipunktbolzen ausklinkt.
- Das Fahrwerk nach vorne wegziehen.

11 Zusatzausrüstung

11.1 Spaltkreuz



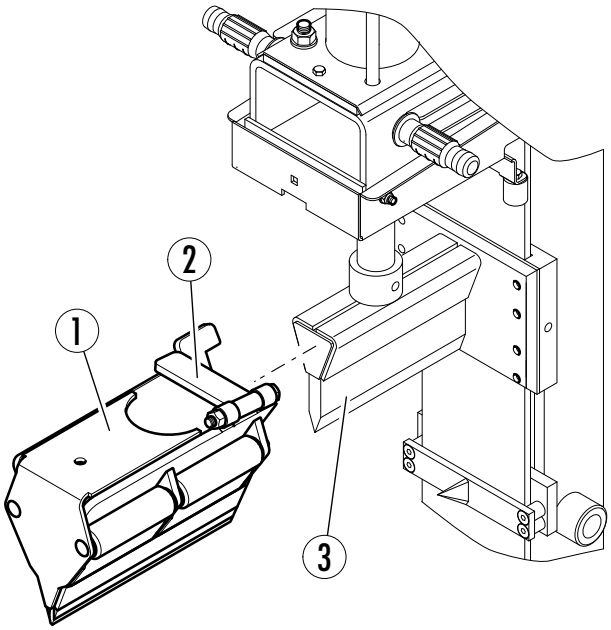
1	Spaltkreuz	3	Spaltmesser
2	Verriegelungsbügel		

In einem Spaltvorgang wird das Holz in vier Teile gespalten.
Für gleichmäßige Scheite bis max. 30 - 35 cm Holzdurchmesser.
Nicht für astiges oder verwachsenes Holz geeignet (Gefahr durch Verklemmen).

Montage:

1. Das Spaltmesser ca. 30 cm ausfahren und die Maschine abschalten.
2. Das Spaltkreuz über das Spaltmesser schieben.
3. Den Verriegelungsbügel einschwenken.

11.2 Spezialmesser mit Rollen



1	Spezialmesser mit Rollen	3	Spaltmesser
2	Verriegelungsbügel		

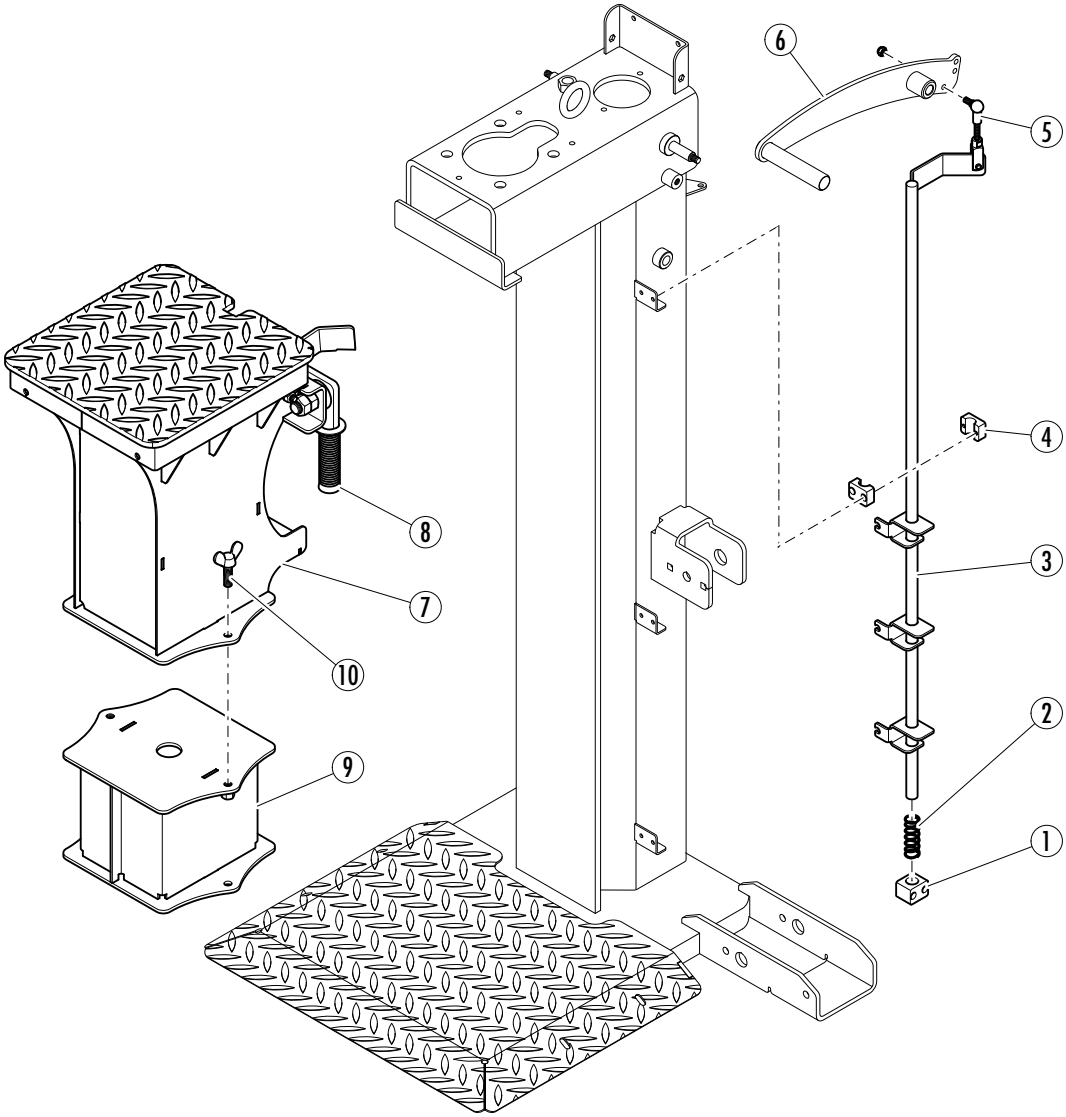
In einem Spaltvorgang wird das Holz in 2 Teile gespalten.

Die Rollen am Spaltmesser verhindern ein Hängen bleiben des gespaltenen Holzes beim Retourfahren.

Montage:

1. Das Spaltmesser ca. 30 cm ausfahren und die Maschine abschalten.
2. Das Spaltkreuz über das Spaltmesser schieben.
3. Den Verriegelungsbügel einschwenken.

11.3 Spalttisch



1	Stauffschelle unten	6	Schalthebel
2	Druckfeder	7	Spalttisch
3	Abschaltstange	8	Fixierhebel
4	Stauffschelle oben	9	Spalttischsockel
5	Winkelgelenk	10	Flügelschraube

Montage:

Die untere Stauffschelle montieren.

Die Druckfeder von unten auf die Abschaltstange fädeln und die Teile zusammen in die untere Stauffschelle stecken.

Die obere Stauffschelle montieren.

Das Winkelgelenk oben an der Abschaltung montieren.

Den Spalttisch auf die Grundplatte stellen.

Achten Sie bei der Montage des Spalttisches darauf, dass Sie nicht mit dem Kopf unter das Spaltmesser geraten oder sich den Kopf am Spaltmesser verletzen.

- Die beiden Fixierhebel hochheben, den Spalttisch ganz zum Gestell schieben und die Hebel nach unten drehen.

☞ Die Abschaltung ist nur erstmalig zu montieren und verbleibt an der Maschine, es braucht nur mehr der Spalttisch gewechselt zu werden.

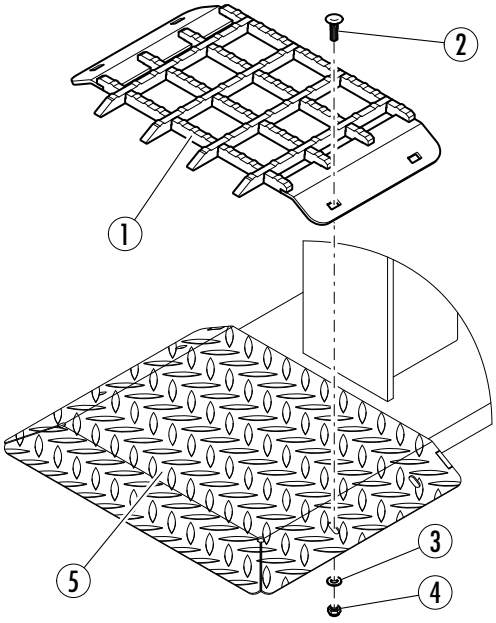
Spalttischsockel

Der Spalttischsockel dient in Verbindung mit dem Spalttisch zum Spalten von Kurzholz bis zu einer Länge von 33 cm.

Montage:

1. Den Spalttischsockel auf die Grundplatte stellen.
2. Den Spalttisch mit den Flügelschrauben am Spalttischsockel befestigen.

11.4 Aufsteckbares Bodengitter



1	Bodengitter	4	Sechskantmutter
2	Torbandschraube	5	Bodenplatte
3	Scheibe		

Mit dem Bodengitter wird das Abrutschen eines nassen oder vereisten Holzes von der Bodenplatte verhindert.

Montage:

- Das Bodengitter mit Hilfe der Torbandschrauben an der Bodenplatte verschrauben.

12 Fehlerbeseitigung

Vor Fehlerbeseitigungen an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen, gegen Wiederanlauf und vor unbefugter Inbetriebnahme sichern!

Die Maschine vom Stromnetz trennen!

- Dazu den Gerätestecker ziehen.
- Die Gelenkwelle am Schlepper auskuppeln.
  - Vor dem Auskuppeln das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
- Die Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden!

Fehler	mögliche Ursache	Beseitigung	siehe Seite
Elektromotor läuft nicht an oder schaltet oft ab	Fehlerhafte Zuleitung	Zuleitung von Fachmann überprüfen lassen	siehe [→ 15]
	Sicherungen fallen - Zuleitung zu schwach abgesichert	Richtige Sicherungen verwenden	
	Motorschutz spricht an	stärkere Zuleitung verwenden	
	falsche Drehrichtung	zwei Phasen vertauschen	
Schalter funktioniert nicht	Fehlerhafte Zuleitung	Zuleitung von Fachmann überprüfen lassen	siehe [→ 15]
	Sicherungen fallen - Zuleitung zu schwach abgesichert	Richtige Sicherungen verwenden	
	Schütz oder Motorschutzeinsatz defekt	Schalter überprüfen lassen oder einschicken	
Spaltmesser fährt nicht aus	Schaltteile verklemmt	Schaltteile kontrollieren	
	zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem	Hydraulikölstand kontrollieren	siehe [→ 30]
Spaltmesser fährt nicht aus	verkehrte Drehrichtung der Zapfwelle	Zapfwellendrehrichtung ändern	siehe
Hydrauliköl wird zu heiß	zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem	Hydraulikölstand kontrollieren	siehe [→ 28]
	verminderte Qualität des Hydrauliköles	Hydraulikölwechsel durchführen	siehe [→ 30]
	Ölfilter verunreinigt oder verstopft	Filtereinsatz wechseln	siehe [→ 31]
Leistungsverlust der Maschine	das Hydrauliköl wird zu heiß	siehe „Hydrauliköl wird zu heiß“	
	zu wenig Hydrauliköl im Hydrauliksystem	Hydraulikölstand kontrollieren	siehe [→ 30]
Spaltwerkzeug blockiert	astiges Holz	Holz vom Rand her abspalten	siehe [→ 21]
Maschine wird laut	Zapfwellendrehzahl zu hoch	vorgeschriebene Drehzahl einhalten	siehe
Maschine wird laut	Ölfilter verunreinigt oder verstopft	Filtereinsatz wechseln	siehe [→ 31]

Hydraulikzylinder undicht	Dicht-Manschette abgenützt	Manschetten erneuern	
	Kolbenstangenführung locker	Kolbenstangenführung nachziehen	
	Kolbenstange beschädigt	Kolbenstange erneuern	
Steuerhebel bleibt nicht in Stellung Rücklauf stehen	Rastensitz im Steuerventil ist abgenützt	Rastensitz verdrehen	
	Rastensatz ist abgenützt	Rastensatz austauschen	

12.1 Entsorgung

Die Entsorgung hat nach den jeweiligen national geltenden Vorschriften bzw. Richtlinien zu erfolgen!

Führen Sie recyclebare Materialien in getrenntem und gereinigtem Zustand der Wiederverwertung zu!

13 Technische Daten

Type		PS	PZG	E5,5
Antrieb				
Antriebsart		Schlepper-Hydraulik	Zapfwelle	Elektromotor
Leistung	kW	14	17	5,5 S6**
Spannung	V	-	-	400
Absicherung	A	-	-	16
Motordrehzahl	U/min	-	-	1440
Zapfwellendrehzahl	U/min	-	450	-
Spaltsystem				
Spaltkraft	t	18	18	18
Zylinderhub	cm	100	100	100
Max. Druck	bar	225	225	225
Max. Holzlänge	cm	110	110	110
Max. Holzdurchmesser	cm	60	60	60
Vorlaufgeschw.	cm/s	15	19	16
Rücklaufgeschw.	cm/s	18	19	16
Maße *				
Breite	cm	105	105	105
Tiefe	cm	125	125	125
Höhe	cm	260	260	260
Gewicht	kg	388	405	428

Type		PZGE5,5	PZE5,5	PZ
Antrieb				
Antriebsart		Zapfwelle/ Elektromotor	aufsteckbare Pumpe/ Elektromotor	aufsteckbare Pumpe
Leistung	kW	17 / 5,5 S6 **	17 / 5,5 S6 **	17
Spannung	V	400	400	-
Absicherung	A	16	16	-
Motordrehzahl	U/min	1440	1440	-
Zapfwellendrehzahl	U/min	450	450	450
Spaltsystem				
Spaltkraft	t	18	18	18
Zylinderhub	cm	100	100	100
Max. Druck	bar	225	225	225
Max. Holzlänge	cm	110	110	110
Max. Holzdurchmesser	cm	60	60	60
Vorlaufgeschw.	cm/s	19 / 16	19 / 16	19
Rücklaufgeschw.	cm/s	19 / 16	19 / 16	19
Maße *				
Breite	cm	105	105	105
Tiefe	cm	125	125	125
Höhe	cm	260	260	260
Gewicht	kg	480	460	390

*.....die angegebenen Maße und Gewichte sind Anhaltswerte und gelten für die Grundausstattung.

**....Leistungsangabe S6: ununterbrochener periodischer Betrieb mit Aussetzbelastung – die Prozentangabe ist am Typenschild ersichtlich.

14 Service

POSCH- Produkt

Bei Ersatzteilbestellungen für Ihre Maschine wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler vor Ort.

☞ Benötigen Sie für Ihre Maschine eine Ersatzteilliste, können Sie diese jederzeit mit Angabe der Seriennummer unter folgenden Link herunterladen:

www.posch.com/download

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Des weiteren entspricht die Maschine der EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG.

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

Holzspalter - HydroCombi 18

Artikel-Nr.:	M6190 , M6192 , M6194 , M6196 , M6197 , M6198
Serien-Nr.:	ab 1101001A

Zur Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:

- EN ISO 12100 Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN ISO 4254-1 Landmaschinen – Sicherheit - Generelle Anforderungen
- EN ISO 13857 Sicherheitsabstände - obere und untere Gliedmaßen
- EN 349 Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
- EN 60204-1 Elektrische Ausrüstung von Maschinen
- EN 609-1 Sicherheit von Holzspaltmaschinen
- EN 574 Zweihandschaltung
- EN ISO 4413 Sicherheitstechnische Anforderungen - Hydraulik

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, dass die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.

Folgend, der Name und die Anschrift der Person, die obige EG-Konformitätserklärung unterzeichnet und bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Leibnitz, am 05.01.2011

Ing. Johann Tinnacher
Geschäftsführer

CE

Posch
Gesellschaft m. b. H.
Paul-Anton-Keller-Straße 40
A-8430 Leibnitz

POSCH®
LEIBNITZ

POSCH®
LEIBNITZ

Ihr Posch - Fachhändler