






PROTECO®



VERTIKAL-HOLZSPALTER 18 T, 4500 W, 400 V

51.06-SV-4500

BEDIENUNGSANLEITUNG


















EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank für den Kauf des PROTECO-Holzspalters. Wir sind überzeugt, dass Sie mit dem Gerät hochzufrieden sein werden, und wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Arbeit.

Vor Arbeitsbeginn lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden oder Verletzungen durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeingriffe.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Vertikal-Holzspalter ist ein Spezialwerkzeug zum kraftvollen und effizienten Spalten von großen, schweren Holzstämmen in ofengerechte Holzscheite.

Dank seiner robusten Konstruktion und der vertikalen Bewegung des Spaltkeils entwickelt er eine gewaltige Kraft von 18 Tonnen. Dies ermöglicht das problemlose Spalten von hartem, verwachsenem oder astigem Holz, das von Hand kaum spaltbar wäre.

Dieser Spaltertyp ist ideal für die Brennholzaufbereitung für den Winter und eignet sich perfekt für Privathaushalte sowie land- und forstwirtschaftliche Anwender mit Kamin- oder Festbrennstoffheizung.

SYMBOLERKLÄRUNG

Zur Vermeidung von Schäden und Unfällen beachten Sie die folgenden Sicherheitssymbole am Gerät:


Vor Inbetriebnahme die Anleitung sorgfältig lesen.


Sicherheitsschuhe tragen.


Schutzhandschuhe tragen.


Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Hier das Gerät anheben.

Hier das Gerät verzurren.


Hände im sicheren Abstand zur Spaltzone halten.


Schutzabdeckungen niemals entfernen oder manipulieren.


Altöl umweltgerecht entsorgen.


Nicht bei Regen betreiben.


Verletzungsgefahr!


Festsitzende Stämme nicht mit Händen entfernen.


Vorsicht vor beweglichen Teilen.


Vor Reinigung und Wartung stets Netzstecker ziehen.


Umstehende Personen im sicheren Abstand halten.

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitssymbole vollständig. Machen Sie sich mit der Handhabung, den Einsatzgrenzen und Risiken vertraut.

MEDIKAMENTE, ALKOHOL UND DROGEN

Bedienen Sie das Gerät niemals unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die Ihre Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen.

GEFÄHRLICHE UMGEBUNG VERMEIDEN

Holzspalter auf einen festen, ebenen und geräumigen Untergrund stellen. Ist der Boden rutschig und wandert das Gerät, schrauben Sie es auf der Unterlage mit Ankerschrauben fest.
Arbeitsbereich stets sauber, trocken und gut beleuchtet halten.

GERÄT VOR GEBRAUCH PRÜFEN

Stellen Sie sicher, dass das Gerät in einwandfreiem Zustand ist. Lose Teile festziehen. Regelmäßig den Ölstand im Hydrauliktank kontrollieren.

ARBEITSKLEIDUNG TRAGEN

Keine weite Kleidung, Krawatten oder Schmuck tragen – Einzugsgefahr! Zweckmäßige Arbeitskleidung, rutschfeste Sicherheitsschuhe und Haarschutz tragen.

GESICHT, AUGEN UND GEHÖR SCHÜTZEN

Beim Spalten können Fremdkörper oder Holzsplitter weggeschleudert werden. Stets Schutzbrille und Gehörschutz tragen. Gesicht nicht zu nah an den Spaltbereich halten.

VERLÄNGERUNGSKABEL

Ungeeignete Verlängerungskabel führen zu Leistungsabfall und Überhitzung. Für 400 V Drehstrom stets 5-adrige Kabel mit mind. 2,5 mm² Querschnitt und max. 10 m Länge verwenden.

SCHUTZ VOR ELEKTRISCHEM SCHLAG

Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis über einen FI-Schutzschalter (30 mA) abgesichert ist. Das Gerät vorschriftsmäßig erden. Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen (Rohre, Heizkörper) vermeiden.
Öffnen Sie niemals den Schalterkasten am Motor!

BRANDSCHUTZ

In der Nähe des Holzspalters nicht rauchen und kein offenes Feuer entzünden. Hydrauliköl ist brennbar!

KINDER UND UNBEFUGTE FERNHALTEN

Der Holzspalter darf nur von einer einzigen Person bedient werden. Umstehende Personen müssen mindestens 5 m Sicherheitsabstand einhalten. Niemals eine zweite Person zur Hilfe rufen, um festsitzendes Holz zu lösen.
Kinder unter 16 Jahren dürfen das Gerät keinesfalls bedienen.

HOLZ KONTROLLIEREN

Stellen Sie sicher, dass das zu spaltende Holz keine Nägel, Drähte oder andere Fremdkörper enthält. Die Stammenden müssen rechtwinklig und sauber abgesägt sein.

STABILER STAND

Achten Sie stets auf sicheren Stand und gutes Gleichgewicht. Der Untergrund darf nicht rutschig sein. Arbeiten Sie niemals in gebeugter oder instabiler Haltung.

Niemals auf das Gerät steigen oder sich darauf abstützen. Keine Gegenstände über dem Holzspalter lagern.

UNERWARTETE UNFÄLLE VERMEIDEN

Widmen Sie der Arbeit volle Konzentration. Stämme niemals so positionieren, dass Sie durch den Spaltbereich greifen müssen. Die Bedienhebel ausschließlich mit den Händen betätigen. Kein Holz nachlegen, solange der Spaltkeil in Bewegung ist. Niemals zwei Stämme übereinander spalten – Schleudergefahr!

HÄNDE SCHÜTZEN

Hände im sicheren Abstand zum Spaltkeil halten. Niemals in Öffnungen oder Spalten des Holzes greifen – diese können sich blitzartig schließen!

GERÄT NICHT ÜBERLASTEN

Den Holzspalter nur im Rahmen seiner technischen Leistungsgrenzen betreiben. Keine Stämme über 32 cm Durchmesser oder 110 cm Länge einlegen. Das Gerät ausschließlich zum Holzspalten verwenden.

NIEMALS UNBEAUFSICHTIGT LASSEN

Verlassen Sie die Maschine niemals, solange der Motor läuft. Nach Arbeitsende stets ausschalten und Stecker ziehen.

NETZSTECKER ZIEHEN

Vor Reinigung, Wartung, Einstellung oder Reparatur stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

REGELMÄSSIG REINIGEN & PFLEGEN

Für beste Ergebnisse den Holzspalter sauber halten. Ventile, Schläuche, Dichtungen und Kabel regelmäßig auf Dichtheit und Beschädigung prüfen.

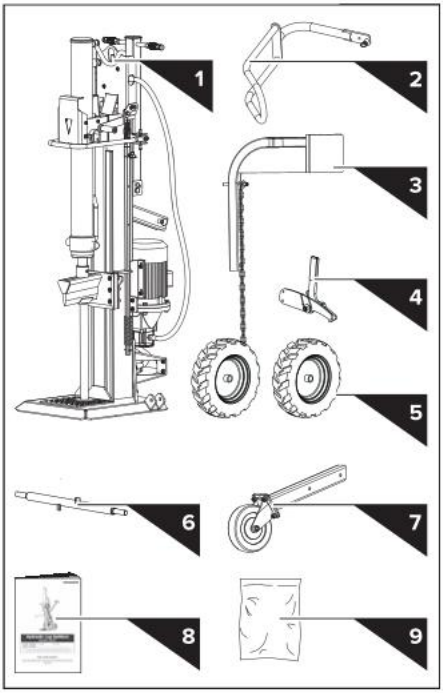
UMWELTSCHUTZ

Altöl fachgerecht bei den zuständigen Sammelstellen entsorgen. Niemals in Kanalisation, Boden oder Gewässer gelangen lassen!

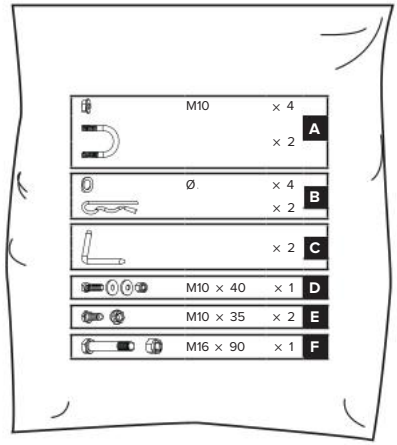
SICHERE LAGERUNG

Holzspalter an einem trockenen, sicheren Ort lagern, zu dem Kinder keinen Zugang haben. Sicherstellen, dass das Gerät nicht unbefugt eingeschaltet werden kann.

LIEFERUMFANG / PACKUNGSINHALT



1. Grundrahmen mit Hydraulikeinheit
2. Haltearm (Stammhalter)
3. Stammheber (mechanisch)
4. Festhakbügel
5. Transporträder (2 Stk.)
6. Radachse
7. Stützrad / Transportführungsrad
8. Bedienungsanleitung
9. Zubehörbeutel mit Montagematerial



TECHNISCHE PARAMETER



Typenbezeichnung		**51.06-SV-4500**
Elektromotor		**S6 40% IP54, 4500 W**
Netzspannung / Frequenz		**400 V ~ 50 Hz (3-phasig)**
Stammdurchmesser		**8 – 32 cm**
Spaltgutlänge		**56 – 110 cm**
Maximale Spaltkraft		**18 Tonnen ± 10 %**
Hydraulikdruck		**27,8 MPa (278 bar)**
Hydrauliköltank-Volumen		**18 Liter**
Kolbenhub		**94,8 cm**
Hubgeschwindigkeit	Vorlauf (ohne Last)	**12,6 cm/s**
	Vorlauf (unter Last)	**4,8 cm/s**
	Rücklauf	**6,4 cm/s**
Schalldruckpegel (LpA)		**80 dB(A)**
Vibration		**2,5 m/s²**
Abmessungen (T x H x B)		**105 x 155 x 250 cm**
Gesamtgewicht		**262,3 kg**

S6 40% = Periodischer Aussetzbetrieb: Ein Betriebszyklus dauert 10 Minuten. Maximale Betriebszeit unter Volllast: 4 Minuten, anschließend 6 Minuten Leerlauf / Abkühlung.

EINSATZBEDINGUNGEN

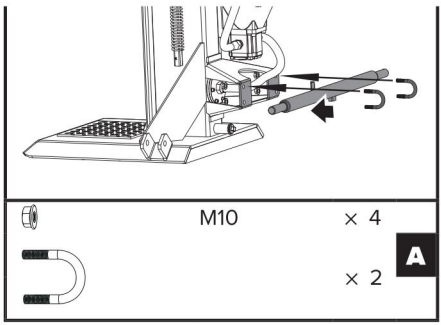
Dieser Holzspalter ist für Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C und eine Aufstellung bis max. 1000 m ü. NN ausgelegt. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte bei 40 °C unter 50 % liegen. Lager- und Transporttemperatur: -25 °C bis +55 °C.

ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

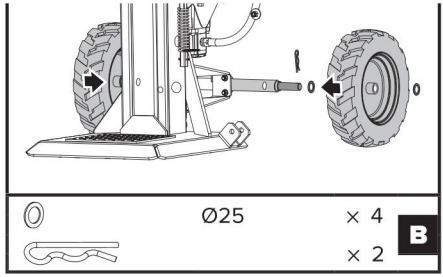
Mit dem 400 V / 50 Hz Drehstrommotor muss der Holzspalter an ein Standardnetz von 400 V ± 10% / 50 Hz angeschlossen werden. Die Zuleitung muss mit Unterspannungs-, Überspannungs- und Überstromschutz sowie einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD mit 30 mA) ausgestattet sein. Netzabsicherung: Schmelzsicherung max. 16 A. Gummikabel müssen EN 60245 (H07RN-F) entsprechen.

MONTAGE

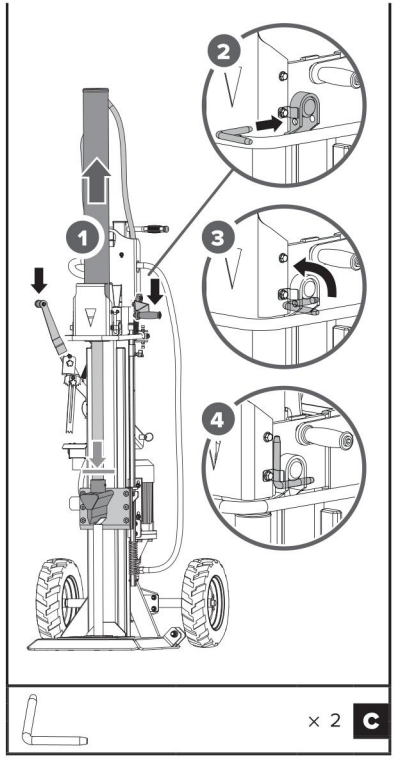
1. Die Radachse mit den U-Bügeln und Sicherungsmuttern am Geräterahmen befestigen.



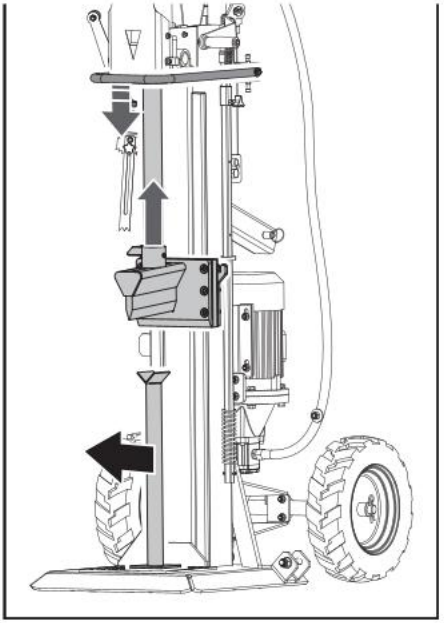
2. Eine Unterlegscheibe, dann das Rad und eine weitere Scheibe auf die Achse stecken und mit dem Splint sichern. Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.



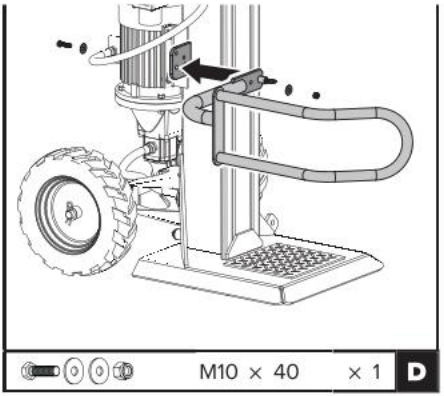
3. Den Stützständer am Spaltkeil halten und beide Bedienhebel absenken, um die Kolbenstange auszufahren. Die L-Bolzen zur Zylindersicherung einsetzen und in den Federklemmen einrasten.



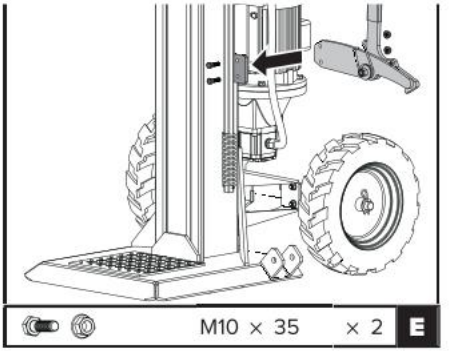
4. Nach Loslassen beider Bedienhebel fährt der Spaltkeil nach oben. Den Stützständer entnehmen und für zukünftige Transporte sorgfältig aufbewahren.



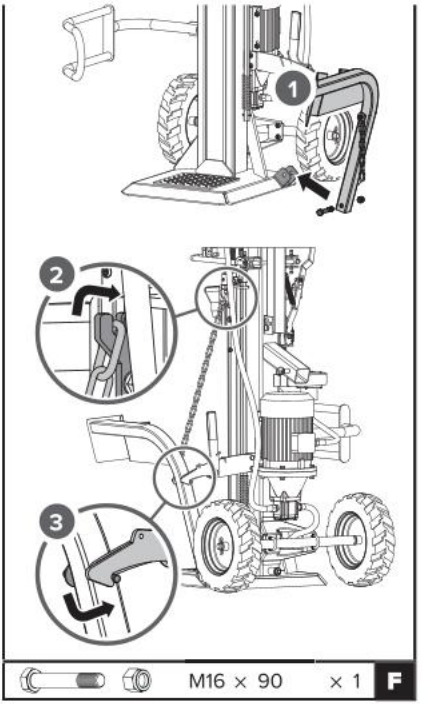
5. Bohrung und Arretierstift des Haltearms an der Montagekonsole ausrichten. Mit Sechskantschraube M10 × 40, Scheiben und Mutter sichern.



6. Den Festhakbügel am Rahmen ansetzen und mit zwei Sechskantschrauben M10 × 35 und Muttern fest verschrauben.

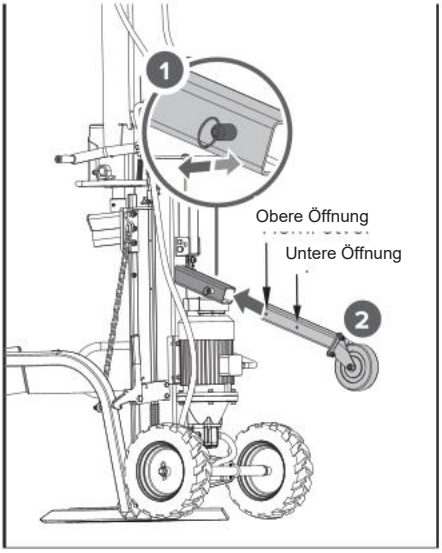


7. Den Stammheber in die Montagekonsole einsetzen, Bohrungen ausrichten und mit Schraube M16 × 90 und Mutter sichern. Die Kette des Hebers am Führungsteil einhängen.

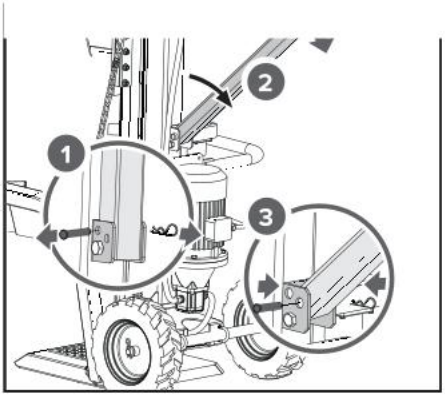


TRANSPORT

Federstecker ziehen und Vierkantrohr des Stützrads in die Halterung schieben. Nach Wahl der passenden Bohrung den Federbolzen wieder einrasten lassen.



Der Transportbügel ist für den sicheren Transport werkseitig mit einem Bolzen und Clip arretiert.
Clip und Bolzen entfernen, Griff in Pfeilrichtung absenken und mit Bolzen in der äußeren Bohrung fixieren.



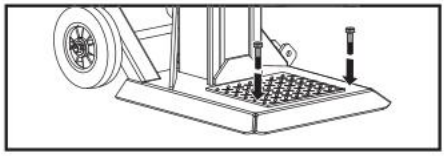
VERFAHREN ZUM EINSATZORT

Das Gerät besitzt 2 Transporträder für kurze Wege. Vor dem Bewegen sicherstellen, dass die Öltankkappe fest verschlossen ist. Dann den Griff (b) fassen und den Holzspalter leicht nach hinten ankippen.

ACHTUNG: Bei Kranverladung den Hebegurt ausschließlich am Anschlagpunkt (a) anbringen. Niemals an den Handgriffen (b) anheben!

BETRIEB VORBEREITEN

Planen Sie Ihren Arbeitsplatz vorausschauend, um kraftsparend und sicher zu arbeiten. Stämme so lagern, dass sie leicht erreichbar sind. Einen Ablageplatz für gespaltenes Holz vorbereiten.
Den Holzspalter auf festem, absolut ebenem Untergrund aufstellen. Die Bodenplatte muss vollflächig aufliegen. Sichern Sie die Maschine mit zwei geeigneten Fundamentankern im Boden!



Vor Erstbetrieb die Oberfläche der Kolbenstange dünn mit Schmiermittel einölen, um die Dichtungen zu schonen.

DREHRICHTUNG DES MOTORS PRÜFEN:
Motor starten – die Kolbenstange muss automatisch in die oberste Position fahren. Befindet sie sich bereits oben, beide Hebel drücken: Die Stange muss abwärts fahren.
Erfolgt keinerlei Bewegung, Motor sofort stoppen! Im Netzstecker befindet sich ein Phasenwender, der mit einem Schraubendreher um 180° gedreht werden muss.

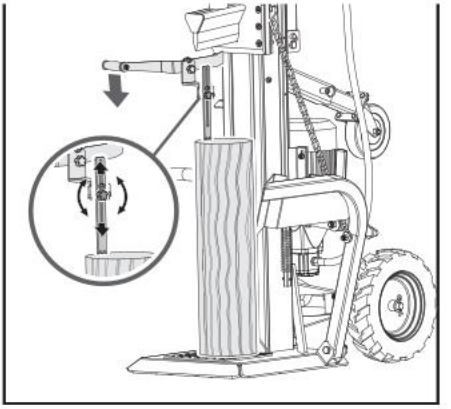
ACHTUNG: Niemals den Motor verkehrt herum laufen lassen – dies zerstört die Hydraulikpumpe!

ENTLÜFTUNG DES HYDRAULIKSYSTEMS:
Vor dem Einschalten zwingend die Kappe des Hydrauliköltanks um 2–3 Umdrehungen lösen, damit Luft frei zirkulieren kann. Während des Betriebs muss ein leichter Luftstrom an der Einfüllöffnung spürbar sein. Vor jedem Transport die Kappe wieder fest zudrehen!

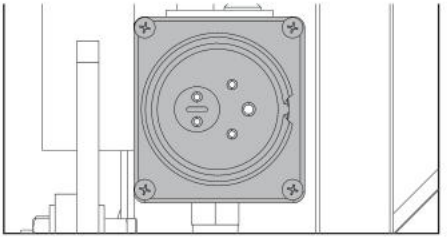
ACHTUNG: Wird die Entlüftung nicht geöffnet, führt die komprimierte Luft im Hydrauliksystem zum Reißen der Dichtungen und dauerhaften Pumpenschäden!

SPALTVORGANG

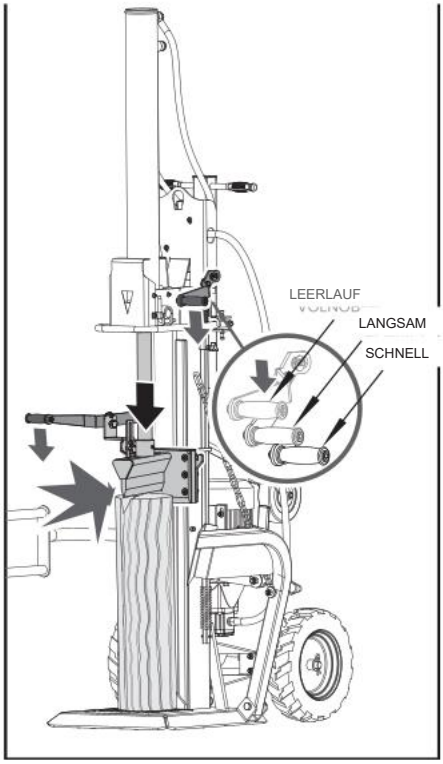
Den Stamm stets senkrecht (in Wuchsrichtung der Fasern) auf den Spalttisch stellen. Den linken Bedienhebel nach unten drücken, sodass die Haltekralle den Stamm festklemmt. Die Haltekralle lässt sich je nach Stammlänge anpassen.



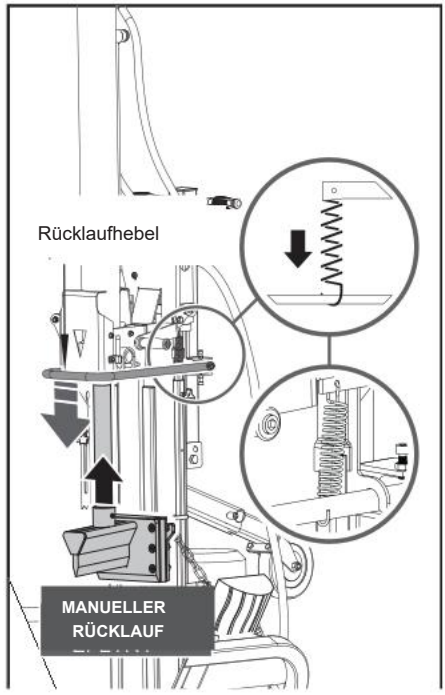
Den Motorschalter auf ON drehen, um den Spalter zu starten. Zum Ausschalten auf OFF drehen.



Mit der rechten Hand den rechten Griff fassen und den Spaltkeil nach unten drücken. Beim ersten Kontakt des Keils mit dem Holz nicht ruckartig drücken, sondern beide Hebel gleichmäßig absenken, bis der Stamm vollständig durchgespalten ist.



Den Spaltkeil in die Ausgangsposition zurückfahren lassen. Die Bedienhebel sind federbelastet und können auf die exakte Höhe des neuen Holzstamms eingestellt werden (Hubbegrenzung), um Leerwege zu minimieren.



SPALTHEBEL & KRAFTDOSIERUNG

Spaltkraft und Geschwindigkeit hängen von der Hebelbedienung ab:
Für zügiges Spalten von leicht spaltbarem Weichholz die Hebel schneller durchdrücken. Für Hartholz und maximale Spaltkraft (18 t) die Hebel langsam und gleichmäßig absenken.

WARNUNG: Kein frisches, grünes Holz spalten – Einklemmgefahr!
Stets in Faserrichtung spalten. Festsitzende Stämme niemals mit den Händen greifen. Stecker ziehen und den Stamm mit Schlägen nach unten vom Keil lösen.

WARNUNG: Nur abgelagertes, trockenes Holz spalten. Trockenes Holz spaltet deutlich leichter und klemmt nicht so schnell wie Frischholz.

Stämme stets in Faserrichtung auflegen, niemals quer! Das Querspalten zerstört die Maschine und ist lebensgefährlich.

Festsitzendes Holz niemals mit bloßen Händen oder mit Hilfe Dritter entfernen.

Ordnung am Arbeitsplatz: Gespaltenes Holz sofort ordentlich aufstapeln, um Stolperfallen und Beschädigungen des Netzkabels zu vermeiden.

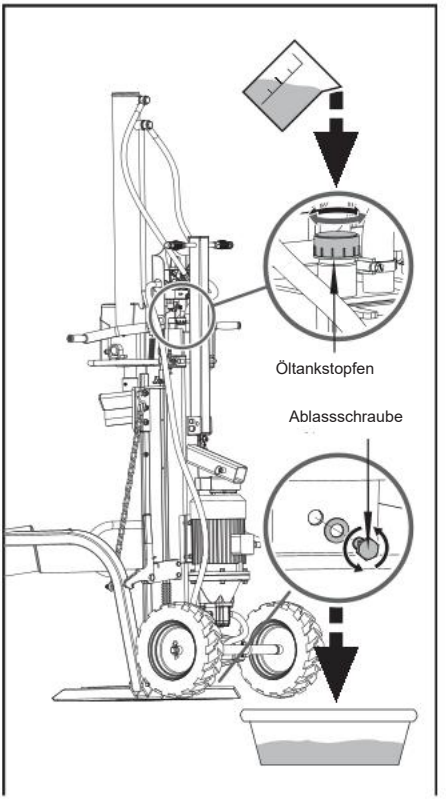
FESTSITZENDE STÄMME LÖSEN

Motor stoppen, Netzstecker ziehen. Den Stamm mit leichten Hammerschlägen nach unten vom Spaltkeil lösen.

HYDRAULIKÖLWECHSEL

Das Hydrauliksystem ist ein geschlossenes System aus Tank, Pumpe und Steuerventil. Zu niedriger Ölstand beschädigt die Pumpe. Regelmäßig den Ölstand am Peilstab prüfen. Das Hydrauliköl (18 L) ist einmal jährlich komplett zu wechseln.

Empfohlene Ölsorten:
- SHELL Tellus 22
- MOBIL DTE 11
- ARAL Vitam GF 22
- BP Energol HLP-HM 22

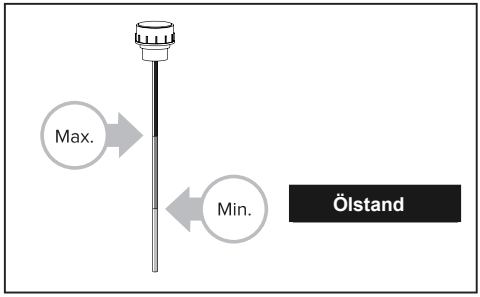


Eine ausreichend große Auffangwanne (mind. 20 L) unter die Ablassschraube stellen.

Ölablassschraube herausdrehen und Altöl vollständig ablassen. Das Altöl auf Metallspäne prüfen.

Ablassschraube mit Dichtung wieder montieren und festziehen.

Frisches Hydrauliköl über die Einfüllöffnung bis zur oberen Markierung des Peilstabs einfüllen.



Dichtmittel auf die Einfüllschraube auftragen und wieder festdrehen.

Nach dem Ölwechsel den Spalter mehrmals ohne Holz auf- und abfahren lassen, um das System vollständig zu entlüften.

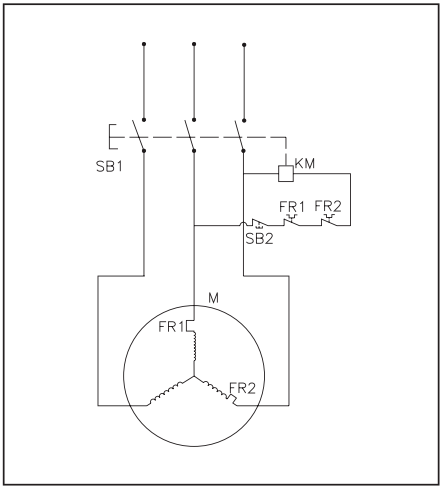
SPALTKEIL NACHSCHÄRFEN

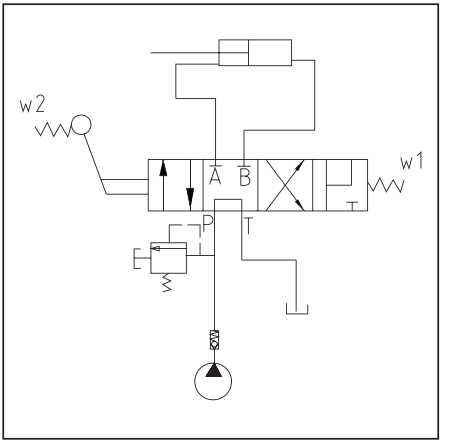
Dieser Holzspalter verfügt über einen verstärkten Spaltkeil mit speziell gehärteter Schneide. Nach längerem Einsatz den Keil mit einer feinen Flachfeile nachschärfen und eventuelle Grate an den Kanten vorsichtig entfernen.

STÖRUNGSBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an.	• Keine Netzspannung. • Kabel defekt. • Schalter defekt.	• Netzsicherungen prüfen. • Zuleitungskabel austauschen. • Kundendienst kontaktieren.
Falsche Drehrichtung.	Phasenvertauschung am 400 V Anschluss.	Phasenwender im Netzstecker mit Schraubendreher um 180° drehen.
Motor läuft, aber Keil fährt nicht aus.	• Ventilverbindung lose. • Bedienhebel verbogen. • Zu wenig Hydrauliköl.	• Gestänge prüfen & nachziehen. • Hebel instand setzen. • Hydrauliköl bis Max auffüllen.
Abnorme Geräusche oder Vibrationen.	• Zu wenig Öl im Tank. • Luft im Hydrauliksystem.	• Ölstand prüfen & nachfüllen. • Entlüftungsschraube öffnen.

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN & HYDRAULIKPLAN





NOTIZEN

GARANTIEKARTE / GARANTIESCHEIN

STEMPEL UND UNTERSCHRIFT DES FACHHÄNDLERS

Verkaufsdatum: .....

Seriennummer: .....

Modell: PROTECO 51.06-SV-4500 (18 t)

Garantiebedingungen:

Für dieses Produkt gewähren wir eine gesetzliche Garantie ab Kaufdatum. Die Garantie deckt nachweisliche Material- und Herstellungsfehler ab. Verschleißteile (Dichtungen, Spaltkeil, Öl), Schäden durch Überlastung, mangelnde Wartung oder unsachgemäße Bedienung sind ausgeschlossen. Im Garantiefall ist das Gerät mit diesem Schein und dem Kaufbeleg einzureichen.

AUFZEICHNUNGEN ÜBER DURCHGEFÜHRTE REPARATUREN:

Reparatur 1: Eingang: ..... Fertigstellung: ..... Unterschrift / Stempel:

Beschreibung der durchgeführten Arbeiten:

Reparatur 2: Eingang: ..... Fertigstellung: ..... Unterschrift / Stempel:

Beschreibung der durchgeführten Arbeiten:

Reparatur 3: Eingang: ..... Fertigstellung: ..... Unterschrift / Stempel:

Beschreibung der durchgeführten Arbeiten:

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / EU DECLARATION OF CONFORMITY

Originaltext in tschechischer Sprache gem. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit Originalunterschrift

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: PROTECO nářadí s.r.o., Radlická 2487/99, 150 00 Praha 5
Česká republika, IČO: 47453630

Výrobek: 51.06-SV-4500 - štípačka na dřevo vertikální 18 t, 400 V PROTECO
Typ: 65698

Výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení technických předpisů, tj. předmětných směrnic Evropských společenství a nařízení vlády ČR.

Směrnice č. 2014/30/EU
Směrnice č. 2006/42/EC
Směrnice č. 2011/65/EU (RoHS 2)

Při posouzení shody byly použity následující normy:

EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1
EN IEC 61000-3-3:2013+A1
EN 609-1:2017
IP54

Posouzení shody bylo vydáno na základě zkoušek provedených zkušebnou:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystrasse 2, 90431 Nürnberg,
TÜV SÜD Certification and Testing (China) bldg.B No.37, Xishan Economic and Tech. Dev, Wuxi, Jiangsu, 214100 China TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstrasse 65, 80339 München,
Na základě vydaných test reportů a certifikátů č. 9023213-0102, 4840323597601, M8A 077490 0010, AE 50531844 0001, 50178201 002, 50178201 001.

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE na výrobek umístěno**: 24**

Osoba pověřená kompletací technické dokumentace: Libor Knap
Podbřezí 63
518 03

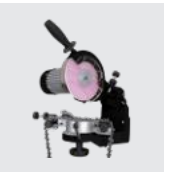
V Podbřezí dne 27.08. 2024

……
Libor Knap
jednatel společnosti

PROTECO nářadí s.r.o.
Radlická 2487/99
150 00 Praha 5 - Smíchov








PROTECO®




Hersteller:
PROTECO nářadí s.r.o.
Radlická 2487/99, 150 00 Prag 5
Tschechische Republik

Vertrieb & Kundenservice Deutschland:
Kaufbauer GmbH • www.kaufbauer.de











