

# COYTECH®

## Hydraulic Log Splitter

Vedklyv

Hydraulisk vedkløyver

Hydraulihalkoja

Holzspalter



### Important!

Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

### Viktig information:

Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara manualen för framtida bruk.

### Viktig informasjon:

Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

### Tärkeää tietoa:

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

### Wichtiger Hinweis:

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren.

ENGLISH

SVENSKA

NORSK

SUOMI

DEUTSCH

ART.NO      MODEL  
18-3038    WS4T-37-UK  
30-9285    WS4T-37

Ver. 20131104  
Original instructions  
Bruksanvisning i original  
Original bruksanvisning  
Alkuperäinen käyttöohje  
Original Bedienungsanleitung



# Hydraulic Log Splitter

ART.NO. 18-3038  
30-9285

MODEL WS4T-37-UK  
WS4T-37

**Warning!** When using electrical hand tools you must always follow general safety rules to avoid danger of fire, electrical shock and personal injury. Before using the product, read the entire manual and retain it for later use. Always disconnect the plug from the socket before servicing and adjusting the product.

## General safety rules

**1. Keep the working space clean.**

Cluttered areas and work tables are an accident waiting to happen.

**2. Do not use the machine in a dangerous environment.**

Electrical machinery should not be used on damp or wet surfaces or in the rain. Ensure that lighting in the working space is satisfactory. Ensure that ventilation is good when the work creates a lot of dust. Never use electrical machinery/tools where they can cause a fire or explosion!

**3. Avoid electrical shocks.**

Avoid physical contact with earthed objects such as water pipes, radiators, the kitchen stove etc. when using electrical machinery/tools.

**4. Keep away from children and unauthorized personnel.**

All children and unauthorized personnel should keep at a safe distance from electrical machinery/tools and electrical cables in the working space.

**5. Store the machinery in a childproof manner.**

Keep electrical machinery/tools locked up or out of reach of children when not being used.

**6. Do not force the machine.**

It carries out the job more efficiently and safely at the intended feed speed.

**7. Use the correct tools.**

Do not force the tools or auxiliary equipment to carry out work for which it is not designed.

**8. Wear appropriate clothing.**

No baggy clothes, gloves, necklaces, rings, bracelets or other jewellery which can get caught in rotating parts. Non-slip shoes are recommended. Wear a hairnet (or similar) if you have long hair.

**9. Always wear safety goggles.**

Always wear safety goggles, normal glasses are not sufficient! Use a protective mask if the work creates a lot of dust.

**10. Use a dust extractor.**

Use dust extractor to extract and collect dust and chippings if supplied. Ensure that the equipment is used correctly and is emptied when necessary.

**11. Do not manhandle the power cable.**

Never carry the machine by its power cable. Do not tug at the cable. Pull out the plug to disconnect the electricity. Ensure that the power cord does not come into contact with heat, oil or sharp edges.

**12. Ensure that the work-piece is securely fastened.**

Use clamps or a vice where possible as this enables you to use the tool with both hands. This is safer than holding the work-piece with one hand.

**13. Do not overreach.**

Ensure that you stand safely and with good balance at all times.

**14. Keep the tools in working order.**

Ensure that they are clean and that the cutting edges are sharp for an optimal and safe result. Follow the recommendations in the manual regarding lubrication and change of fittings. Check the power cable regularly. If it is damaged it should be changed by a qualified service technician. Check all extension cables regularly to ensure that they are not damaged. Ensure that the handles and controls of the machinery/tools are dry, clean and completely free from oil, grease etc.

**15. Switch the power off.**

Pull out the plug and press the emergency stop button before servicing and when changing fittings such as planer tools, drill bits, knives, abrasive belts or blades.

**16. Remove all spanners and service tools.**

Make a habit of checking that all spanners and service tools are removed from the machinery before switching on the power.

**17. Avoid starting unintentionally.**

Do not carry a tool with your finger on the switch if the cable is plugged into a socket. Ensure that the switch is in the off position when connecting the plug.

**18. Use the correct extension cables.**

When using extension cables outdoors, only use those which are intended for outdoor use. Use extension cables with a sufficient conductivity. Uncoil the entire cable!

**19. Use common sense and be careful.**

Think twice before carrying out a working operation so that you can carry it out in a safe manner! Do not use the machinery/tool when you are tired, under the influence of medication etc.

**20. Ensure that all parts are intact.**

Before starting the machinery check: that all safety guards and other parts are intact and serve their purpose, that all moving parts can rotate freely and are correctly aligned, that no moving parts can get caught, that no defects have arisen and that no other circumstances can affect the work. A safety guard or other part that has been damaged must be repaired by an expert or changed. Damaged power cables and switches must always be changed by an expert. Never use the tool if you cannot switch it off or start it in a safe manner.

**21. Use recommended fittings.**

Using fittings that have not been recommended may cause accidents and personal injury.

**22. Must be repaired by a qualified technician.**

The machinery conforms to current safety requirements. Repairs on the machinery must always be carried out by an expert using genuine replacement parts. Otherwise the tool may cause accidents or personal injury.

**23. Electrical tools should be connected to the mains via an earth fault breaker for personal safety.**

**The product must not be altered or used for working operations for which it is not designed! Check regularly that all screws and nuts are properly tightened.**

## Special safety regulations for log splitters

- Retain the manual and ensure that it goes with the machine when lent out etc.
- Read the warning labels on the machine and make sure they are legible.
- Ensure that the socket has the correct voltage before connecting the log splitter (230 V).
- Never try to change the pressure settings. It is set at the factory to exert a maximum pressure of 4 tonnes. Incorrect setting may lead to serious personal injury, impaired function or machine damage.
- Use safety goggles, ear protectors and safety boots when necessary.
- Always stand so that you can carry out all working operations with good balance and hold the switch and pressure lever with both hands.
- Keep hands and fingers at a safe distance from the pressure plate and cleaving wedge. As always when working with machines, use common sense and be careful.
- Ensure that people and animals are not around the machine as sharp wood chips may shoot out with great force.
- Always disconnect the plug from the socket before servicing and when not in use and make sure that children cannot start the log splitter.
- Just to be sure, connect the log splitter to a socket via an earth fault breaker.
- Never use the log splitter in the rain or in extreme humidity.
- Never use the machine if the power cable or other parts are damaged. Defective part must be replaced by an expert.
- Keep the working space clean and make sure that the electric motor cooling is not hindered by rubbish covering the cooling flange or the cooling air intake.
- **Note!** Unscrew the air screw (13) 3–4 revolutions, so that a noticeable air current can be felt during usage. Otherwise the seals in the hydraulic system may be damaged and make the log splitter unfit for use.
- Before use, ensure that the push rod nuts are fastened as the log splitter might be damaged otherwise.

## Product markings and safety symbols on the machine



**Warning!** Risk of injury from moving parts. Beware. Keep hands away from moving parts during the entire cleaving process.



**Warning!** Risk of injury from moving parts when removing a jammed log. Do not remove it with your hands - use a tool.



**Warning!** Risk of injury from moving parts. Always be aware of how the pressure plate moves.



It is forbidden for anyone but the machine operator to be within the working area of the machine. Keep children, pets and unauthorized personnel out of the working area of the machine.



Switch off the machine and disconnect the plug from the socket when not using the machine, before cleaning and service.



Consider the environment, take care of waste oil according to local environment regulations.



Ensure that the machine is not damaged before use. Check again that the power cord is undamaged, if there are any loose screws/nuts and if the operating levers work well.



Read the manual!  
Read the entire manual and try to understand the machine's work cycle.



Use safety goggles!  
Protect your eyes against shooting wood chips. Use safety goggles or a visor.



Use gloves!

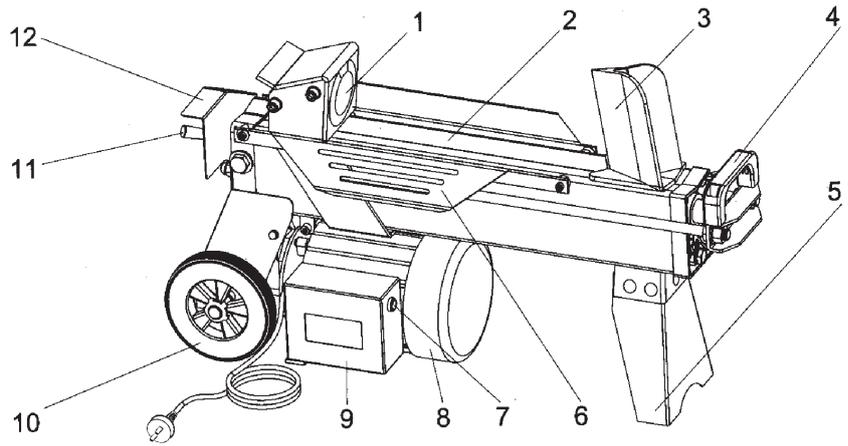


Use safety boots!  
Use safety boots with steel toe caps which protect against falling objects.

# Product description

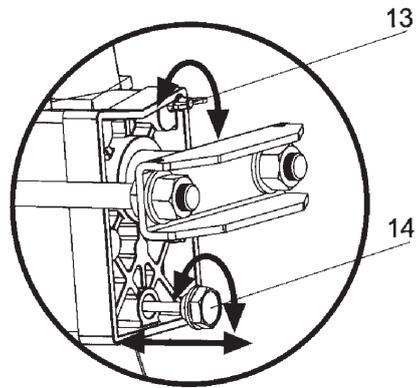
## Components

1. Pressure plate
2. Cleaving table
3. Cleaver
4. Handle
5. Brace
6. Lateral supports
7. Power switch
8. Motor
9. Electricity box
10. Wheels for use when moving short distances
11. Operating lever
12. Safeguard for operating lever
13. Bleeding screw
14. Oil plug and dipstick



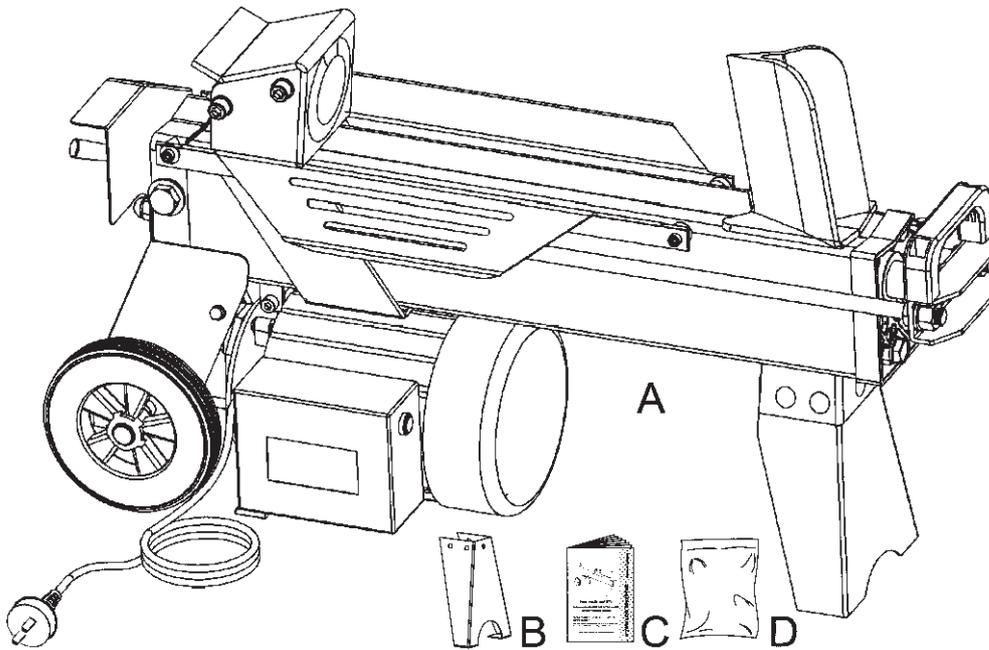
## The package box contains

- A. Log splitter
- B. Brace
- C. Manual
- D. Brace



## Assembly

Assemble the brace using the bolts enclosed.



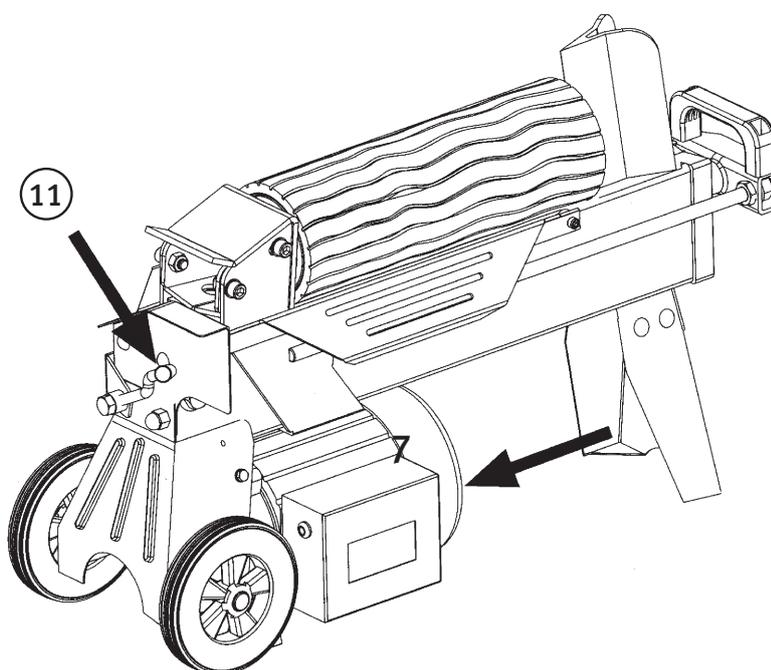
## Preparation

1. Place the log splitter on a flat and stable work surface at a practical height.
2. Connect the power cable to a socket, preferably via an earth fault breaker. Remember to place the cable so that it will not be damaged when working the log splitter.
3. Unscrew the air screw (13) 3–4 revolutions, so that a noticeable air current can be felt during use.

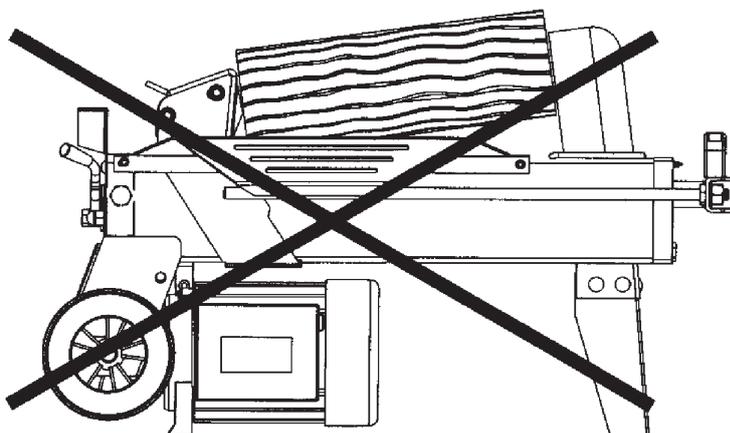
## Working with the log splitter

1. Always place the side with the least amount of knots against the cleaver and always cleave along the grain.
2. Place the log so that it is stable. Use the work bench lateral supports.
3. Start the motor by pressing and then holding down the switch (7).
4. Start the hydraulics: Push the operation lever (11) down (keeping the switch depressed)
5. The pressure plate on the piston rod will now press the piece of wood against the cleaver.
6. Release the operating lever and switch to complete the cleavage (when the log has been split).

**Note!** The pressure plate automatically stops approx. 12–14 cm from the cleaver.

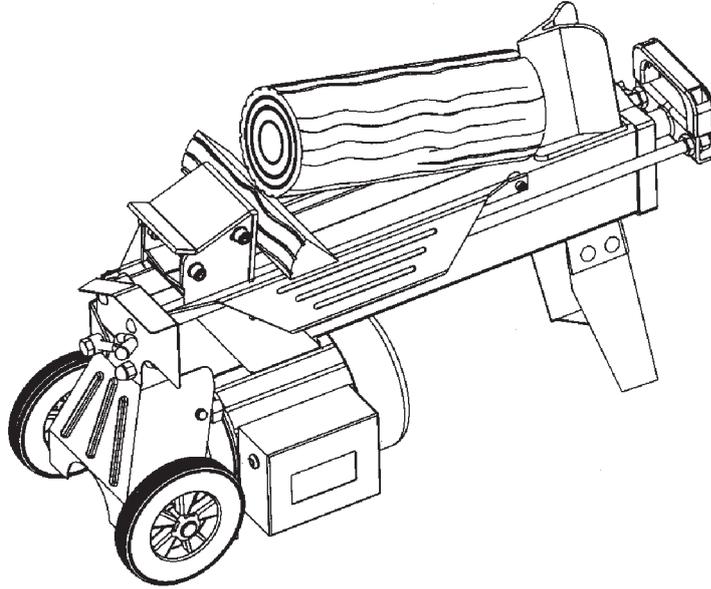


- **Note!** If cleaving does not start within 5 seconds in spite of full pressure: release the operating lever and switch and let the pressure plate retract. Then turn the log 90 degrees or turn it around and try again.
- **Note!** Close the air screw (13) during transport and when storing the machine as oil can seep out. When storing the machine with the air screw open for long periods of time, the oil absorbs moisture from the air which can lead to the hydraulic system rusting inside.
- **Note!** Do not cleave using only the upper part of the cleaver as the imbalance might damage the log splitter.

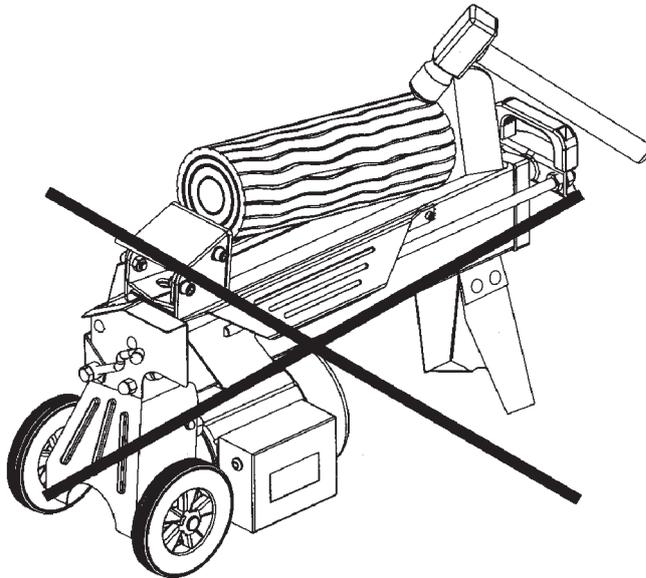


**If the log jams**

- Stop the cleaving.
- When the pressure plate has returned to its original position: place a wooden wedge under the jammed log.
- Start the log splitter and push the wedge in using the pressure plate.
- If necessary, repeat using a larger wedge.



**Note!** Never try to get a piece of wood out which is under pressure by chopping at it. It can splinter at high velocity which can lead to personal injury or damage to the log splitter.

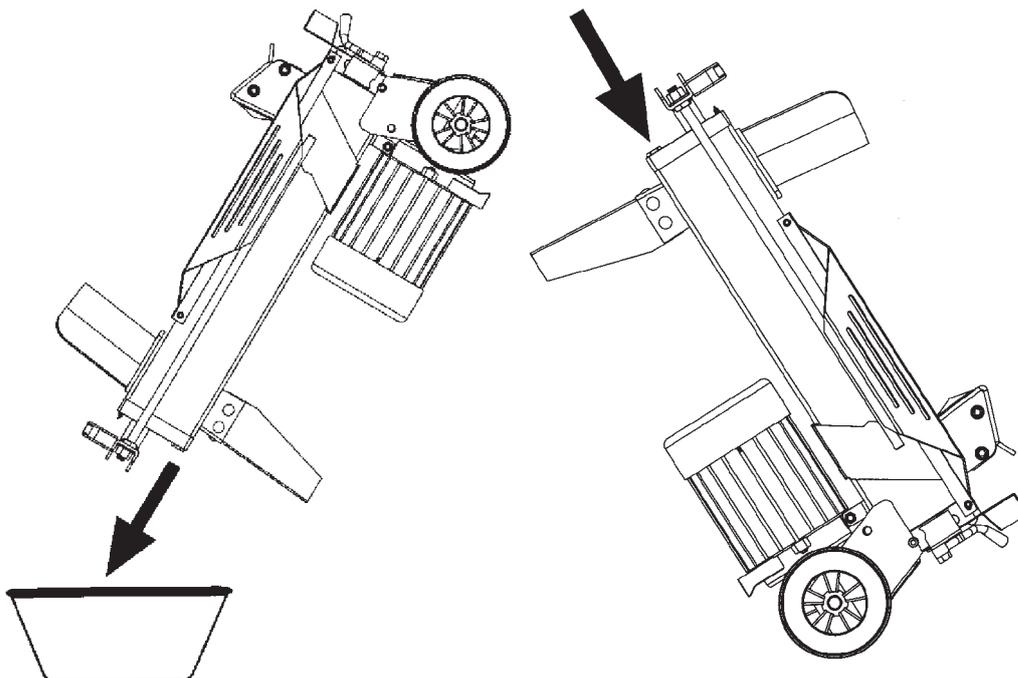


## Maintenance

### Changing the hydraulic oil

The hydraulic oil has to be changed at regular intervals (approx. 150 hrs) according to the following:

1. Ensure that the pressure plate is in its original position and disconnect the power cord.
2. Unscrew the oil plug.
3. Lift the pull handle and tip the log splitter over a collecting vessel which holds at least 4 litres and wait until all the oil has run out.
4. Tip the log splitter so that the motor side is up and fill using good quality hydraulic oil (approx. 2.4 litres)
5. Wipe the dipstick and place it in the tank when the log splitter is in a vertical position. Pull it back out and take a reading. The oil level should be between the two markings on the dipstick.
6. Clean the oil plug and screw it back properly so that the oil does not leak out.
7. Check the oil level regularly and when necessary, top it up.



### Keep the cleaver sharp!

- Keep the cleaver sharp by regularly filing off the burrs of the cutting edge using a fine-toothed metal file.

### Other Maintenance

- Always unplug the plug before servicing or making adjustments.
- Ensure that all power cables, plugs and switches are undamaged and in good working order.
- Clean all of the surfaces on the log splitter using a brush and dry cloths.
- Store the machine in a dry, clean and non-corrosive environment out of reach of children. Ensure that the storage temperature does not fall below  $-25^{\circ}\text{C}$ .
- Ensure that all screws and nuts are fastened, especially the drawbar nuts (beside the handle).

### Protect the environment

Sort your waste and recycle products instead of throwing them away. All machines, hoses and packing material should be sorted and handled according to local environmental regulations.



## Troubleshooting

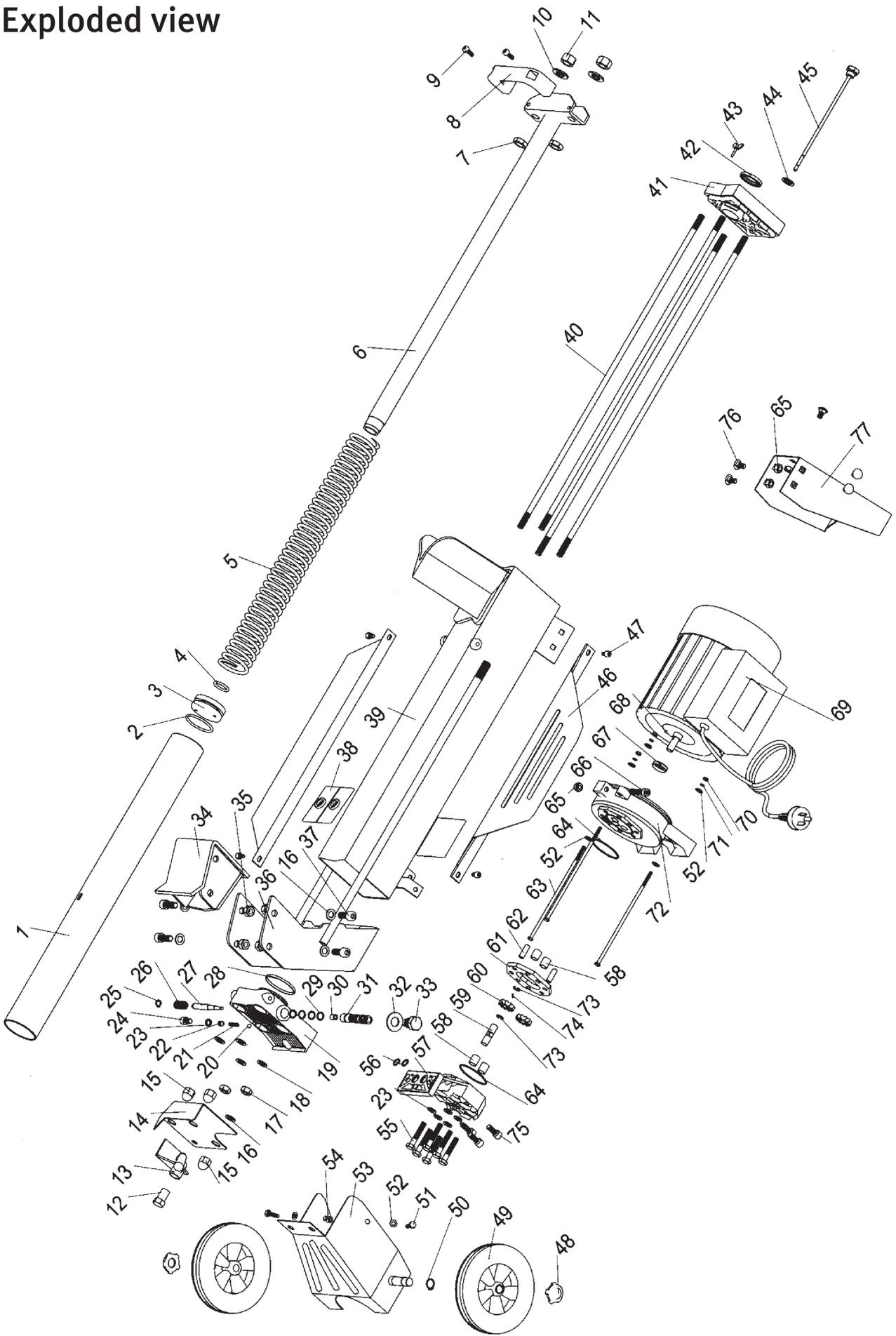
Problem	Possible cause	Suitable measure
The machine failed to cleave the piece of wood.	The log is wrongly placed.	Turn around or rotate the log.
	The hardness or diameter of the log is too great.	Try decreasing the diameter or length before cleaving.
	The cleaver is blunt or damaged.	Sharpen the cleaver (see <i>Maintenance</i> ).
	Oil leakage.	Find the leakage and let a qualified technician repair it. Top up the oil.
	Pressure regulator wrongly adjusted.	Let a qualified technician with access to testing equipment repair it.
The pressure plate moves abruptly with a jarring sound and strong vibrations.	Oil pressure too low - air in the system.	Check the level and if required top up the oil or repair leakage.
Oil leakage around the piston or other component.	Air pockets in the hydraulic system during operation.	Loosen the bleeding screw 3–4 revolutions before starting operation.
	The air screw has not been tightened before transport.	Tighten the bleeding screw before transport.
	The oil plug is not tightened sufficiently.	Tighten the oil plug.
	The hydraulic valve and/or packing are worn out.	Contact retailer.

## Technical specification

<b>Model</b>	WS4T-37
<b>Motor</b>	230 V AC 50Hz
<b>Effect</b>	1500 W
<b>Enclosure class</b>	IP54
<b>Cleaving capacity*</b>	Ø 5–25 cm, length 37 cm
<b>Recommended working temperature</b>	+5° C to +40° C
<b>Cleaving force</b>	4 tonnes
<b>Hydraulic pressure</b>	16 Mpa
<b>Amount of hydraulic oil</b>	2.4 litres
<b>Dimensions</b>	Length 770 mm Width 250 mm Height 460 mm
<b>Weight</b>	37 kg

\*The stated values are for guidance. The capacity depends on the hardness of the piece of wood, diameter and the amount of knots.

# Exploded view



Number	Name	Amount
1	Cylinder	1
2	O-ring gasket	1
3	Piston	1
4	O-ring gasket (inner)	1
5	Spring (5.5-47-667)	1
6	Piston rod	1
7	Nut, M14	2
8	Handle	1
9	Bolt M6-15	2
10	Gasket, 14 mm	2
11	Nut, M14	2
12	Operating lever	1
13	Operating lever	1
14	Operating lever	1
15	Domed cap nut	3
16	Gasket	2
17	Nut M10	2
18	Gasket	4
19	Side, (left)	1
20	Steel ball 6 mm	1
21	Spring	1
22	Adjusting screw for pressure limiter, m8-10	1
23	Copper packing 9 - 12	1
24	Cover screw	1
25	Locking ring for valve piston	1
26	Spring	1
27	Valve piston	1
28	Cylinder sealing, 55-3	1
29	O-ring gasket for valve 10.6-1.8	4
30	Valve sensor	1
31	Valve cylinder	1
32	Copper packing 16-32	1
33	Plug	1
34	Pressure plate	1
35	Nut, M10	4
36	Pull bracket	1
37	Bolt, M10-25	4
38	Friction plate	2
39	Stand/Oil tank	1
40	Stud bolt	4
41	Side (right)	1
42	Piston rod sealing	1
43	Air screw	1
44	Packing	1
45	Dipstick	1
46	Lateral supports	2
47	Bolt, M6-10	4
48	Centre cover	2
49	Wheel	2
50	Locking ring for wheels	2
51	Bolt M6-20	2
52	Gasket	2
53	Wheel bracket	1
54	Nut, M6	2
55	Bolt, M8-45	6
56	O-ring gasket, inner diameter 10.6 mm	2
57	Hydraulic pump side	1
58	Slide bearing	2
59	Axel	1
60	Pump wheel	2
61	Pump house	1
62	Pin	2
63	Bolt, M5-185	3
64	O-ring gasket pump house	2
65	Nut M8	1
66	Bolt, M8-35	1
67	Sealing for motor axel	1
68	Feather key	1
69	Motor	1
70	Gasket	3
71	Spring washer	3
72	Side motor/pump	1
73	Locking ring for drive shaft	2
74	Steel ball, diameter 2.5 mm	2
75	Bolt, M8-20	3
76	Bolt, M8-10	5
77	Brace	1

# Vedklyv

ART.NR. 18-3038  
30-9285

MODELL WS4T-37-UK  
WS4T-37

**Varning!** När du använder elektriska handverktyg ska alltid följande generella säkerhetsregler följas, för att undvika brandfara, elektrisk chock och personskada. Läs hela bruksanvisningen innan du använder produkten och spara den för framtida bruk. Dra alltid ut nätsladdens stickpropp ur el-uttaget innan service och justering av produkten!

## Generella säkerhetsregler för din och andras säkerhet

### 1. Håll arbetsutrymmet rent.

Belamrade ytor och bord inbjuder till olyckor.

### 2. Använd inte maskinen i riskfylld miljö.

Elmaskiner skall inte användas på fuktiga, våta ytor eller vid regn. Se till att belysningen är god i arbetsutrymmet. Sörj för god luftväxling vid dammande arbeten. Använd aldrig elektriska maskiner/verktyg där de kan förorsaka brand eller explosion!

### 3. Undvik elektrisk chock.

Undvik kroppskontakt med jordade föremål som vattenledning, element, köksspis etc. samtidigt som du använder el-maskiner/verktyg.

### 4. Håll undan barn och besökare.

Alla barn och besökare bör befinna sig på säkerhetsavstånd från el-maskiner/verktyg eller elkablar i arbetsutrymmet.

### 5. Förvara maskinerna barnsäkert.

Förvara el-maskiner/verktyg inlåsta eller utom räckhåll för barn när de inte används!

### 6. Pressa inte maskinen.

Den gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.

### 7. Använd rätt verktyg.

Pressa inte ett verktyg eller en tillsats att göra ett arbetsmoment som den inte är gjord för.

### 8. Bär lämplig klädsel.

Inga löst sittande kläder, vantar, halsband, ringar, armband eller andra smycken som kan fastna i roterande delar. Halksäkra skor rekommenderas. Bär hårnät (motsv.) om du har långt hår.

### 9. Bär alltid skyddsglasögon!

Bär alltid skyddsglasögon, vanliga glasögon räcker inte! Använd också dammfilter eller skyddsmask vid dammande arbeten.

### 10. Använd utsug.

Använd utsugningsutrustning för att ta bort och samla damm och spån, om maskinen är avsedd för det, se till att utrustningen används på rätt sätt och töms vid behov.

### 11. Misshandla inte nätsladden.

Bär aldrig maskinen i nätsladden. Ryck inte i sladden, utan dra i stickproppen när du bryter strömmen. Se till att nätsladden inte kommer i kontakt med värme, olja eller vassa kanter.

**12. Sätt fast ämnet ordentligt.**

Använd tvingar eller skruvstycke där det går, då kan du hantera verktyget med två händer. Det är säkrare än att hålla fast ämnet med ena handen.

**13. Sträck dig inte för långt.**

Se till att du hela tiden står säkert med god balans.

**14. Håll verktygen i trim.**

Se till att de är rena och eggarna vassa för optimal effekt och ett säkert resultat. Följ manualens rekommendationer för smörjning och byte av tillbehör. Kontrollera nätsladden regelbundet, om den är skadad ska den bytas av en kvalificerad servicetekniker. Syna alla skarvsladdar regelbundet så att de inte är skadade. Se till att maskinens/verktygets handtag och reglage är torra, rena och helt fria från olja, fett etc.

**15. Slå av strömmen.**

Dra ur stickproppen och tryck in nödstopp, före service och vid byte av tillbehör som hyvelstål, borrar, skär, slipband eller blad.

**16. Ta bort alla nycklar och serviceverktyg.**

Gör det till en vana att kontrollera att alla nycklar och serviceverktyg är borttagna från maskinen innan du slår på strömmen.

**17. Undvik oavsiktlig start.**

Bär inte ett verktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren om sladden sitter i ett uttag. Se till att strömbrytaren står på OFF när du sätter in stickproppen.

**18. Använd rätt skarvsladdar.**

Om du använder skarvsladdar utomhus, använd endast de som är avsedda för utomhusbruk. Använd skarvsladdar med tillräcklig ledararea, rulla ut hela sladden!

**19. Använd sunt förnuft och var försiktig.**

Tänk efter innan du utför ett arbetsmoment, så att du kan utföra det på ett säkert sätt! Använd inte maskinen/verktyget när du är trött, påverkad av mediciner etc.

**20. Kontrollera att alla delar är oskadade.**

Kontrollera innan du startar verktyget: att alla skydd och övriga delar är oskadade och fyller sin funktion, att rörliga delar kan rotera fritt och är rätt inriktade, att inga rörliga delar kan fastna, att ingen defekt uppstått och andra omständigheter som kan påverka arbetets utförande. Ett skydd eller någon annan del som skadats, skall repareras fackmässigt eller bytas ut. Skadade nätsladdar och strömbrytare ska alltid bytas ut av fackman. Använd aldrig verktyget om du inte kan stänga av eller starta det på ett betryggande sätt.

**21. Använd rekommenderade tillbehör.**

Användning av ej rekommenderade tillbehör kan vålla olyckor eller risk för personskada.

**22. Repareras endast av kvalificerad tekniker.**

Verktyget överensstämmer med gällande säkerhetskrav. Reparationer av verktyget ska alltid utföras av fackman, med originalreservdelar, annars kan verktyget vålla olyckor eller risk för personskada.

**23. El-verktyg bör anslutas till elnätet via en jordfelsbrytare för personskydd. Produkten får inte ändras eller användas till arbetsmoment som den inte är avsedd för! Kontrollera regelbundet att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna!**

## Särskilda säkerhetsföreskrifter för vedklyv

- Spara bruksanvisningen, se till att den medföljer maskinen vid ev. utlåning.
- Läs maskinens varningsdekaler och se till att de är läsbara.
- Kontrollera att eluttaget har rätt spänning innan vedklyven ansluts (230 V).
- Försök aldrig att själv ändra tryckinställningen. Den är inställd på fabriken för att ge max tryckkraft på 4 ton. Felaktig inställning kan leda till försämrad funktion eller att allvarliga person- och maskinskador uppstår.
- Använd skyddsglasögon, hörselskydd och skyddsskor vid behov.
- Stå alltid så att du kan utföra alla arbetsmoment med god balans och håll strömbrytare och tryckspak med båda händerna.
- Håll händer och fingrar på säkert avstånd från tryckplatta och klyvkiel, använd som vanligt vid arbete med alla maskiner, ditt sunda förnuft och var försiktig när du jobbar.
- Se till att inte människor och djur uppehåller sig i närheten av maskinen, vassa träflisor kan flyga omkring med stor kraft.
- Dra alltid ur nätsladdens stickpropp ur el-uttaget vid service och uppehåll i arbetet och se till att inga barn kan starta vedklyven.
- Anslut vedklyven till ett el-uttag via en jordfelsbrytare, för säkerhets skull!
- Använd aldrig vedklyven i regn eller extremt fuktig väderlek.
- Använd aldrig maskinen om elkabel, strömbrytare eller någon annan del är skadad, defekt del ska bytas av fackman.
- Håll rent på arbetsplatsen, se till att inte elmotorns kylning förhindras genom att skräp täcker kylflänsarna eller kylflötsintaget.
- **Obs!** Skruva ut luftskruven (13) 3-4 varv, så att en märkbar luftström kan märkas under drift, annars kan tätningarna i hydraulsystemet skadas och göra vedklyven obrukbar.
- Kontrollera innan användning att muttrarna till dragstängerna sitter fast, annars kan vedklyven skadas.

## Produktmärkning med säkerhetssymboler på maskinen



**Varning!** Klämrisk, var uppmärksam, håll undan händerna från rörliga delar under hela klyvmomentet.



**Varning!** Klämrisk när du tar bort ett vedstycke som har fastnat, ta inte bort det med händerna, använd något verktyg.



**Varning!** Klämrisk, var alltid uppmärksam på hur tryckplattan rör sig.



Det är förbjudet för andra än maskinoperatören att vistas i maskinens riskområde!  
Håll undan barn, husdjur och besökare från maskinens riskområde!



Stäng av maskinen och dra ut nätsladdens stickpropp ur eluttaget när inte maskinen används och före rengöring och service!



Tänk på miljön, hantera spillolja enligt lokala miljöregler.



Kontrollera att maskinen är oskadad innan användning, kontrollera särskilt att elkabeln är oskadad, om det finns lösa skruvar/muttrar och om manöverreglagen fungerar bra.



Läs bruksanvisningen!  
Läs hela bruksanvisningen och försök förstå maskinens arbetsätt.



Använd skyddsglasögon!  
Skydda ögonen mot flygande flisor. Använd skyddsglasögon eller visir.



Använd handskar!

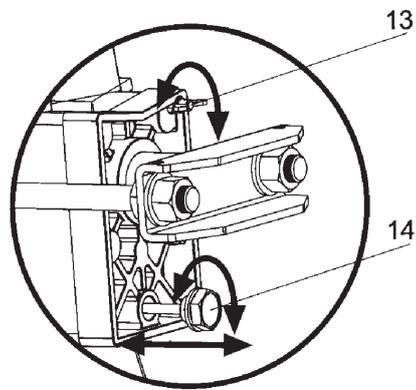
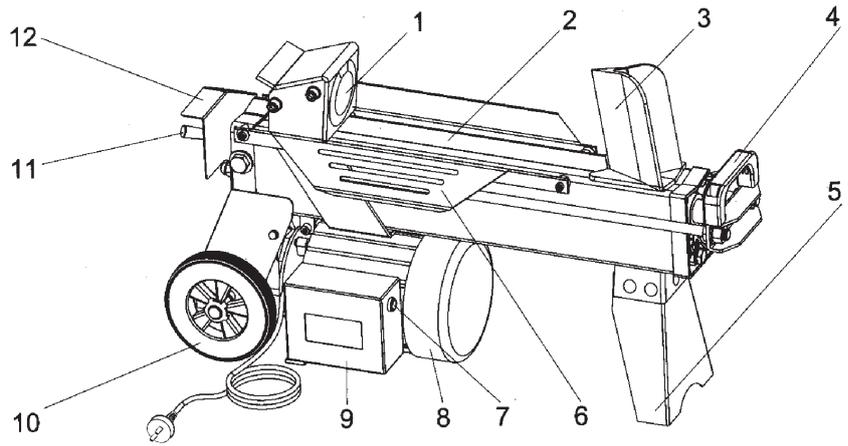


Använd skyddsskor!  
Använd skyddsskor med skyddståhatta som skyddar mot nedfallande föremål.

# Produktbeskrivning

## Komponenter

1. Tryckplatta
2. Klyvbord
3. Klyvkniv
4. Handtag
5. Stödben
6. Sidostöd
7. Strömbrytare
8. Motor
9. El-box
10. Hjul för kortare förflyttning
11. Manöverspak
12. Skydd för manöverspak
13. Luftningsskruv
14. Oljeplugg med oljesticka

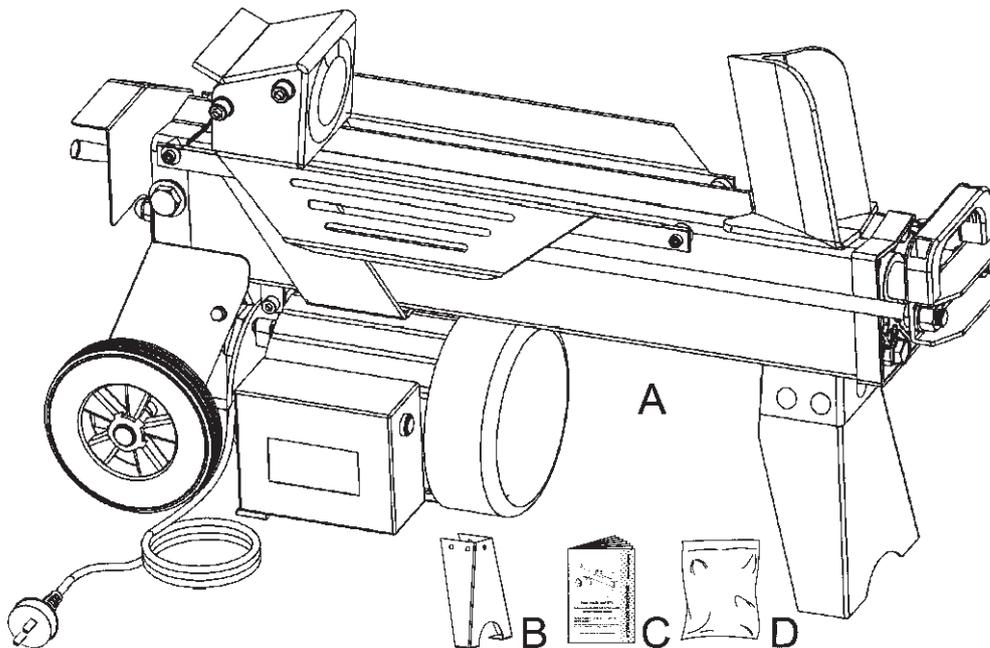


## Förpackningen innehåller

- A. Vedklyv
- B. Stödben
- C. Bruksanvisning
- D. Påse med bultar till stödben

## Montering

Montera stödbenet med de medföljande bultarna.



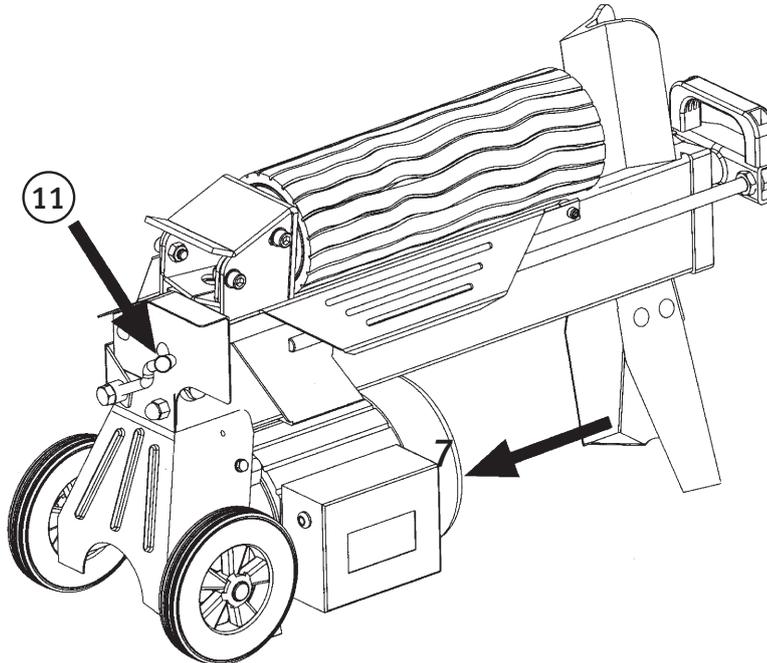
## Förberedelser

1. Placera vedklyven på en plan och stabil arbetsyta med lagom arbetshöjd.
2. Anslut elkabeln till ett eluttag, helst via jordfelsbrytare, tänk på att dra kabeln så att den inte kan skadas vid arbete med vedklyven.
3. Skruva ut luftskruven (13) 3–4 varv, så att en märkbar luftström kan märkas under drift.

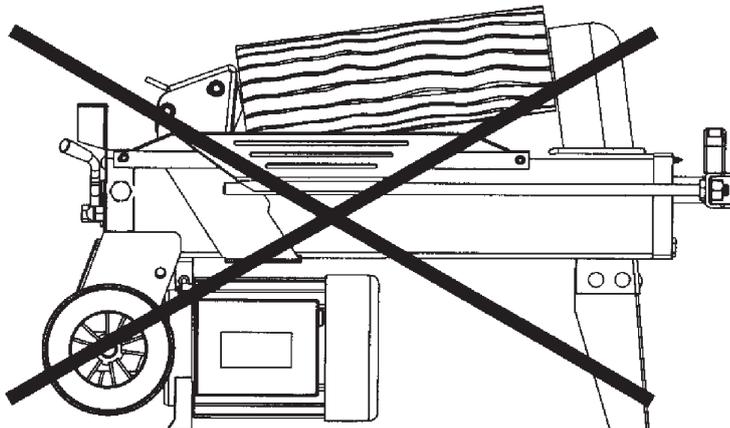
## Börja arbeta med vedklyven

1. Lägg alltid den minst kvistiga sidan av trästycket mot klyvkniven, klyv alltid i fiberriktningen.
2. Placera trästycket så att det ligger stabilt, använd arbetsbordets sidostöd som hjälp.
3. Starta motorn genom att trycka in och hålla kvar strömbrytaren (7).
4. Starta hydrauliken: Tryck ner manöverspaken (11) (med intryckt strömbrytare).
5. Tryckplattan pressar trästycket mot klyvkniven.
6. Släpp manöverspaken och strömbrytaren för att avsluta klyvningen, när trästycket har delats.

**Obs!** Tryckplattan stannar automatiskt ca 12–14 cm från klyvkniven.

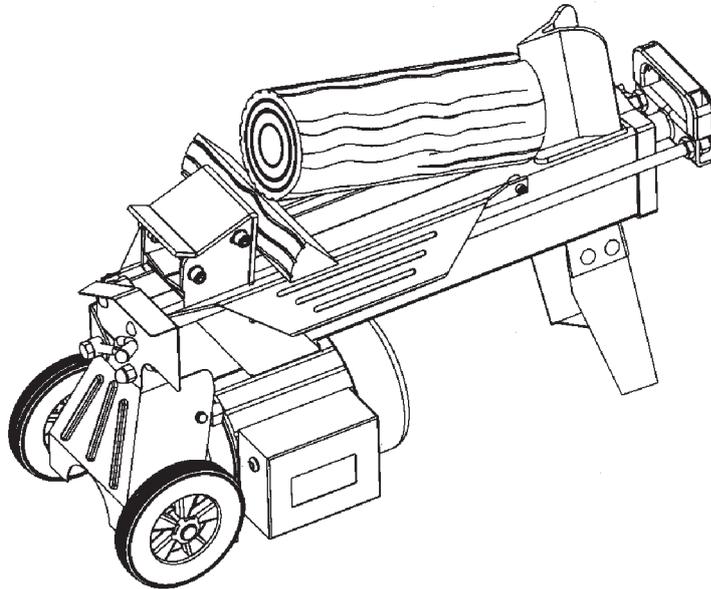


- **Obs!** Om trästycket inte börjar klyvas inom 5 sekunder trots fullt tryck: släpp tryckspak och strömbrytare och låt tryckplattan gå tillbaka, vrid trästycket 90° eller vänd det och prova igen.
- **Obs!** Stäng luftskruven (13) vid transport och lagring av maskinen, annars kan oljan läcka ut. Vid längre förvaring med öppen luftskruv absorberar oljan den fukt som finns i luften det kan leda till att hydraulsystemet rostar invändigt.
- **Obs!** Klyv inte med bara den övre delen av klyvkniven, vedklyven kan skadas vid snedbelastning.

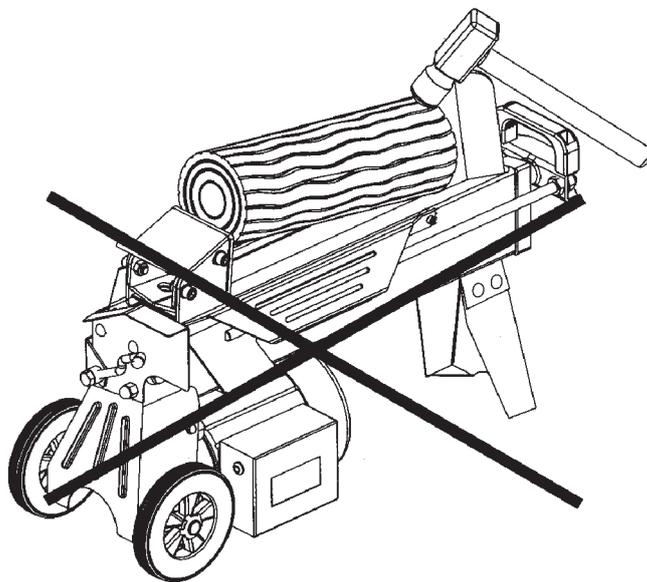


## Om trästycket fastnar

- Avsluta klyvningen.
- När tryckplattan har återgått till utgångsläget: lägg en träkil under det fastlåsta trästycket.
- Starta vedklyven och tryck in kilen med hjälp av tryckplattan.
- Upprepa med en större kil vid behov.



**Obs!** Försök aldrig att hugga loss ett trästycke som sitter i spänn, det kan splittras med hög kraft som kan leda till personskador eller skada på vedklyven.

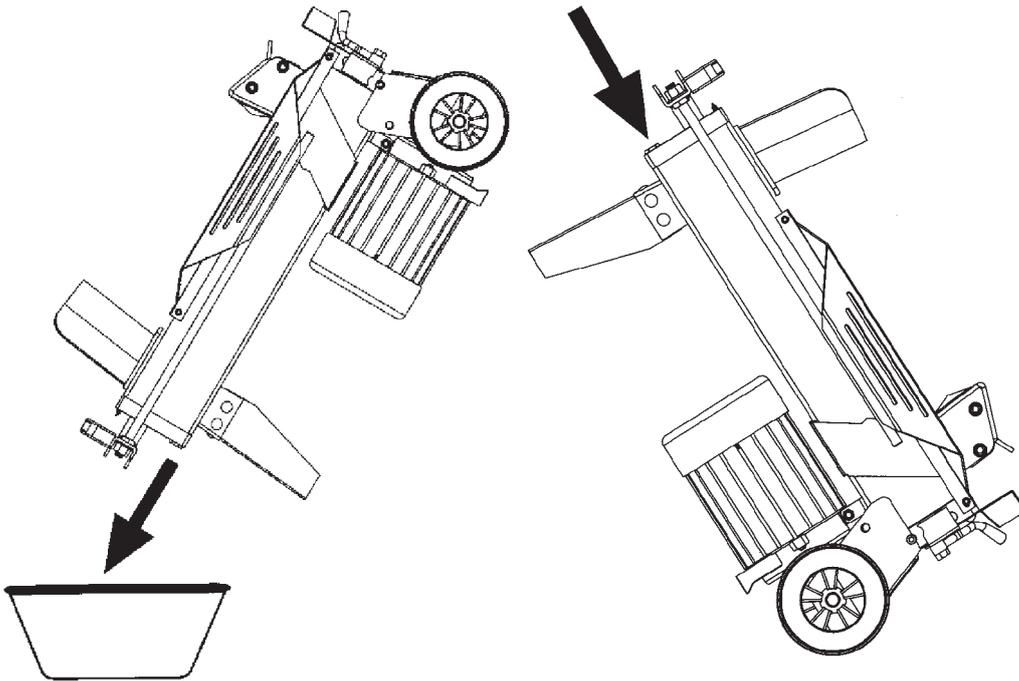


# Underhåll

## Byte av hydraulolja

Med jämna intervaller (ca 150 driftstimmar) skall hydrauloljan bytas enligt följande:

1. Se till att tryckplattan är i sitt utgångsläge och dra ur stickproppen.
2. Skruva ur oljepluggen.
3. Vänd vedklyven med klyvkniven neråt över ett uppsamlingskärl som rymmer minst 4 liter och vänta till all oljan har runnit ut.
4. Vänd vedklyven så att motorsidan kommer neråt och håll i ny hydraulolja av god kvalitet (ca 2,4 l).
5. Torka ren oljestickan och stoppa den i tanken med vedklyven i vertikalt läge, dra upp oljestickan och läs av, oljenivån ska ligga mellan de två märkningarna på oljestickan
6. Gör ren oljepluggen och skruva fast den ordentligt så att inte oljan läcker ut.
7. Kontrollera oljenivån regelbundet och fyll på vid behov.



## Håll klyvkniven vass

- Håll klyvkniven skarp genom att regelbundet fila bort eventuella grader på kniveggen med en fintandad metallfil.

## Övrigt underhåll

- Dra alltid ur nätsladdens stickpropp innan service eller justering påbörjas.
- Kontrollera att elkabel, kontakter och strömbrytare är i god kondition och utan skador.
- Rengör vedklyvens alla delar med borste och torra trasor.
- Förvara maskinen i en torr, ren och ickekorrosiv miljö, utom räckhåll för barn, se till att inte lagringstemperaturen sjunker under  $-25^{\circ}$ .
- Kontrollera att alla skruvar och muttrar sitter fast, särskilt muttrarna till dragstängerna (vid handtaget).

## Skydda miljön

Sortera ditt avfall och låt det gå till återvinning istället för att kasta det. Alla maskiner, slangar och förpackningsmaterial ska sorteras och hanteras enligt lokala miljöförfordningar.



## Felsökning

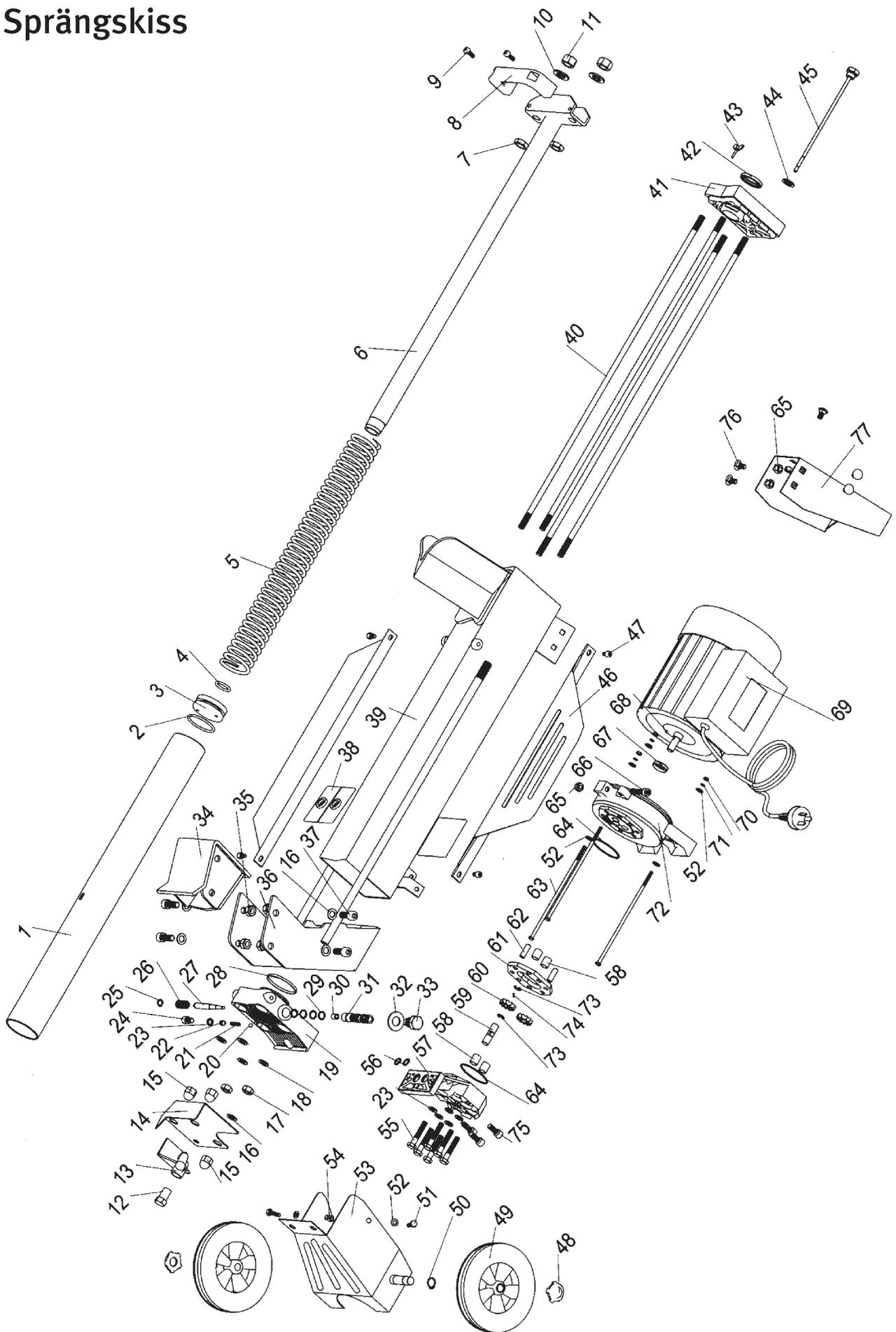
Problem	Möjlig orsak	Lämplig åtgärd
Klyvningen misslyckas.	Trästycket är felplacerat.	Vänd eller rotera trästycket.
	Trästyckets hårdhet eller diameter är för stor.	Försök att minska diameter eller längd innan klyvning.
	Klyvkniven slö eller skadad.	Vässa klyvkniven (se <i>Underhåll</i> ).
	Oljeläckage.	Lokalisera läckage, låt kvalificerad tekniker åtgärda felet, fyll på olja.
	Felaktig justering av tryckregulator.	Låt kvalificerad tekniker med tillgång till testutrustning åtgärda felet.
Tryckplattan rör sig ryckigt med missljud och kraftiga vibrationer.	För låg oljenivå, luft har kommit in i systemet.	Kontrollera nivån och fyll vid behov, åtgärda ev. läckage.
Oljeläckage vid kolv eller annan komponent.	Luftfickor i hydraulsystemet under drift.	Lossa luftningsskruven 3–4 varv innan arbetet påbörjas.
	Luftskruven har inte dragits åt innan transport eller förflyttning.	Dra åt luftningsskruven innan flyttning eller transport.
	Oljepluggen är inte ordentligt åtdragen.	Dra åt oljepluggen.
	Hydraulventilen och/eller packningar är slitna.	Kontakta återförsäljare.

## Teknisk specifikation

<b>Modell beteckning</b>	WS4T-37
<b>Motor</b>	230 V AC 50 Hz
<b>Effekt</b>	1500 W
<b>Kapslingsklass</b>	IP54
<b>Klyvkapacitet*</b>	Ø 5–25 cm, längd 37 cm
<b>Rek. driftstemperatur</b>	+5 °C till + 40 °C
<b>Klyvkraft</b>	4 ton
<b>Hydrauliskt tryck</b>	16 Mpa
<b>Hydrauloljemängd</b>	2,4 liter
<b>Dimensioner</b>	Längd 770 mm Bredd 250 mm Höjd 460 mm
<b>Vikt</b>	37 kg

\*Angivna värden är riktvärden, kapaciteten beror på trästyckets hårdhet, diameter och kvistighet.

# Sprängskiss



Nummer	Benämning	Antal
1	Cylinder	1
2	O-ring	1
3	Kolv	1
4	O-ring (inre)	1
5	Fjäder (5.5-47-667)	1
6	Kolvstång	1
7	Mutter, M14	2
8	Handtag	1
9	Bult M6-15	2
10	Bricka, 14mm	2
11	Mutter, M14	2
12	Mutter till manöverspak	1
13	Manöverspak	1
14	Skydd för manöverspak	1
15	Kupolmutter M10	3
16	Bricka 10mm	2
17	Mutter M10	2
18	Bricka 10mm	4
19	Gavel, (vänster)	1
20	Stålkula 6mm	1
21	Fjäder till tryckbegränsare	1
22	Justeringskruv till tryckbegränsare, M8-10	1
23	Kopparpackning 9-12	1
24	Täckskruv	1
25	Låsring till ventilkolv	1
26	Fjäder	1
27	Ventilkolv	1
28	Cylindertätning, 55-3	1
29	O-ring till ventil 10.6-1.8	4
30	Ventilsensor	1
31	Ventilcylinder	1
32	Kopparpackning 16-32	1
33	Plugg	1
34	Tryckplatta	1
35	Mutter, M10	4
36	Dragkonsoll	1
37	Bult, M10-25	4
38	Glidplatta	2
39	Stativ/Oljetank	1
40	Pinnbult	4
41	Gavel (höger)	1
42	Kolvstångstätning	1
43	Luftskruv	1
44	Packning	1
45	Oljesticka	1
46	Sidostöd	2
47	Bult, M6-10	4
48	Centrumkåpa	2
49	Hjul	2
50	Låsring till hjul	2
51	Bult M6-20	2
52	Bricka 6mm	2
53	Hjulfäste	1
54	Mutter, M6	2
55	Bult, M8-45	6
56	O-ring, innerdiameter 10.6mm	2
57	Gavel till hydraulpump	1
58	Glidlager	2
59	Axel	1
60	Pumphjul	2
61	Pumphus	1
62	Pinne	2
63	Bult, M5-185	3
64	O-ring pumphus	2
65	Mutter, M8	1
66	Bult, M8-35	1
67	Tätning till motoraxel	1
68	Krysskil	1
69	Motor	1
70	Bricka	3
71	Fjäderbricka	3
72	Gavel motor/pump	1
73	Låsring till drivaxel	2
74	Stålkula, diameter 2.5mm	2
75	Bult, M8-20	3
76	Vagnsbult, M8-10	5
77	Stödben	1

# Hydraulisk vedkløyver

ART.NR. 18-3038  
30-9285

MODELL WS4T-37-UK  
WS4T-37

**Advarsel!** Ved bruk av elektrisk håndverktøy skal alltid følgende, generelle sikkerhetsregler følges for å unngå brannfare, elektrisk sjokk og personskaade. Les hele bruksanvisningen innen produktet tas i bruk og spar den for fremtidig bruk. Trekk alltid nettkabelens støpsel fra strømuttaket før service og justering av produktet!

## Generelle sikkerhetsregler for egen og andres sikkerhet

### 1. Hold arbeidsstedet ryddig.

Ryddige arbeidsplasser innbyr til ulykker.

### 2. Bruk ikke maskinen i risikofyllt miljø.

Elektromaskiner skal ikke benyttes i fuktige, våte miljøer eller ved regn. Påse at belysningen er god på arbeidsstedet. Sørg for god luftsirkulasjon ved støvfylte oppgaver. Bruk aldri elektriske maskiner/verktøy der de kan forårsake brann eller eksplosjon!

### 3. Unngå elektrisk sjokk.

Unngå kroppskontakt med jordede formål som vannledning, element, komfyr etc. samtidig som du bruker elektromaskiner/verktøy.

### 4. Hold barn og tilskuere på avstand.

Barn og tilskuere bør befinne seg på sikkerhetsavstand fra elektromaskiner/verktøy eller elkabler på arbeidsstedet.

### 5. Barnesikker oppbevaring.

Oppbevar elektromaskiner/verktøy innelåst eller utenfor rekkevidde for barn når de ikke er i bruk.

### 6. Press ikke maskinen.

Maskinen gjør jobben bedre og sikrere med beregnet matehastighet.

### 7. Bruk riktig verktøy.

Press ikke et verktøy eller lignende til å utføre et arbeidsmoment den ikke er beregnet for.

### 8. Bruk egnet kleddel.

Bruk ikke løstsittende klær, vanter, hals-/armbånd, ringer eller andre smykker som kan sette seg fast i roterende deler. Sklisikre sko anbefales. Bruk hårnett eller tilsvarende om du har langt hår.

### 9. Bruk verneutstyr.

Benytt alltid vernebrille, vanlige briller duger ikke! Bruk også støv-/vernemaske samt hørselvern der dette kreves.

### 10. Utlufting.

Bruk tilgjengelig utsugingsutrustning for å fjerne og samle opp støv og spon. Om maskinen er beregnet for det, påse at utrustningen brukes på riktig måte og tømmes ved behov.

### 11. Beskadige ikke nettkabelen.

Bær aldri maskinen i nettkabelen. Rykk ikke i kabelen, men trekk i støpselet når strømmen brytes. Påse at kabelen ikke kommer i kontakt med varme, olje eller skarpe kanter.

### 12. Sett fast emnet ordentlig.

Bruk tvinger eller skruestikke der dette er mulig, du kan da håndtere verktøyet med begge hender. Dette er sikrere enn å holde emnet med en hånd.

**13. Strekk deg ikke for langt.**

Sørg for at du hele tiden står stødig og med god balanse.

**14. Hold verktøyet i god stand.**

Se etter at eggen er hvass for optimal effekt og sikkert resultat. Følg manualens anbefalinger for smøring og bytte av tilbehør. Kontrollér nettkabelen regelmessig, om den er skadet skal den byttes av en kyndig person. Dette gjelder også ved bruk av skjøteledninger. Maskinens håndtak, strømbryter m.m. skal være rene, tørre og fri for olje, fett etc.

**15. Slå av strømmen.**

Trekk ut støpselet og trykk inn nødstopp innen service utføres eller ved bytte av tilbehør som høvelstål, bor, slipebånd, blad etc.

**16. Ta bort alle nøkler og serviceverktøy.**

Gjør det til en vane å kontrollere at alle nøkler og serviceverktøy er fjernet fra maskinen før du slår på strømmen.

**17. Unngå utilsiktet start.**

Bær ikke verktøyet med fingeren på strømbryteren/avtrekkeren om nettkabelen sitter i et uttak. Påse at bryteren står i OFF når støpselet settes i.

**18. Bruk egnet skjøteledning.**

Om du benytter skjøteledning utendørs, bruk kun ledning som er beregnet for dette formål samt påse at de har riktig trådareal. Rull ut hele ledningen!

**19. Bruk sunn fornuft og vær varsom.**

Tenk etter, innen du utfører et arbeidsmoment, at dette kan utføres på en sikker måte! Bruk ikke maskinen/verktøyet når du er trett, påvirket av medisin etc.

**20. Kontroller at alle deler er uskadet.**

Før du starter verktøyet, kontroller at all beskyttelse og øvrige deler er uskadet og oppfyller sin funksjon, at alle deler kan rotere fritt og er riktig justert, at ingen bevegelige deler kan sette seg fast, at ingen defekt har oppstått og øvrige omstendigheter som kan påvirke arbeidets utførelse. Et vern eller annen del som er skadet skal fagmessig repareres eller skiftes ut. Skadde kabler og strømbrytere skal alltid byttes av en fagmann. Bruk aldri verktøyet dersom du ikke kan stenge av eller starte det på en tryggende måte.

**21. Bruk anbefalt tilbehør.**

Bruk av ikke anbefalt tilbehør kan volde ulykke eller risiko for personskade.

**22. Reparerer kun av kyndig tekniker.**

Verktøyet overensstemmer med gjeldende sikkerhetskrav. Reparasjoner skal alltid utføres av fagmann, med originale reservedeler, ellers kan verktøyet volde skade eller risiko for personskade.

**23. Elektroverktøy bør tilsluttes strømmettet via jordfeilbryter. Produktet må ikke endres eller benyttes til arbeidsmoment det ikke er beregnet for! Kontroller regelmessig at alle skruer, muttere etc. er tilstrekkelig tilskrudd!**

## Særskilte sikkerhetsforskrifter for vedkløyvere

- Spar bruksanvisningen, la den medfølge ved utlån, salg m.v.
- Les maskinens advarselsdekaleringer og påse at de er lesbare.
- Kontroller at strømuttaket har riktig spenning innen vedkløyveren tilsluttes (230V)
- Forsøk aldri selv å endre trykkinnstilling. Den er innstilt fra fabrikken for å gi en trykkraft på 4 tonn. Feilaktig innstilling kan medføre redusert funksjon eller at alvorlig person- eller maskinskade oppstår.
- Benytt vernebrille, hørselvern og vernesko ved behov.
- Stå alltid slik at du kan utføre alle arbeidsoperasjoner med god balanse og hold strømbryter og trykkspak med begge hender.
- Hold hender og fingre på sikker avstand fra trykkplate og kløyvekile, bruk som vanlig ved maskinarbeid din sunne fornuft og vær forsiktig.
- Påse at mennesker og dyr ikke oppholder seg i nærheten av maskinen, trefliser kan fly omkring med stor fart og kraft.
- Trekk alltid ut nettkabelen ved service og lengre arbeidsopphold. Se til at barn ikke kan starte vedkløyveren.
- Tilslutt kløyveren til strømuttaket via en jordfeilbryter for sikkerhets skyld!
- Bruk aldri kløyveren i regn eller ekstremt fuktig vær.
- Bruk aldri maskinen om elkabler, strømbryter eller noen annen del er skadet. Defekt komponent skal byttes av fagmann.
- Hold arbeidsplassen ryddig, påse at motorens kjøling ikke forhindres ved at smuss etc. tetter kjøleflensene eller luftinntaket.
- **Obs!** Skru ut lufteskruen (13) 3–4 omdreininger så en merkbar luftstrøm kan kjennes under drift, ellers kan tetningene i hydraulikksystemet skades og gjøre vedkløyveren ubrukelig.
- Kontroller, før bruk, at muttere til trekkstengene sitter fast. I motsatt fall kan kløyveren skades.

## Produktmerking med sikkerhetssymboler på maskinen



**Advarsel!** Klemfare, vær oppmerksom, hold hånden unna bevegelige deler under hele kløyvemomentet.



**Advarsel!** Klemfare når du fjerner en kubbe som sitter fast. Ta den ikke bort med hendene, bruk et egnet redskap.



**Advarsel!** Klemfare, vær alltid oppmerksom på hvordan trykkplaten beveger seg.



Det er forbudt for andre enn maskinføreren å oppholde seg i maskinens risikoområde! Hold barn, tilskuere og dyr på sikker avstand!



Stopp maskinen og trekk ut støpselet fra strømuttaket når maskinen ikke benyttes og før rengjøring og service!



Tenk på miljøet, behandle spillolje i h.h.t. lokale miljøregler.



Kontroller at maskinen er uskadet før bruk og kontroller spesielt at nettkabelen er uskadet samt om det finnes løse skruer/muttere og om manøverspaken fungerer bra.



Les bruksanvisningen!  
Les hele bruksanvisningen og forsøk å forstå maskinens arbeidsprosedyre.



Bruk vernebrille!  
Beskytt øynene mot flygende flis, bruk vernebrille eller visir.



Bruk hansker!

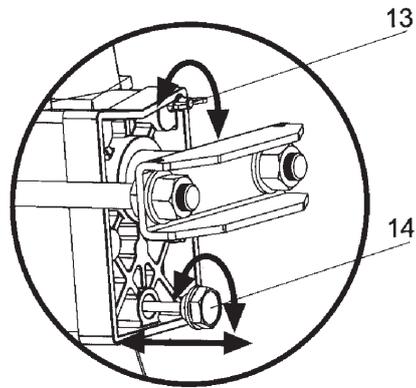
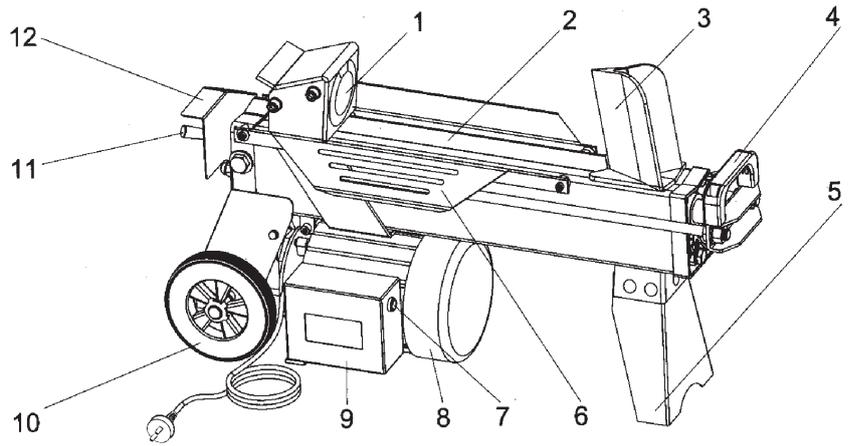


Bruk vernesko!  
Bruk vernesko med tåhette som beskytter mot fallende gjenstander.

# Produktbeskrivelse

## Komponenter

1. Trykkplate
2. Kløyvebord
3. Kløyvekniv
4. Håndtak
5. Støtteben
6. Sidestøtte
7. Strømbryter
8. Motor
9. El-boks
10. Hjul for kortere forflytning
11. Manøverspak
12. Deksel for manøverspak
13. Lufteskruer
14. Oljeplugg med pinne

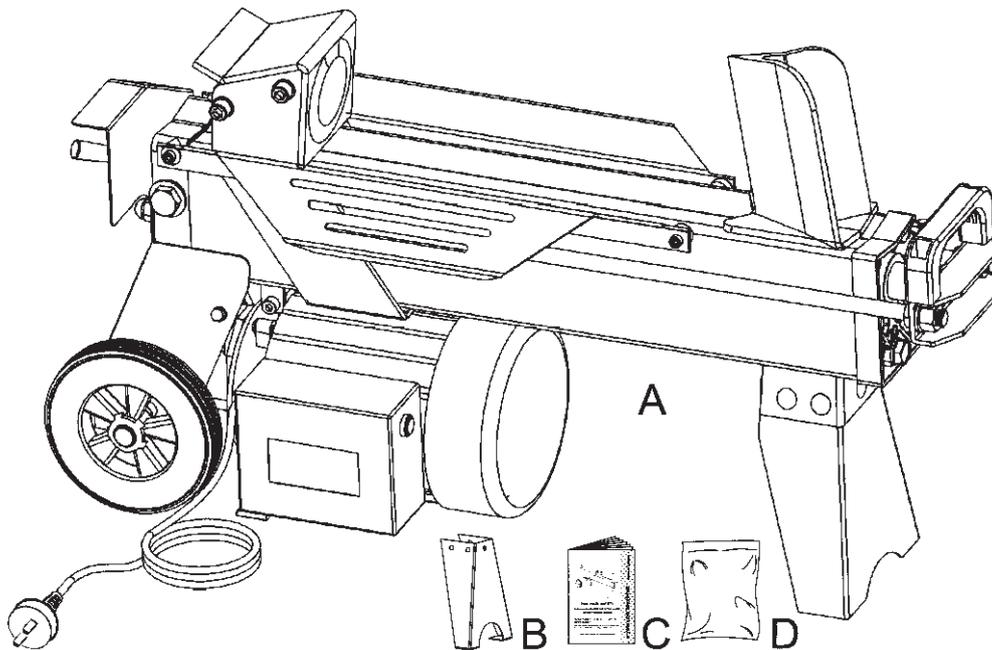


## Forpakningen inneholder

- A. Vedkløyver
- B. Støtteben
- C. Bruksanvisning
- D. Pose med bolter for støtteben

## Montering

Montér støttebenet med de medfølgende bolter.



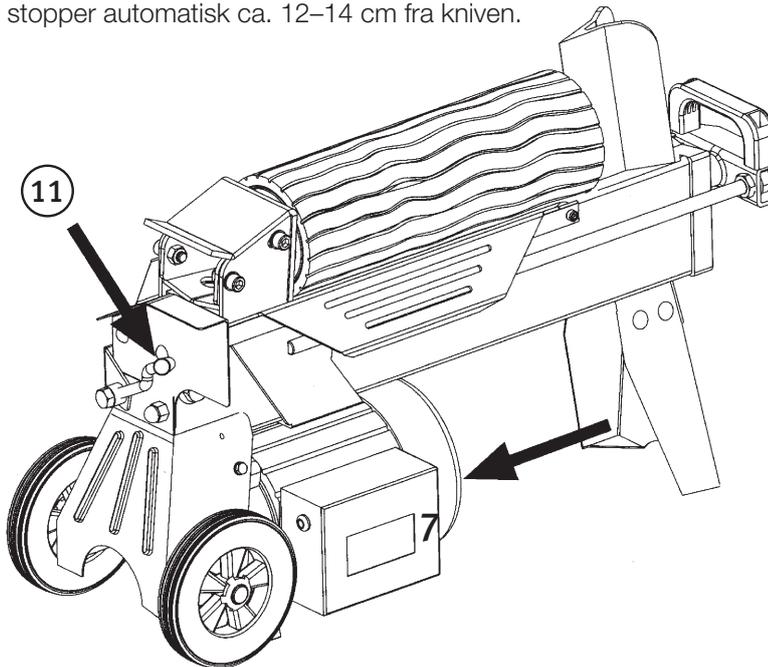
## Forberedelser

1. Plassér kløyveren på en plant og stabilt arbeidssted i passende arbeidshøyde.
2. Tilknytt nettkabelen til et uttak (via jordfeilbryter). Påse at kabelen ikke skades under arbeidet.
3. Skru ut lufteskruen (13) 3–4 omdreiningar så en merkbar luftstrøm kan kjennes under drift.

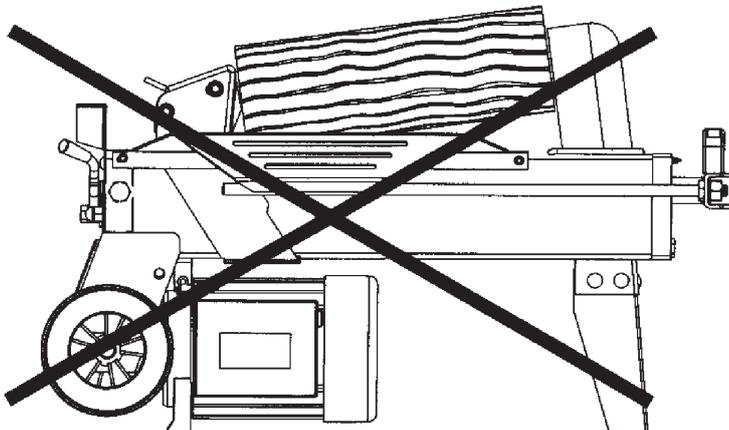
## Begynn arbeidet

1. Legg alltid den minst kvistholdige siden av kubben mot kløyvekniven og kløyv alltid i fiberretningen.
2. Plassér kubben så den ligger stabilt, benytt arbeidsbordets sidestøtte som hjelp.
3. Start motoren ved å trykke inn og hold strømbryteren (7).
4. Starte hydraulikken: Trykk ned manøverspaken (11) (med inntrykt strømbryter).
5. Trykkplaten på stempelstangen presser kubben mot kniven.
6. Slipp manøverspaken og strømbryteren for å avslutte kløyvingen når kubben er delt.

**Obs!** Trykkplaten stopper automatisk ca. 12–14 cm fra kniven.

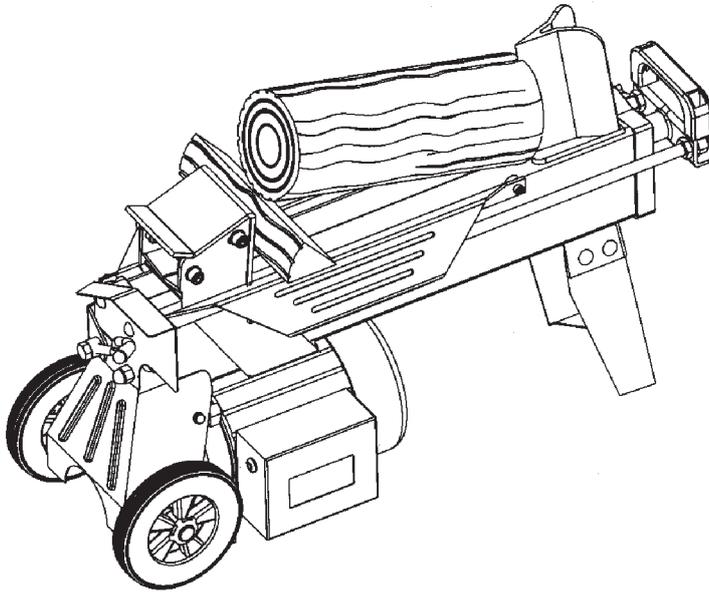


- **Obs!** Om kubben ikke begynner å kløyves innen 5 sekunder tross fullt trykk; slipp trykkspak og strømbryter og la trykkplaten returnere, vri kubben 90° eller vend den og prøv igjen.
- **Obs!** Steng lufteskruen (13) ved transport og lagring av maskinen, oljen kan lekke ut. Ved lengre oppbevaring med åpen lufteskruen absorberer oljen den fukt som finnes i luften og dette kan lede til innvendig korrosjon av hydraulikksystemet.
- **Obs!** Kløyv ikke kun mot den øvre delen av kniven da denne kan skades ved skjev belastning.

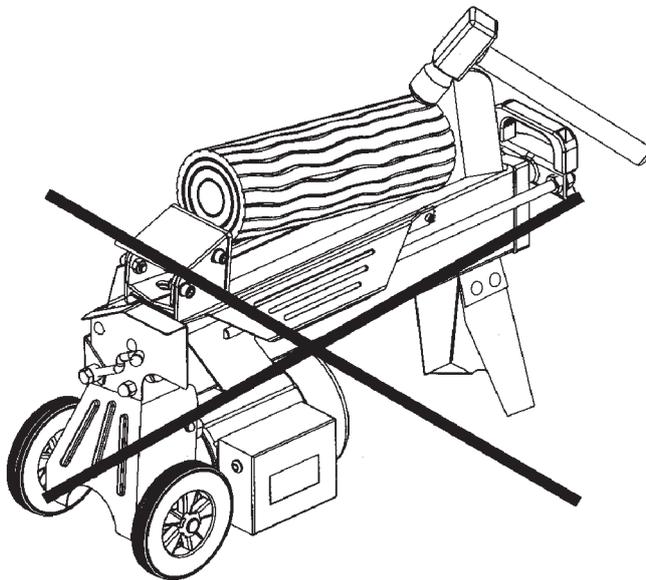


## Om kubben setter seg fast

- Avslutt kløyvingen
- Når trykkplaten har returnert til utgangspunktet; legg en trekile under den fastlåste kubben.
- Start kløyveren og trykk kilen inn ved hjelp av trykkplaten.
- Gjenta med en større kile ved behov.



**OBS!** Forsøk aldri å hugge løs en kubbe som sitter i spenn da den kan splittes med høy kraft og kan medføre personskade eller skade på maskinen.

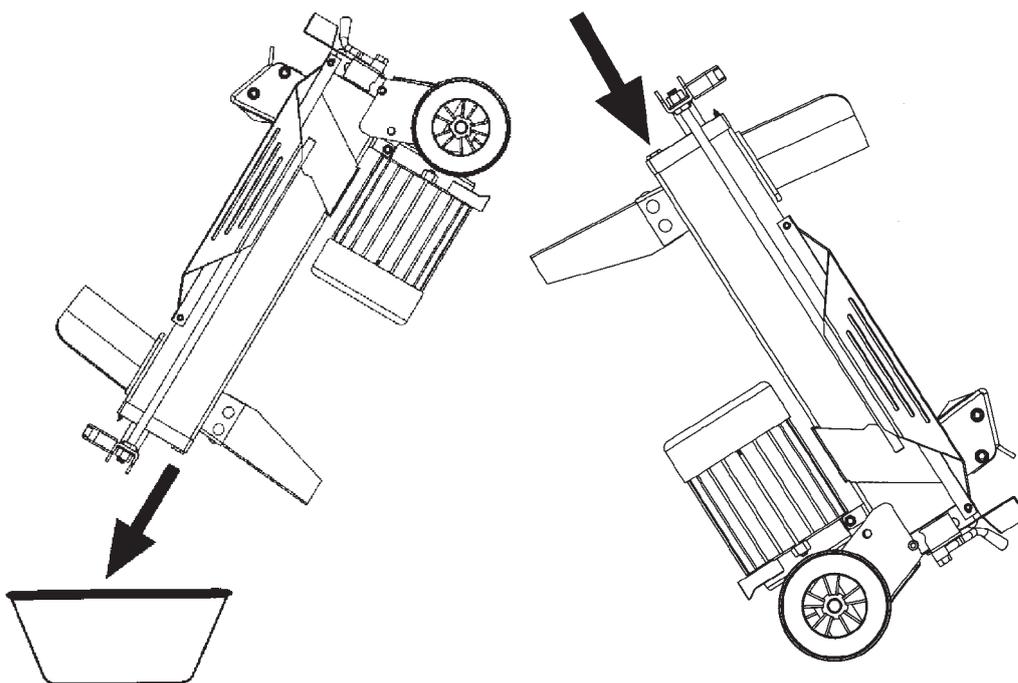


# Vedlikehold

## Bytte av hydraulikkolje

Med jevne mellomrom (ca. 150 driftstimer) skal oljen byttes som følger:

1. Påse at trykkplaten er i sitt utgangspunkt og trekk ut nettkabelen.
2. Skru ut oljepluggen.
3. Vend kløyveren med kniven nedad over et oppsamlingskar som rommer minst 4 liter og vent til all olje har rent ut.
4. Vend kløyveren så motorsiden vender nedover og fyll på ny hydraulikkolje av god kvalitet (ca. 2,4 l).
5. Tørk oljepinnen og putt den i tanken med kløyveren i vertikal stilling og les av (nivået skal ligge mellom markeringene på pinnen).
6. Gjør ren oljepluggen og skru den ordentlig fast så oljen ikke lekker ut.
7. Kontrollér oljenivået regelmessig og etterfyll ved behov.



## Hold kløyvekniven skarp

- Hold kniven skarp ved å regelmessig file bort eventuelle grader på eggen med en fintannet metallfil.

## Øvrig vedlikehold

- Trekk alltid ut nettkabelens støpsel før service eller justering påbegynnes.
- Kontrollér at nettkabel, kontakter og strømbryter er i god stand og uten skader.
- Rengjør kløyverens alle deler med børste og tørr klut.
- Oppbevar maskinen i et tørt, rent og ikke korrosivt miljø, utenfor rekkevidde for barn, og at lagringstemperaturen ikke understiger  $-25^{\circ}\text{C}$ .
- Kontrollér at alle skruer/muttere sitter fast, spesielt trekkstengenes muttere (ved håndtaket).

## Beskytt miljøet

Sorter avfallet og la det gå til gjenvinning istedenfor å kaste det. Alle maskiner, slanger og all emballasje skal sorteres og håndteres i henhold til lokale miljøforskrifter.



# Feilsøking

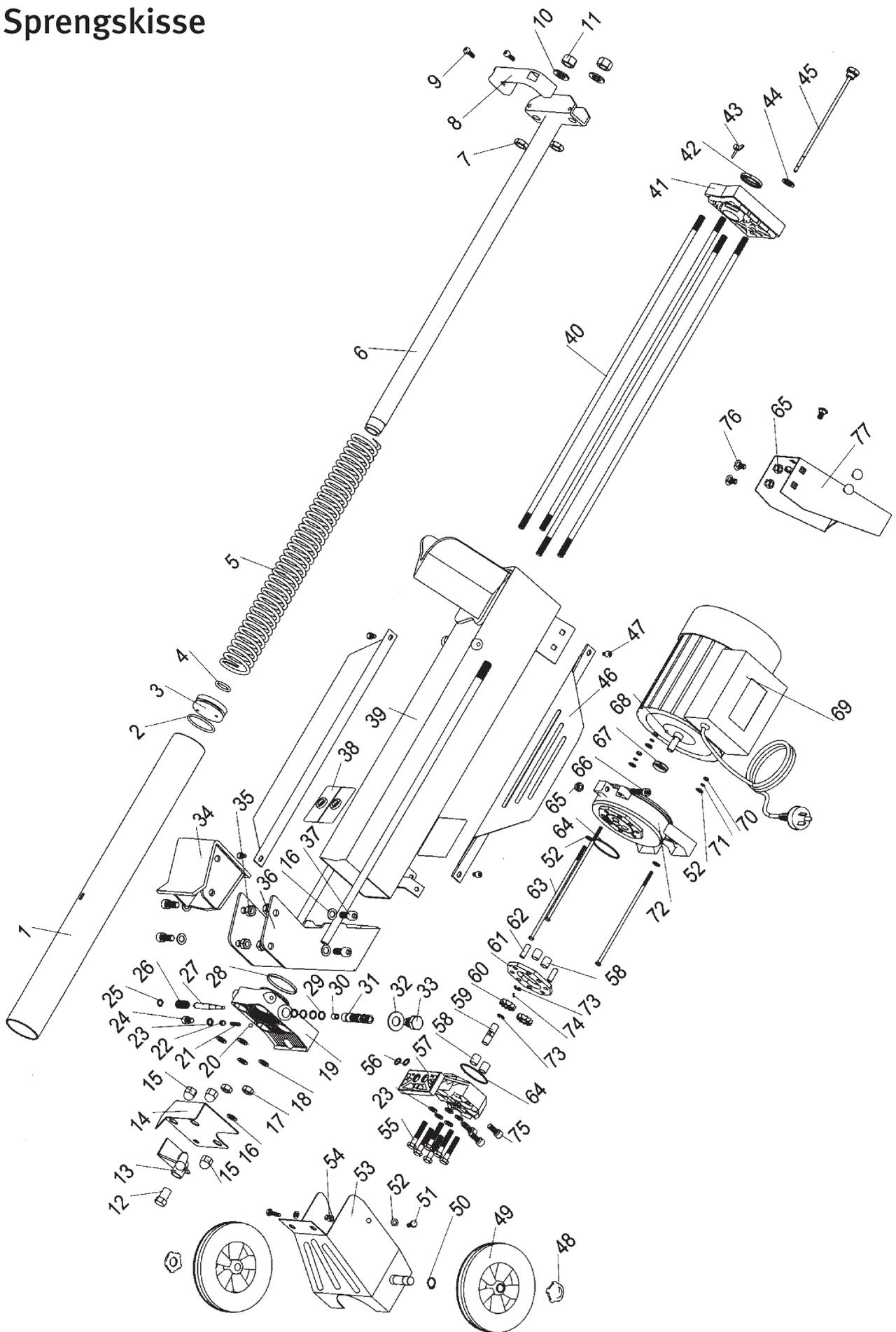
Problem	Mulig årsak	Utbedring
Mislykket kløyving.	Kubben er feilplassert.	Snu eller rotér kubben.
	Kubbens hardhet eller diameter er for stor.	Forsøk å kløyve en mindre del eller redusér størrelsen på en annen måte.
	Kløyvekniven er sløv eller skadet.	Skjerp kniven.
	Kraftløs.	Kontrollér oljenivået samt at lufteskruen er åpnet 3–4 omdreininger. For øvrig kontakt forhandleren.
Trykkplaten beveger seg rykket.	For lavt oljenivå, luft har kommet inn i hydraulikksystemet.	Kontrollér oljenivået og etterfyll ved behov, kontrollér om lekkasje har oppstått. Kontrollér om lufteskruen er åpnet 3–4 omdreininger.
Oljелеkasje.	Pakning ved oljeplugg slitt eller ikke tilstrekkelig tilskrudd.	Bytt pakning eller trekk til pluggen.
	For mye olje i tanken som da kommer ut via lufteskruen under kløyving.	Kontroller oljenivået og justér ved behov.
	Overtrykk dannes inne i kløyverens tank ved kløyving.	Åpne lufteskruen 3–4 omdreininger.
	Lufteskruen åpen under transport av kløyveren.	Steng lufteskruen.

## Teknisk spesifikasjon

<b>Modell</b>	WS4T-37
<b>Motor</b>	230V AC, 50 Hz
<b>Effekt</b>	1500W
<b>Kapslingsklasse</b>	IP54
<b>Kløyvekapasitet*</b>	Ø 5–25 cm, lengde 37 cm
<b>Anbefalt driftstemp</b>	+ 5° C til + 40° C
<b>Kløyvekraft</b>	4 tonn
<b>Hydraulisk trykk</b>	16 Mpa
<b>Volum hydraulikkolje</b>	2,4 liter
<b>Dimensjon</b>	Lengde 77 cm Bredde 25 cm Høyde 46 cm
<b>Vekt</b>	37 kg

\* Oppgitte verdier er retningsgivende, kapasitet avhenger av kubbens hardhet, diameter og kvistgrad.

# Sprengskisse



NORSK

Nummer	Benevning	Antall
1	Sylinder	1
2	O-ring	1
3	Stempel	1
4	O-ring (indre)	1
5	Fjær (5.5-47-667)	1
6	Stempelstang	1
7	Mutter M14	2
8	Håndtak	1
9	Bolt M6-15	2
10	Skive, 14mm	2
11	Mutter, M14	2
12	Mutter til manøverspak	1
13	Manøverspak	1
14	Beskyttelse for manøverspak	1
15	Låsemutter, M10	3
16	Skive, 14mm	2
17	Mutter M10	2
18	Skive 10mm	4
19	Gavl (venstre)	1
20	Stålkule 6mm	1
21	Fjær til trykkbegrenser	1
22	Justeringsskrue til trykkbegrenser M8-10	1
23	Kobberpakning 9-12	1
24	Dekkskrue	1
25	Låsering til ventilstempel	1
26	Fjær	1
27	Ventilstempel	1
28	Ventiltetting 55-3	1
29	O-ring til ventil 10.6-1.8	4
30	Ventilsensor	1
31	Ventilsylinder	1
32	Kobberpakning 16-32	1
33	Plugg	1
34	Trykkplate	1
35	Mutter M10	4
36	Trekkonsoll	1
37	Bolt M10-25	4
38	Glideplate	2
39	Stativ/Oljetank	1
40	Pinnebolt	4
41	Gavl (høyre)	1
42	Stempelstangtetting	1
43	Lufteskrue	1
44	Pakning	1
45	Oljepinne	1
46	Sidestøtte	2
47	Bolt M6-10	4
48	Senterkåpe	2
49	Hjul	2
50	Låsering til hjul	2
51	Bolt M6-20	2
52	Skive 6mm	2
53	Hjulfeste	1
54	Mutter M6	2
55	Bolt M8-45	6
56	O-ring, innerdiam. 10,6mm	2
57	Gavl til hydraulikkpumpe	1
58	Glidelager	2
59	Aksel	1
60	Pumpehjul	2
61	Pumpehus	1
62	Pinne	2
63	Bolt M5-185	3
64	O-ring pumpehus	2
65	Mutter M8	1
66	Bolt M8-35	1
67	Tetting til motoraksel	1
68	Krysskile	1
69	Motor	1
70	Skive	3
71	Fjærskive	3
72	Gavl motor/pumpe	1
73	Låsering til drivaksel	2
74	Stålkule Ø2,5mm	2
75	Bolt M8-20	3
76	Vognbolt M8-10	5
77	Støtteben	1

# Hydraulihalkoja

TUOTE.NO. 18-3038  
30-9285

MALLI WS4T-37-UK  
WS4T-37

**Varoitus!** Vältä tulipalot, sähköiskut ja loukkaantumiset ja noudata aina seuraavia ohjeita, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten. Poista aina pistoke pistorasiasta ennen koneen huoltoa ja säätöä.

## Yleisiä turvallisuusohjeita turvallisuuden takaamiseksi

### 1. Pidä työtilat siisteinä.

Täynnä tavaraa olevat työtasot ovat avoin kutsu onnettomuudelle.

### 2. Älä käytä konetta vaarallisessa ympäristössä.

Sähkökäyttöisiä koneita ei saa käyttää kosteissa ja märissä tiloissa eikä sateella. Huolehdi työpisteen riittävästä valaistuksesta. Huolehdi myös pölynpoistosta. Älä käytä sähkökäyttöisiä työkaluja paikoissa, joissa on tulipalon tai räjähdyksen vaara!

### 3. Vältä sähköiskuja.

Vältä kontaktia maadoitettuihin esineisiin, kuten vesijohtoihin, lämpöpattereihin, lieteen ym. työskennellessäsi sähkötyökalulla.

### 4. Pidä lapset ja vierailijat loitolla.

Heidän tulee olla riittävän kaukana työpisteestä.

### 5. Säilytä laite poissa lasten ulottuvilta.

### 6. Älä pakota konetta.

Anna koneen työskennellä puolestasi oikealla nopeudella.

### 7. Käytä oikeita työkaluja.

Älä pakota konetta tai lisälaitetta työtehtävään, johon laite ei sovellu.

### 8. Käytä sopivia vaatteita.

Älä käytä löysiä vaatteita, käsineitä, kaulaketjuja, sormuksia, rannerengasta tai muita koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin. Liukuestekengät lisäävät turvallisuutta. Pitkät hiukset tulee suojata hiusverkolla tai vastaavalla.

### 9. Käytä aina suojalaseja.

Käytä aina suojalaseja, tavalliset silmälasit eivät anna riittävää suojaa! Käytä myös hengityssuojainta ja suojanaamaria, jos pölyä on paljon.

### 10. Käytä pölynpoistoa.

Käytä pölynpoistoa pölyn ja lastujen imemiseen, mikäli laitteessa on tämä toiminto. Käytä välineitä oikealla tavalla ja tyhjä ne säännöllisesti.

### 11. Käsittele sähköjohtoa varoen.

Älä kannä konetta johdosta. Kun irrotat pistokkeen, vedä pistokkeesta, älä johdosta. Johtoa ei saa altistaa kuumuudelle, öljylle tai teräville esineille.

### 12. Kiinnitä materiaali kunnolla.

Käytä esim. ruuvipuristinta, mikäli mahdollista. Näin kätesi jäävät vapaaksi, ja voit työskennellä molemmin käsin. Tämä on turvallisempaa kuin työkappaleesta kiinni pitäminen.

**13. Älä kurota liian kauas.**

Varmista, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa.

**14. Pidä työvälineet kunnossa.**

Varmista työvälineiden puhtaus ja terien terävyys. Näin työskentely on turvallisempaa ja tehokkaampaa ja lopputulos parempi. Noudata voiteluohjeita ja varusteiden vaihtamisesta annettuja ohjeita. Tarkista virtajohto säännöllisesti. Anna sähkömiehen vaihtaa vioittunut virtajohto. Tarkista johdot säännöllisesti ja varmista että ne ovat kunnossa. Varmista, että työkalun kahvat, säätimet ym. ovat puhtaita, ja että niissä ei ole öljyä ym.

**15. Katkaise virta.**

Irrota pistoke ja paina hätäkatkaisinta ennen huoltoa ja laitteiden vaihtoa, esim. höylän terät, poranterät, hiomanauhkat ja terät.

**16. Poista kaikki avaimet ja työkalut.**

Ota tavaksesi poistaa ne koneesta ennen virran kytkemistä.

**17. Vältä tahatonta käynnistystä.**

Konetta kannettaessa sormi ei saa olla virtakytkimellä/liipaisimella johdon ollessa seinässä. Kun pistoke liitetään pistorasiaan, tulee virtakytkimen olla OFF-asennossa.

**18. Käytä oikeita jatkojohtoja.**

Käytä ulkona ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja. Jatkojohdon johtimen pinta-alan tulee olla riittävä. Kierrä koko johto auki.

**19. Käytä tervettä järkeä ja ole varovainen.**

Suunnittele työvaiheet etukäteen, niin työ sujuu turvallisemmin! Älä käytä laitetta väsyneenä, lääkkeiden vaikutuksen alaisena jne.

**20. Varmista, että osat ovat kunnossa.**

Varmista ennen koneen käynnistämistä, että kaikki suojat ja muut osat ovat kunnossa ja toimivat moitteettomasti. Huolehdi siitä, että liikkuvat osat liikkuvat vapaasti ja että ne on suunnattu oikein, eivätkä jää kiinni. Tarkista myös, ettei koneessa ole muita vikoja tai työskentelyyn vaikuttavia seikkoja. Ainoastaan ammattilainen saa vaihtaa tai korjata vioittuneet suojat ja muut osat, johdot ja virtakytkimet. Älä käytä työkalua, mikäli et voi käynnistää ja sammuttaa sitä turvallisesti.

**21. Käytä suositeltuja lisälaitteita.**

Muiden kuin suositeltujen lisälaitteiden käyttö saattaa johtaa onnettomuuksiin tai henkilövahinkoihin.

**22. Korjauksen saa suorittaa ainoastaan ammattihenkilö.**

Laitte on voimassa olevien turvallisuusvaatimusten mukainen. Laitteen saa korjata vain ammattilainen. Korjauksessa tulee turvallisuussyistä käyttää ainoastaan alkuperäisosa.

**23. Sähkötyökalut tulee turvallisuussyistä liittää vikavirtasuojakytkimen kautta. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia, eikä sitä saa käyttää muihin, kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin. Varmista säännöllisesti, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.**

## Halkomakoneen turvallisuusohjeita

- Säilytä ohjeet ja varmista, että ne ovat laitteen mukana esim. silloin, kun lainaat sitä muille.
- Lue laitteen varoituskilvet ja pidä huolta siitä, että ne ovat aina luettavissa.
- Varmista, että pistorasian jännite on oikea (230 V), ennen kuin liität halkojan verkkovirtaan.
- Älä muuta paineasetuksia. Tehdasasetuksen maksimipaine on 4 tonnia. Virheelliset asetukset voivat johtaa vakaviin henkilö- ja konevahinkoihin tai vajavaiseen toimintaan.
- Käytä suojalaseja, kuulosuojaimia ja tarvittaessa teräsvahvisteisia kenkiä.
- Varmista aina, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa. Tartu virtakyttimeen ja vipuun molemmin käsin.
- Pidä kädet ja sormet kaukana vastinlevystä ja halkaisuterästä. Ole varovainen käsitellessäsi konetta ja käytä tervettä järkeä.
- Varmista, että koneen lähetyvillä ei ole ihmisiä tai eläimiä. Työskentelyn aikana koneesta saattaa sinkoutua teräviä puunpalasia.
- Poista aina pistoke pistorasiasta ennen laitteen huoltoa ja työtaukojen ajaksi. Varmista, että lapset eivät onnistu käynnistämään konetta.
- Liitä hydraulihalkoja pistorasiaan varmuuden vuoksi vikavirtasuojakyttimeen kautta!
- Halkojaa ei saa käyttää sateessa tai erittäin kosteassa ilmatilassa.
- Älä koskaan käytä laitetta silloin, kun sähköjohto, katkaisija tai jokin muu osa on vaurioitunut. Vika on korjautettava asiantuntijalla.
- Pidä työtilat puhtaana ja varmista, että sähkömoottorin jäähdytys toimii moitteetta. Poista mahdolliset jäähdytyslaippoja tai ilmanottoaukkoja tukkivat roskat.
- **Huom.!** Avaa ilmaventtiilin ruuvia (13) 3–4 kierrosta, kunnes voit tuntea ilmavirran käytön aikana, muussa tapauksessa hydraulijärjestelmän tiivisteet vioittuvat mikä johtaa hydraulihalkojan vioittumiseen.
- Varmista ennen käyttöä, että vetotankojen mutterit ovat tiukasti kiinni, muuten hydraulihalkoja saattaa vioittua.

## Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit



**Varoitus!** Puristumisvaara. Ole tarkkana ja pidä kädet poissa liikkuvista osista koko halkaisun ajan.



**Varoitus!** Puristumisvaara kun irrotat juuttuneen halon. Älä poista käsin, vaan käytä työkalua.



**Varoitus!** Puristumisvaara. Tarkkaile vastinlevyn liikkumista.



Koneen turva-alueella ei saa oleskella kukaan muu kuin koneen käyttäjä. Älä päästä lapsia, eläimiä tai muita henkilöitä laitteen lähelle!



Sammuta laite ja irrota virtajohdon pistoke pistorasiasta ennen puhdistusta ja huoltoa sekä silloin, kun laitetta ei käytetä!



Huolehdi ympäristöstäsi ja kierrätä jäteöljyt sääntöjen mukaisesti.



Varmista ennen käyttöä, että laite ei ole vioittunut. Kiinnitä erityistä huomiota virtajohdon kuntoon, mahdollisiin löysiin ruuveihin ja muttereihin sekä ohjausvivun toimintaan.



Lue käyttöohje!  
Lue koko käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt koneen toimintatavan.



Käytä suojalaseja!  
Suoja silmät lentäviltä palasilta, käytä visiiriä tai suojalaseja.



Käytä hanskoja!

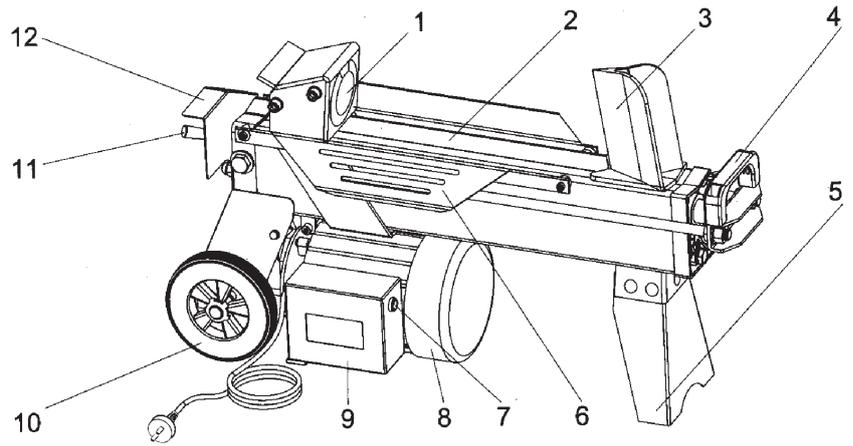


Käytä turvakenkiä!  
Käytä turvakenkiä, joissa on teräsvahvistettu kärki. Ne suojaavat putoavilta esineiltä.

# Tuotekuvaus

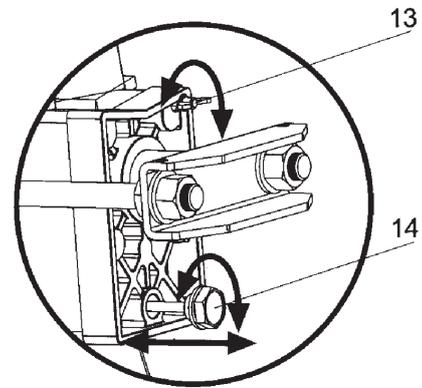
## Osat

1. Vastinlevy
2. Halkaisupöytä
3. Rakoveitsi
4. Kahva
5. Tukijalka
6. Sivutuki
7. Virtakytkin
8. Moottori
9. Sähkölaatikko
10. Pyörä pienempiä siirtoja varten
11. Ohjausvipu
12. Ohjausvivun suoja
13. Ilmaventtiili
14. Öljytulppa ja öljytikku



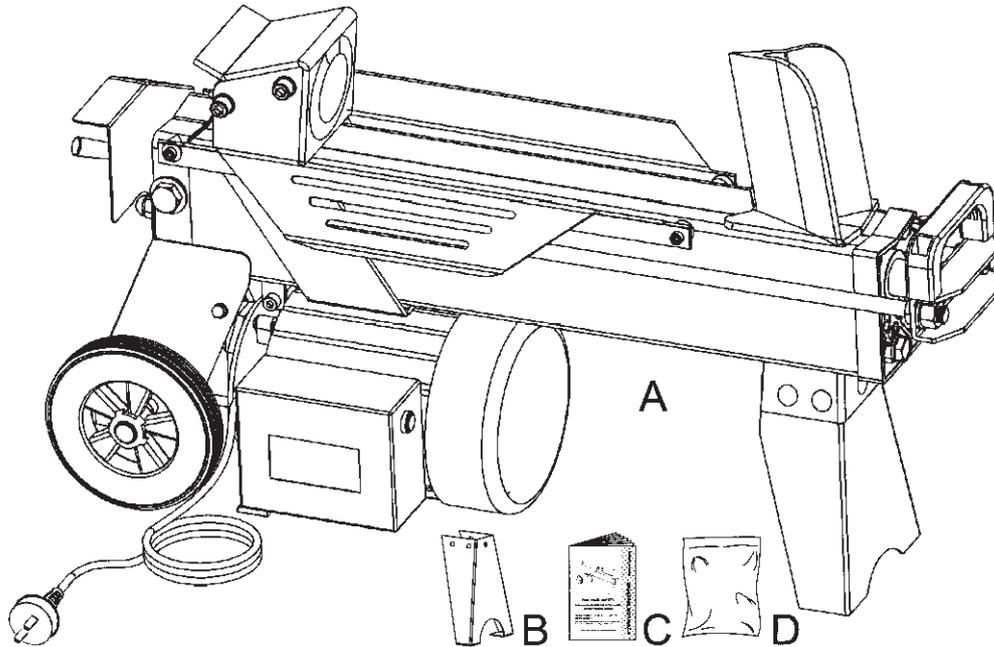
## Pakkauksen sisältö

- A. Hydraulihalkoja
- B. Tukijalka
- C. Käyttöohje
- D. Pussillinen pultteja tukijalalle



## Asennus

Asenna tukijalka pakkauksen sisältämällä pulteilla.



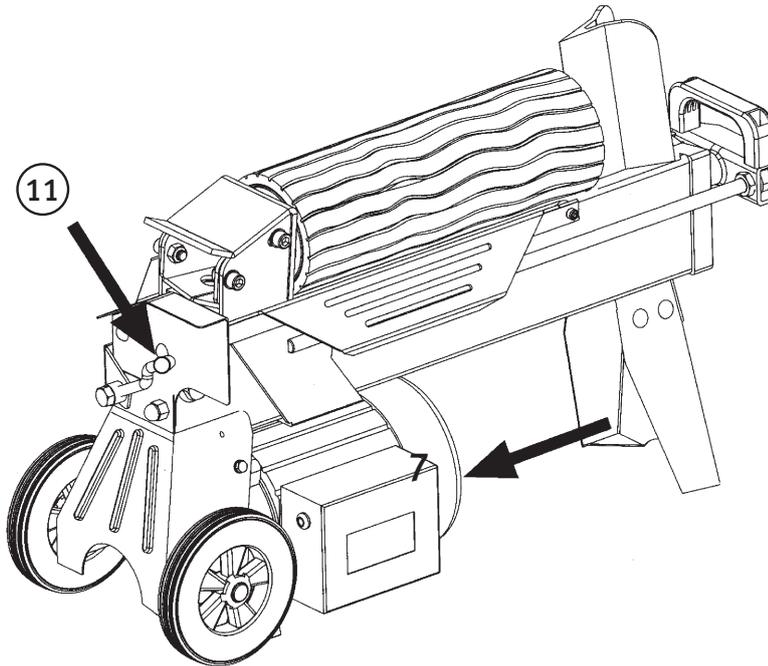
## Esivalmistelut

1. Sijoita halkoja tasaiselle ja tukevalle alustalle sopivalle työkorkeudelle.
2. Liitä virtajohto pistorasiaan, vikavirtasuojakytkimen käyttö lisää turvallisuutta. Vedä johto niin, että se ei vahingoitu työskennellessä.
3. Irrota ilmaventtiiliin ruuvia (13) 3–4 kierrosta, kunnes voit tuntea ilmavirran käytön aikana.

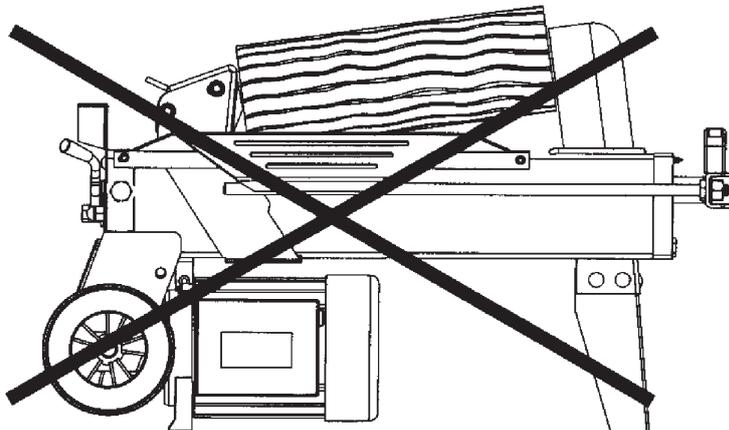
## Hydrauliikhalkojan käyttö

1. Laita aina puun vähiten oksainen puoli terää vasten. Pilko aina puun syiden mukaisesti.
2. Sijoita ranka tukevasti. Käytä apunasi työskentelytason sivutukea.
3. Käynnistä moottori painamalla virtakytkintä (7) ja pitämällä sitä pohjassa.
4. Hydrauliikan käynnistäminen: Paina ohjausvipu (11) alas (virtakytkimen ollessa pohjassa)
5. Vastinlevy työntää rankaa terää vasten.
6. Lopeta halkominen päästämällä ohjausvipu ja virtakytkin puun haljettua.

**Huom.!** Vastinlevy pysähtyy automaattisesti n. 12–14 cm:n päähän halkaisuterästä.

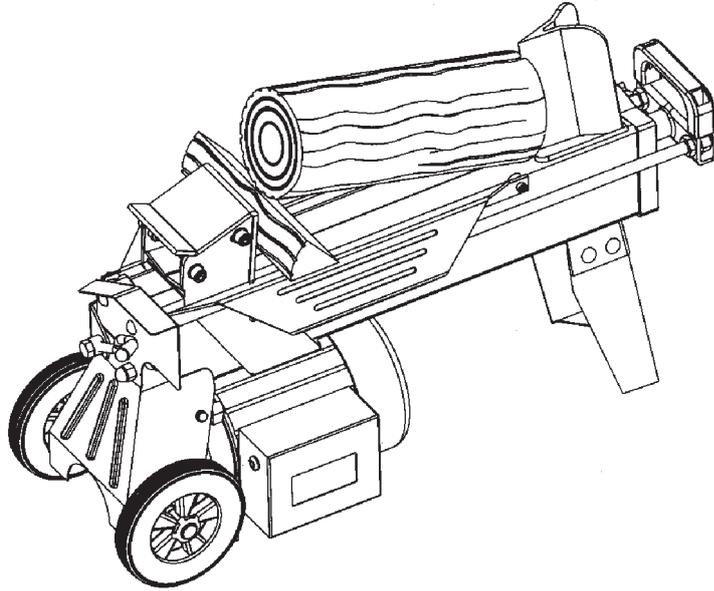


- **Huom.!** Päästä vipu ja virtakytkin ja anna vastinlevyn palautua, mikäli kone ei halkaise rankaa 5 sekunnin kuluessa. Yritä uudestaan käännettynäsi rankaa 90° tai syöttämällä rangan vastakkaista päätä.
- **Huom.!** Sulje ilmaventtiili (13) aina kun kuljetat konetta tai pidät sitä varastossa. Öljy saattaa muutoin vuotaa. Mikäli venttiili on auki pitkään saattaa öljy imeä ilmakehää. Tällöin hydrauliikkajärjestelmä ruostuu sisäisesti.
- **Huom.!** Älä halkaise ainoastaan halkaisuterän yläosalla, hydrauliikhalkoja saattaa vioittua, jos sitä ei kuormiteta oikein.



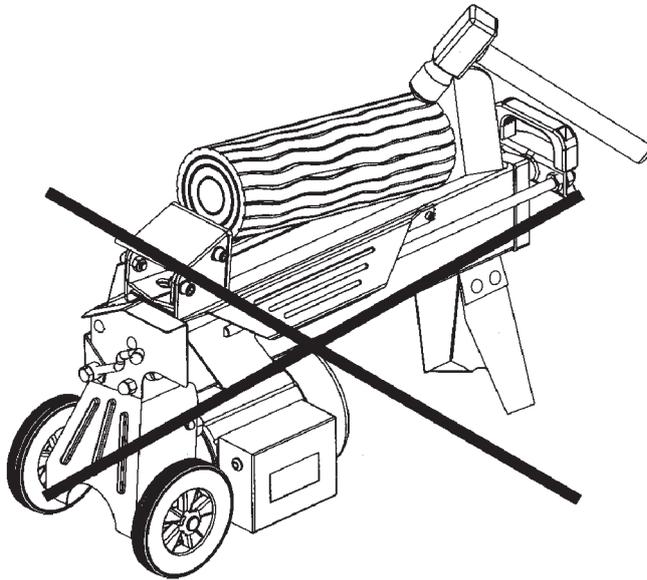
## Rangan jumituessa

- Keskeytä halonta.
- Sijoita puinen kiila jumiutuneen rangan alle, kun vastinlevy on palautunut lähtöasentoon.
- Käynnistä halkoja ja työnnä kiilaa eteenpäin vastinlevyn avulla.
- Toista tarvittaessa isommalla kiilalla.



### Huom.!

Älä yritä irrottaa jumiutunutta rankaa lyömällä. Ranka saattaa haljeta suurella voimalla ja aiheuttaa henkilö- ja laitevahinkoja.

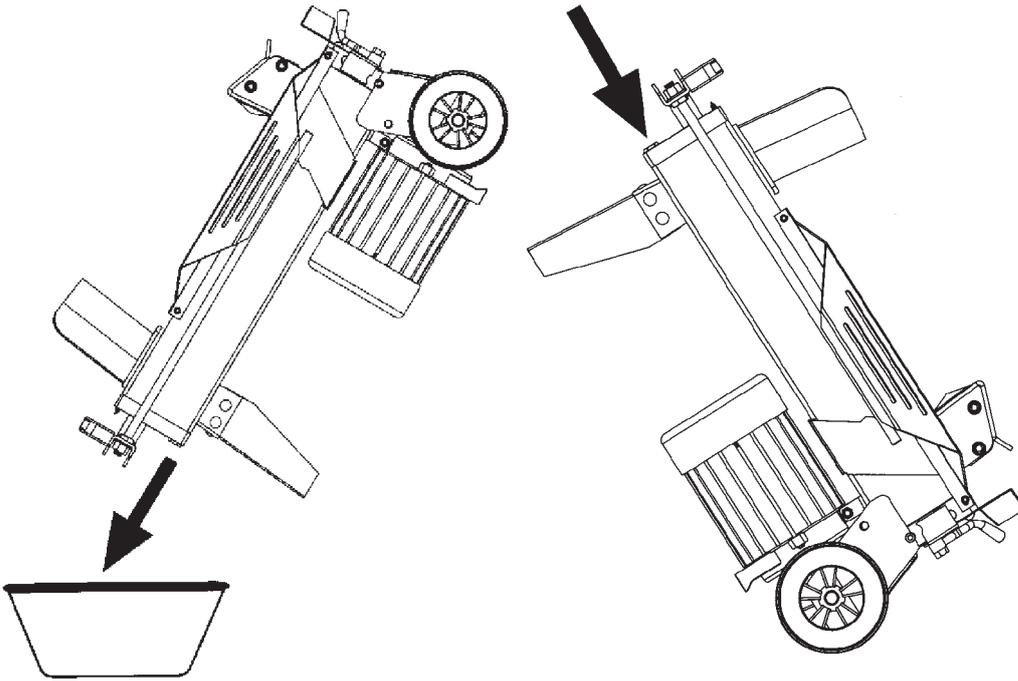


# Huolto

## Hydrauliöljyn vaihto

Öljy on vaihdettava säännöllisin väliajoin (noin 150 käyttötunnin jälkeen) seuraavasti:

1. Varmista, että vastinlevy on alkutilassa. Poista pistoke pistorasiasta.
2. Irrota öljytulppa.
3. Kumo halkoja vähintään 4 litran astian ylle niin, että terä osoittaa alaspäin. Odota, kunnes öljysäiliö on tyhjä.
4. Käännä halkoja oikein päin ja kaada uutta, laadukasta hydrauliöljyä (n. 2,4 litraa) säiliöön.
5. Puhdista öljytikku ja työnnä se säiliöön halkojan ollessa pystyasennossa. Vedä öljytikku ulos ja tarkista öljyn määrä. Öljyn rajan on osuttava kahden merkinnän välille.
6. Puhdista öljytulppa ja kiinnitä se kunnolla niin, että öljyä ei pääse valumaan pois.
7. Tarkista öljyn määrä säännöllisesti, lisää tarvittaessa.



## Pidä terä terävänä

- Pidä terä terävänä hiomalla terän urat sileiksi hienolla metalliviilalla.

## Muu huolto

- Vedä aina virtajohton pistoke pistorasiasta ennen huoltoa ja säätöä.
- Varmista, että virtajohto, pistoke ja virtakytkin ovat hyväkuntoiset ja vahingoittumattomat.
- Puhdista halkojan kaikki osat harjalla ja kuivalla liinalla.
- Säilytä laite kuivassa, puhtaassa ympäristössä suojassa syövyttäviltä aineilta sekä lasten ulottumattomissa. Älä säilytä laitetta alle  $-25^{\circ}$  lämpötilassa.
- Varmista, että kaikki mutterit ovat kiinni.

## Pidä huolta ympäristöstä

Lajittele ja kierrätä jätteet. Älä heitä niitä sekajätteisiin. Kaikki koneet, letkut ja pakkausmateriaali on lajiteltava paikallisten ympäristösääntöjen mukaisesti.



# Vianetsintä

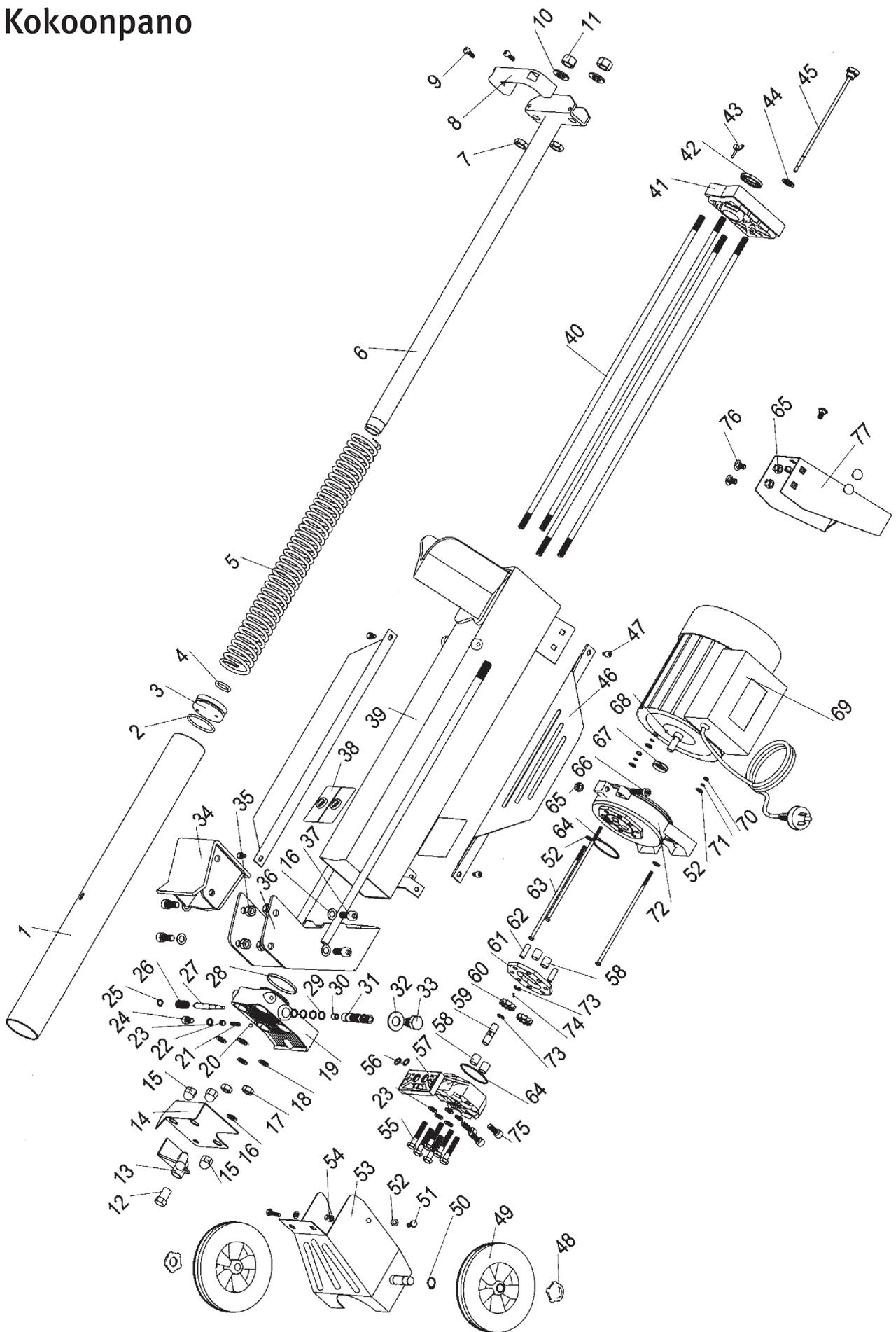
Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Halonta epäonnistuu.	Ranka on asetettu väärin.	Käännä rankaa tai syötä vastakkainen pää ensin.
	Ranka on liian kova tai halkaisijaltaan liian suuri.	Yritä halkaista pienempi osa tai pienennä rankaa muilla tavoin.
	Terä on tylsä tai vioittunut.	Teroita terä.
	Voimaton.	Varmista öljytaso ja että ilmaventtiiliä on avattu 3–4 kierrosta. Muussa tapauksessa ota yhteys jälleenmyyjään.
Vastinlevy liikkuu nykien.	Öljysäiliössä on liian vähän öljyä, järjestelmään on päässyt ilmaa.	Tarkista öljyn määrä, lisää tarvittaessa. Varmista, ettei öljyä vuoda mistään. Varmista, että ilmaventtiiliä on avattu 3–4 kierrosta.
Öljyvuoto.	Öljytulpan tiiviste kulunut tai tulppa ei ole kunnolla kiinni.	Vaihda tiiviste tai kiristä tulppa.
	Säiliössä liikaa öljyä, jolloin öljy tulee ulos ilmaruuvista halkaisun aikana.	Tarkista ja säädä öljytaso tarvittaessa.
	Hydraulihalkojan säiliöön muodostuu ylipainetta halkaisun aikana.	Avaa ilmausruuvia 3–4 kierrosta.
	Ilmausruuvi auki hydraulihalkojaa siirrettäessä.	Sulje ilmausruuvi.

## Tekniset tiedot

<b>Malli</b>	WS4T-37
<b>Moottori</b>	230 V AC 50 Hz
<b>Teho</b>	1500 W
<b>Kotelointiluokka</b>	IP 54
<b>Kapasiteetti, materiaalin enimmäismitat*</b>	Ø 5–25 cm, pituus 37 cm
<b>Suos. käyttölämpötila</b>	+5 °C ... +40 °C
<b>Halkaisuvoima</b>	4 tonnia
<b>Hydraulipaine</b>	16 Mpa
<b>Hydrauliöljyn määrä</b>	2,4 litraa
<b>Mitat</b>	Pituus 770 mm Leveys 250 mm Korkeus 460 mm
<b>Paino</b>	37 kg

\*Arvot ovat suuntaa antavia. Kapasiteetti riippuu puun kovuudesta, halkaisijasta ja oksaisuudesta.

# Kokoonpano



Numero	Nimi	Määrä
1	Sylinteri	1
2	O-rengas	1
3	Mäntä	1
4	O-rengas (sisempi)	1
5	Jousi (5.5-47-667)	1
6	Männänvarsi	1
7	Mutteri, M14	2
8	Kahva	1
9	Pultti M6-15	2
10	Aluslevy, 14 mm	2
11	Mutteri, M14	2
12	Ohjausvivun mutteri	1
13	Ohjausvipu	1
14	Ohjausvivun suoja	1
15	Hattumutteri M10	3
16	Aluslevy, 10 mm	2
17	Mutteri M10	2
18	Aluslevy, 10 mm	4
19	Pääty, vasen	1
20	Teräskuula 6 mm	1
21	Paineenrajoittimen jousi	1
22	Paineenrajoittimen säätöruuvi, M8-10	1
23	Kuparitiiviste 9-12	1
24	Peiteruuvi	1
25	Venttiilin männän lukitusrengas	1
26	Jousi	1
27	Venttiilin mäntä	1
28	Sylinterin tiiviste, 55-3	1
29	O-rengas venttiiliin 10.6-1.8	4
30	Venttiilin anturi	1
31	Venttiilisylinteri	1
32	Kuparitiiviste 16-32	1
33	Pistoke	1
34	Vastinlevy	1
35	Mutteri M10	4
36	Vetokonsoli	1
37	Pultti, M10-25	4
38	Liukulevy	2
39	Teline/Öljytankki	1
40	Vaarnapultti	4
41	Pääty (oikea)	1
42	Männänvarventiiviste	1
43	Ilmaruuvi	1
44	Tiiviste	1
45	Öljytikku	1
46	Sivutuki	2
47	Pultti M6-10	4
48	Keskuskotelo	2
49	Pyörä	2
50	Pyörän lukitusrengas	2
51	Pultti M6-20	2
52	Aluslevy, 6mm	2
53	Pyörän kiinnike	1
54	Mutteri M6	2
55	Pultti, M8-45	6
56	O-rengas, sisähalk. 10,6 mm	2
57	Hydraulipumpun pääty	1
58	Liukulaakeri	2
59	Akseli	1
60	Juoksupyörä	2
61	Pumpun runko	1
62	Tappi	2
63	Pultti, M5-185	3
64	O-rengas, pumpun runko	2
65	Mutteri M8	1
66	Pultti, M8-35	1
67	Moottoriakselin tiiviste	1
68	Ristikilla	1
69	Moottori	1
70	Aluslaatta	3
71	Jousi-aluslevy	3
72	Pääty moottori/pumppu	1
73	Vetoakselin lukitusrengas	2
74	Teräskuula, halk. 2,5 mm	2
75	Pultti, M8-20	3
76	Lukkopultti, M8-10	5
77	Tukijalka	1

# Holzspalter

ART.NR. 18-3038  
30-9285

MODELL WS4T-37-UK  
WS4T-37

**Warnung:** Bei Anwendung von Elektrowerkzeugen sind stets die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise einzuhalten, um Feuergefahr, Stromschläge und Personenschäden zu vermeiden. Die Bedienungsanleitung vor Anwendung des Produkts vollständig durchlesen und für künftigen Gebrauch aufbewahren. Vor Service- und Einstellarbeiten stets den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen.

## Allgemeine Sicherheitsregeln zum Schutz des Benutzers und anderer Personen

### 1. Den Arbeitsplatz sauber halten.

Vollgestellte Flächen und Tische erhöhen das Risiko von Unfällen.

### 2. Die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen anwenden.

Elektrische Maschinen nicht auf feuchten, nassen Flächen oder bei Regen einsetzen. Für gute Beleuchtung des Arbeitsplatzes sorgen. Bei staubenden Tätigkeiten für gute Lüftung sorgen. Niemals elektrische Maschinen/Werkzeuge an Stellen benutzen, wo sie Brände oder Explosionen auslösen können.

### 3. Stromschläge vermeiden.

Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Wasserleitungen, Heizkörpern, Kochherden usw. vermeiden, während mit elektrischen Maschinen/Werkzeugen gearbeitet wird.

### 4. Kinder und andere Personen fernhalten.

Kinder und andere Personen müssen sich in Sicherheitsabstand zu elektrischen Maschinen/Werkzeugen bzw. elektrischen Kabeln am Arbeitsplatz befinden.

### 5. Die Maschinen kindersicher aufbewahren.

Elektrische Maschinen/Werkzeuge verschlossen oder außer Reichweite von Kindern aufbewahren, wenn sie nicht in Gebrauch sind.

### 6. Die Maschine nicht mit Kraft bedienen.

Sie leistet bessere und sicherere Arbeit mit der geeigneten Vorschubgeschwindigkeit.

### 7. Das richtige Werkzeug einsetzen.

Werkzeuge oder Zubehör nicht entgegen ihres eigentlichen Arbeitseinsatzes verwenden, um einen Arbeitsschritt durchzuführen, für den sie nicht vorgesehen sind.

### 8. Geeignete Kleidung tragen.

Keine lockere Kleidung, Handschuhe, Halsketten, Ringe, Armbänder oder anderen Schmuck tragen, was sich in rotierenden Teilen verfangen kann. Rutschfeste Schuhe werden empfohlen. Bei langem Haar ein Haarnetz (o. Ä.) tragen.

### 9. Immer Augenschutz tragen.

Immer Augenschutz tragen, eine normale Brille reicht nicht aus. Bei staubenden Arbeiten einen Staubfilter oder eine Schutzmaske anwenden.

### 10. Absaugeinrichtungen benutzen.

Wenn die Maschine dafür vorgesehen ist, eine Absaugvorrichtung einsetzen, um Staub und Späne zu entfernen und aufzusaugen; darauf achten, dass die Einrichtung richtig angewendet und bei Bedarf geleert wird.

### 11. Niemals das Netzkabel zweckentfremden.

Die Maschine niemals am Anschlusskabel tragen. Nicht am Kabel, sondern am Stecker ziehen. Sicherstellen, dass das Anschlusskabel nicht mit Hitze, Öl oder scharfen Kanten in Kontakt kommt.

### 12. Das Werkstück sorgfältig befestigen.

Wenn möglich, Zwingen oder einen Schraubstock verwenden, damit das Werkzeug mit beiden Händen geführt werden kann. Das ist sicherer, als das Werkstück mit einer Hand zu halten.

**13. Nicht zu weit nach vorne strecken.**

Für einen sicheren Stand und gutes Gleichgewicht sorgen.

**14. Die Werkzeuge mit Sorgfalt pflegen.**

Sicherstellen, dass sie für optimale Leistung und ein sicheres Ergebnis sauber und die Klingen scharf sind. Zum Schmieren und beim Wechsel von Zubehör den Empfehlungen der Betriebsanleitung folgen. Das Anschlusskabel regelmäßig auf Schäden kontrollieren, bei Bedarf von einem qualifizierten Servicetechniker wechseln lassen. Sämtliche Verlängerungskabel regelmäßig auf Schäden kontrollieren. Sicherstellen, dass Griffe und Schalter der Maschine/ des Werkzeugs trocken, sauber und frei von Öl, Fett usw. sind.

**15. Den Strom abschalten.**

Vor Servicearbeiten und Wechsel von Zubehör wie Hobelklinge, Bohrer, Klingen, Schleifband oder -blätter den Stecker herausziehen und den Nothalt betätigen.

**16. Alle Schlüssel und Servicewerkzeuge entfernen.**

Routinemäßig sicherstellen, dass sämtliche Schlüssel und Servicewerkzeuge von der Maschine entfernt sind, bevor der Strom eingeschaltet wird.

**17. Versehentliches Einschalten vermeiden.**

Das Werkzeug nicht mit einem Finger am Startschalter tragen, wenn das Kabel in der Steckdose steckt. Sicherstellen, dass der Startschalter auf OFF steht, wenn der Stecker in die Steckdose gesteckt wird.

**18. Geeignete Verlängerungskabel anwenden.**

Im Außenbereich ausschließlich Verlängerungskabel benutzen, die für diesen Zweck zugelassen sind. Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden, das gesamte Kabel ausrollen.

**19. Mit Vernunft und Achtsamkeit an die Arbeit gehen.**

Die einzelnen Arbeitsschritte gut planen, damit sie sicher durchgeführt werden können. Bei Müdigkeit, unter Einfluss von Medikamenten usw. nicht mit der Maschine/dem Werkzeug arbeiten.

**20. Sicherstellen, dass alle Teile unbeschädigt sind.**

Vor Start des Werkzeugs sicherstellen, dass alle Schutz- und sonstigen Teile unbeschädigt und funktionstüchtig sind, dass alle beweglichen Teile frei beweglich und richtig eingerichtet sind, dass keine beweglichen Teile festklemmen können, dass keine Defekte oder anderen Umstände eintreten können, welche die Ausführung der Arbeit beeinträchtigen können. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Schäden an anderen Teilen müssen fachgerecht repariert oder ausgetauscht werden. Defekte Kabel und Schalter müssen immer von einem Fachmann ausgetauscht werden. Niemals ein Werkzeug verwenden, das sich nicht sicher ein- oder ausschalten lässt.

**21. Das empfohlene Zubehör verwenden.**

Die Verwendung von nicht empfohlenem Zubehör kann zu Unfällen oder Verletzungen führen.

**22. Reparaturen nur von qualifizierten Technikern ausführen lassen.**

Das Werkzeug erfüllt die geltenden Sicherheitsanforderungen. Reparaturen des Werkzeugs müssen immer von einem Fachmann und mit Original-Ersatzteilen ausgeführt werden, ansonsten kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen.

**23. Elektrowerkzeuge müssen zum Schutz von Personen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden. Das Produkt darf nicht manipuliert oder für Arbeitsschritte verwendet werden, für die es nicht vorgesehen ist. Es ist regelmäßig sicherzustellen, dass sämtliche Schrauben und Muttern richtig angezogen sind.****Besondere Sicherheitshinweise für Holzspalter**

- Bedienungsanleitung aufbewahren und dafür sorgen, dass diese bei eventuellem Verleih der Maschine mitgegeben wird.
- Die Warnaufkleber der Maschine lesen und für Lesbarkeit der Aufkleber sorgen.
- Vor Anschluss des Holzspalters kontrollieren, dass die Steckdose die richtige Netzspannung (230 V) hat.
- Nie versuchen, selbst die werkseitige Druckeinstellung zu ändern, die eine max. Druckkraft von 4 Tonnen gewährleistet. Eine falsche Einstellung kann zu einer schlechteren Funktion führen oder ernste Personen- oder Maschinenschäden verursachen.

- Bei Bedarf Augenschutz, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe tragen.
- Stets so stehen, dass alle Arbeiten mit gutem Gleichgewicht ausgeführt sowie Ein-/Ausschalter und Druckhebel mit beiden Händen gehalten werden können.
- Hände und Finger sind in sicherem Abstand von Druckplatte und Spaltkeil zu halten. Wie bei Arbeiten an allen Maschinen muss Vorsicht und gesunder Menschenverstand walten.
- Sicherstellen, dass sich weder Menschen noch Tiere in der Nähe der Maschine aufhalten, scharfe Holzsplitter können mit großer Kraft herumfliegen.
- Bei Service und bei Arbeitspausen stets den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen und dafür Sorge tragen, dass Kinder den Holzspalter nicht starten können.
- Den Holzspalter sicherheitshalber an eine Steckdose über einen Fehlerstromschutzschalter anschließen.
- Den Holzspalter niemals bei Regen oder extrem feuchtem Wetter anwenden.
- Die Maschine niemals anwenden, wenn Netzkabel, Schalter oder ein anderes Teil beschädigt ist. Defekte Teile sind von einem Fachmann auszutauschen.
- Den Arbeitsplatz sauberhalten und sicherstellen, dass die Kühlung des Elektromotors nicht durch Schmutz an den Kühlflanschen oder Lüftungsöffnungen verhindert wird.
- Achtung: Die Entlüftungsschraube (13) 3–4 Umdrehungen herausschrauben, sodass während des Betriebs ein deutlicher Luftstrom zu spüren ist, anderenfalls können die Dichtungen im Hydrauliksystem beschädigt werden und den Holzspalter unbrauchbar machen.
- Vor Anwendung festen Sitz der Muttern an den Zugstangen überprüfen, da anderenfalls der Holzspalter beschädigt werden kann.

## Produktkennzeichnung mit Piktogrammen



**Warnung:** Quetschgefahr, Vorsicht ist geboten. Während des Spaltvorgangs die Hände von beweglichen Teilen fernhalten.



**Warnung:** Quetschgefahr bei Versuchen, ein verklemmtes Holzstück zu entfernen. Dies darf nicht mit den Händen, sondern muss mithilfe eines geeigneten Werkzeugs erfolgen.



**Warnung:** Quetschgefahr, stets auf die Bewegungen der Druckplatte achten.



Außer dem Bediener der Maschine dürfen sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten. Kinder und andere Personen sowie Haustiere aus dem Gefahrenbereich der Maschine fernhalten.



Bei Nichtanwendung der Maschine und vor Reinigungs- und Servicearbeiten den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen.



Auf die Umwelt achten, Altöl nach den örtlichen Umweltvorschriften entsorgen.



Vor Gebrauch die Maschine auf eventuelle Beschädigungen kontrollieren, besonders das Netzkabel. Festen Sitz von Schrauben/Muttern und Funktion des Bedienhebels kontrollieren.



Die Bedienungsanleitung durchlesen.

Die gesamte Bedienungsanleitung durchlesen und die Arbeitsweise der Maschine zu verstehen zu versuchen.



Augenschutz tragen.

Die Augen vor herumfliegenden Splintern schützen. Schutzbrille oder Visier tragen.



Handschuhe tragen.



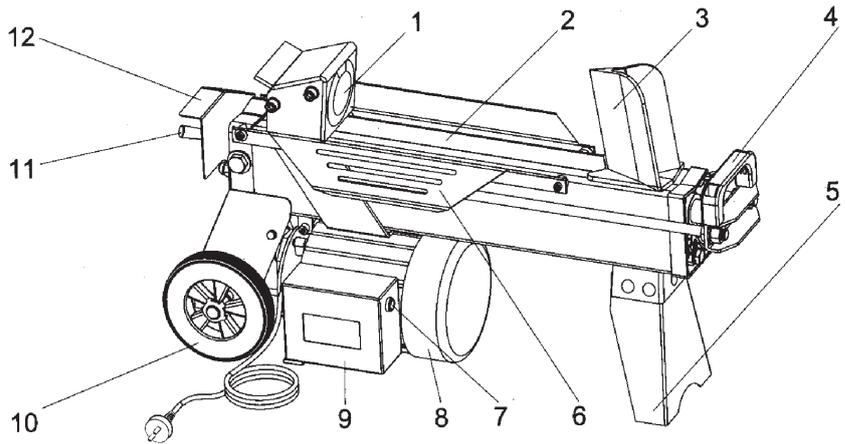
Sicherheitsschuhe tragen.

Sicherheitsschuhe mit Zehenschutzkappe tragen, die Schutz vor herunterfallenden Gegenständen bieten.

# Produktbeschreibung

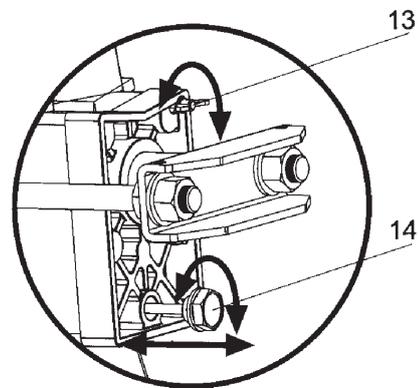
## Bauteile

1. Druckplatte
2. Spalttisch
3. Spaltmesser
4. Griff
5. Stützbein
6. Seitenstützen
7. Ein-/Ausshalter
8. Motor
9. Schaltkasten
10. Räder für kürzere Transportstrecken
11. Bedienhebel
12. Schutz für Bedienhebel
13. Entlüftungsschraube
14. Ölablassschraube mit Ölmesstab



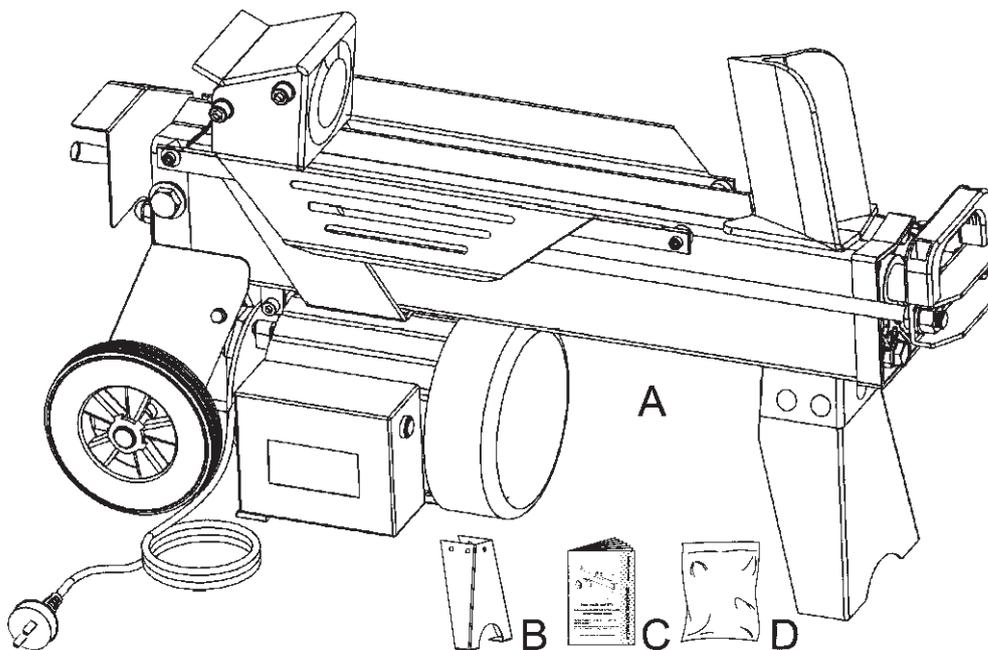
## Lieferumfang

- A. Holzspalter
- B. Stützbein
- C. Bedienungsanleitung
- D. Tüte mit Schrauben für das Stützbein



## Montage

Das Stützbein mithilfe der mitgelieferten Schrauben montieren.



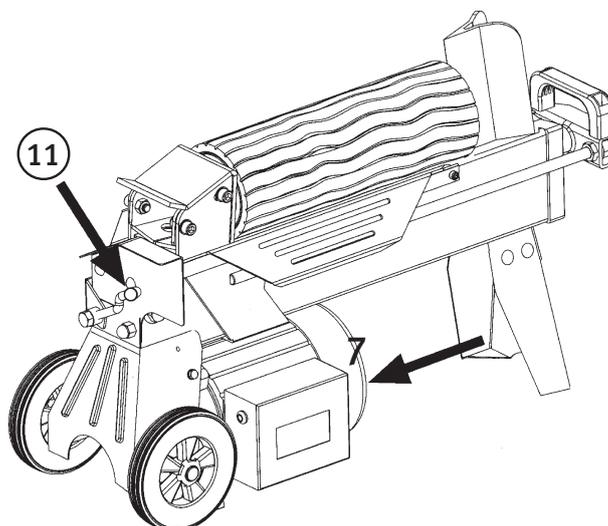
## Vorbereitungen

1. Den Holzspalter auf einer ebenen und stabilen Arbeitsfläche in geeigneter Arbeitshöhe aufstellen.
2. Das Netzkabel an eine Steckdose anschließen, am besten über einen Fehlerstromschutzschalter. Bei der Verlegung des Kabels darauf achten, dass es bei der Arbeit mit dem Holzspalter nicht beschädigt werden kann.
3. Die Entlüftungsschraube (13) 3–4 Umdrehungen herausschrauben, sodass während des Betriebs ein deutlicher Luftstrom zu spüren ist.

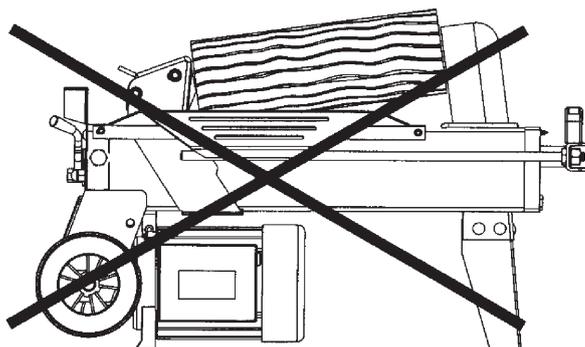
## Arbeit mit dem Holzspalter

1. Das Holzstück stets mit dem am wenigsten astigen Ende zum Spaltmesser hin legen, immer in Faserrichtung spalten.
2. Das Holzstück stabil liegend platzieren, dabei die Seitenstützen des Arbeitstisches als Hilfe verwenden.
3. Den Motor durch Eindrücken des Ein-/Ausschalters (7) starten und den Schalter eingedrückt halten.
4. Start der Hydraulik: Den Bedienhebel (11) (bei eingedrücktem Ein-/Ausschalter) herunterdrücken.
5. Die Druckplatte presst das Holzstück gegen das Spaltmesser.
6. Um den Spaltvorgang nach dem Spalten des Holzstückes zu beenden, den Bedienhebel und den Ein-/Ausschalter loslassen.

**Achtung:** Die Druckplatte hält etwa 12–14 cm vor dem Spaltmesser automatisch an.

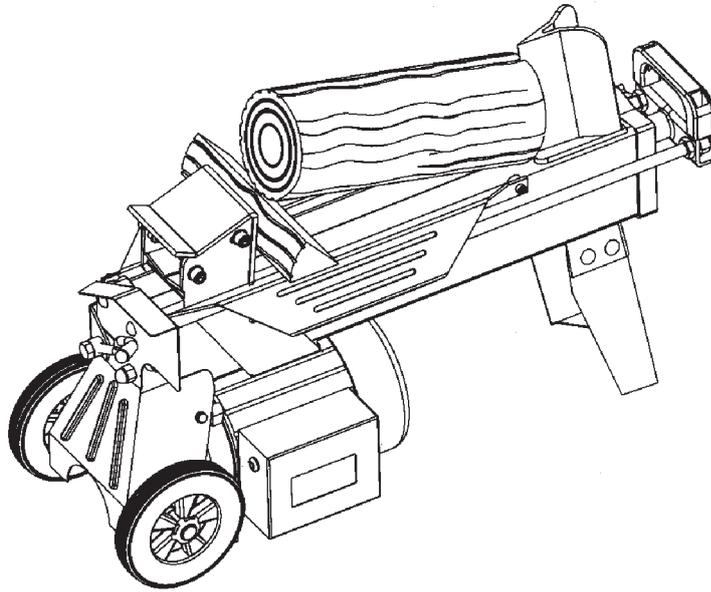


- **Achtung:** Wenn das Holzstück trotz maximalem Druck nicht innerhalb 5 Sekunden gespalten wird: Druckhebel und Ein-/Ausschalter loslassen und die Druckplatte zurückfahren lassen, das Holzstück um 90° drehen oder wenden und einen neuen Spaltversuch unternehmen.
- **Achtung:** Bei Transport und Lagerung der Maschine die Entlüftungsschraube (13) schließen, da anderenfalls Öl austreten kann. Bei längerer Aufbewahrung mit geöffneter Entlüftungsschraube absorbiert das Öl die in der Luft vorhandene Feuchtigkeit, wodurch das Hydrauliksystem von innen rosten kann.
- **Achtung:** Nicht nur mit dem oberen Teil des Spaltmessers spalten, der Holzspalter kann bei ungleichmäßiger Belastung beschädigt werden.

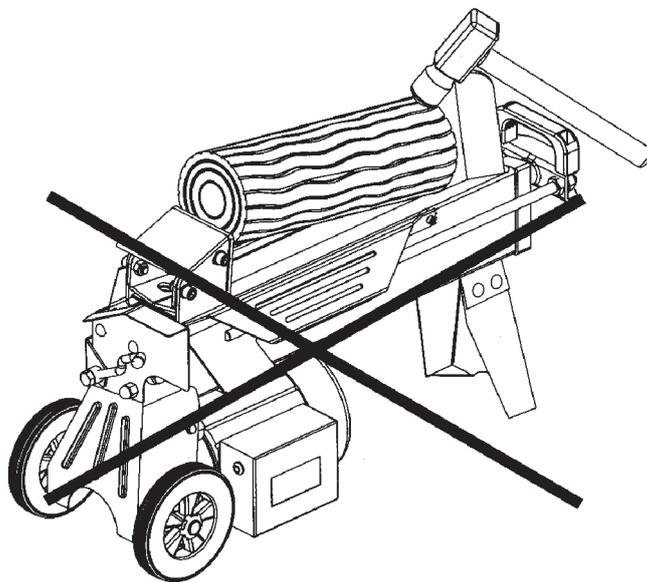


## Bei Verklemmen des Holzstückes

- Den Spaltvorgang beenden.
- Wenn die Druckplatte in die Ausgangslage zurückgegangen ist, einen Holzkeil unter das verklemmte Holzstück legen.
- Den Holzspalter starten und den Keil mithilfe der Druckplatte eindrücken.
- Den Vorgang bei Bedarf mit einem größeren Keil wiederholen.



**Achtung:** Niemals versuchen, ein eingespanntes Holzstück loszuschlagen, dieses kann unter Freisetzung großer Kräfte zersplittern und Personenschäden oder Schäden am Holzspalter verursachen.

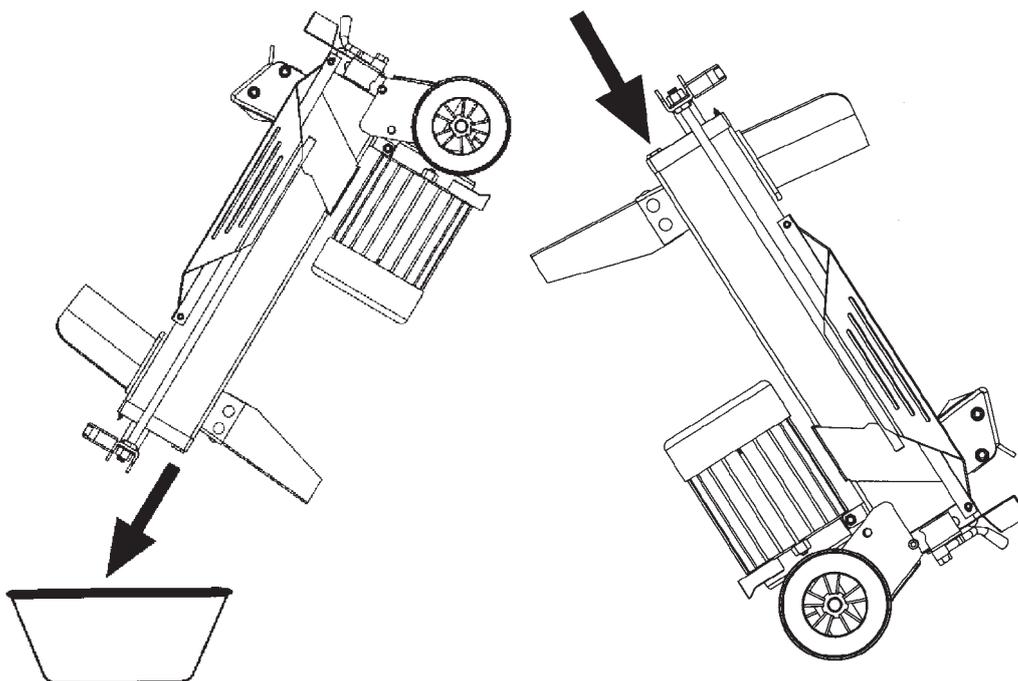


# Wartung

## Wechsel des Hydrauliköls

Das Hydrauliköl in regelmäßigen Abständen (etwa alle 150 Betriebsstunden) wie folgt wechseln:

1. Sicherstellen, dass sich die Druckplatte in ihrer Ausgangslage befindet und Stecker ziehen.
2. Ölablassschraube herausschrauben.
3. Den Holzspalter mit dem Spaltmesser nach unten über eine Sammelwanne mit einem Fassungsvermögen von mindestens 4 Liter neigen und warten, bis das gesamte Öl ausgelaufen ist.
4. Den Holzspalter mit der Motorseite nach unten neigen und neues Hydrauliköl von guter Qualität (ca. 2,4 l) einfüllen.
5. Den Ölmesstab sauberwischen und diesen bei vertikaler Lage des Holzspalters in den Tank stecken. Den Ölmesstab herausziehen und ablesen; der Ölstand muss zwischen den beiden Markierungen am Ölmesstab liegen.
6. Die Ölablassschraube reinigen und ordentlich festschrauben, damit kein Öl austritt.
7. Den Ölstand regelmäßig kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.



## Schärfen des Spaltmessers

- Das Spaltmesser scharf halten, indem regelmäßig etwaige Grate an der Messerschneide mit einer feinen Metallfeile entfernt werden.

## Sonstige Wartung

- Vor Service- und Einstellarbeiten immer erst den Netzstecker ziehen.
- Kontrollieren, dass Netzkabel, Stecker und Ein-/Ausschalter in gutem Zustand und ohne Defekte sind.
- Alle Teile des Holzspalters mit Bürste und trockenen Tüchern reinigen.
- Die Maschine in einer trockenen, nicht-korrosiven Umgebung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Dafür sorgen, dass die Lagertemperatur nicht  $-25^{\circ}$  untersteigt.
- Festen Sitz aller Schrauben und Muttern kontrollieren, besonders hinsichtlich der Muttern an den Zugstangen (am Handgriff).

## Umweltschutz

Das Gerät der umweltgerechten Entsorgung bzw. dem Recycling zuführen und nicht wegwerfen. Sämtliche Maschinen, Schläuche und Verpackungsmaterialien entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen.



# Fehlersuche

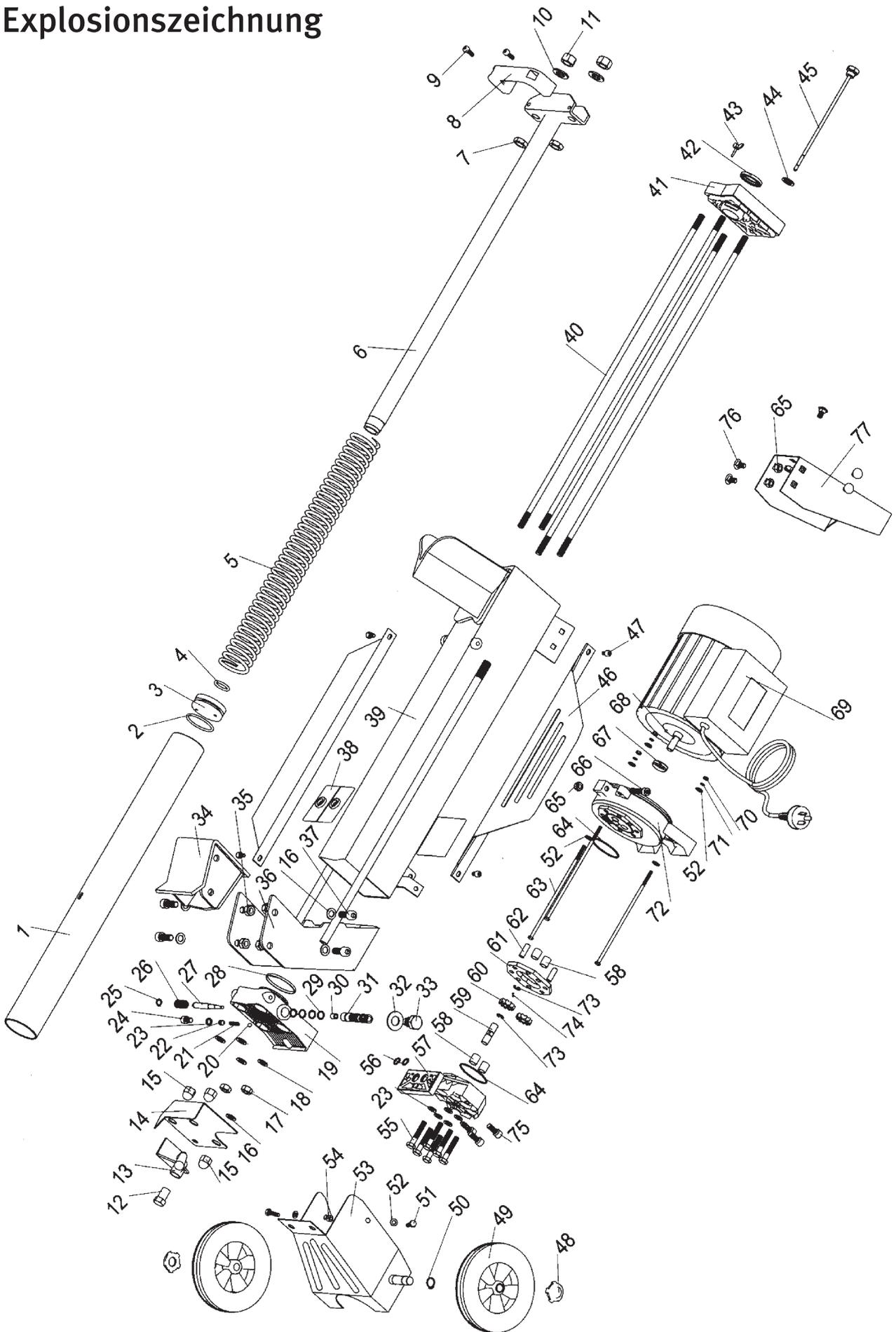
Problem	Mögliche Ursache	Geeignete Maßnahme
Holzstück wird nicht gespalten.	Holzstück falsch positioniert.	Das Holzstück umdrehen.
	Härte oder Durchmesser des Holzstückes ist zu groß.	Vor dem Spalten Durchmesser oder Länge zu verkleinern versuchen.
	Spaltmesser stumpf oder beschädigt.	Spaltmesser schärfen (siehe <i>Wartung</i> ).
	Ölleckage.	Die Leckage lokalisieren, einen qualifizierten Techniker mit der Fehlerbeseitigung betrauen, Öl nachfüllen.
	Falsche Einstellung des Druckreglers.	Einen qualifizierten Techniker mit Testausrüstung mit der Fehlerbeseitigung betrauen.
Druckplatte bewegt sich ruckartig mit Störgeräuschen und starken Vibrationen.	Zu niedriger Ölstand, Luft ist ins System eingedrungen.	Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen, etwaige Leckage beseitigen.
Ölleckage am Kolben oder einer anderen Komponente.	Luftblasen im Hydrauliksystem während des Betriebs.	Vor Beginn der Arbeiten Entlüftungsschraube 3–4 Umdrehungen herausschrauben.
	Entlüftungsschraube ist vor Transport oder Platzwechsel nicht festgezogen worden.	Vor Platzwechsel oder Transport Entlüftungsschraube festziehen.
	Die Ölablassschraube ist nicht ordentlich festgezogen.	Ölablassschraube festziehen.
	Das Hydraulikventil und/oder die Dichtungen sind verschlissen.	Händler kontaktieren.

## Technische Daten

<b>Modellbezeichnung</b>	WS4T-37
<b>Motor</b>	230 V AC 50 Hz
<b>Leistung</b>	1500 W
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Spaltkapazität*</b>	Ø 5–25 cm, Länge 37 cm
<b>Empfohlene Betriebstemperatur</b>	+5 °C bis + 40 °C
<b>Spalkraft</b>	4 Tonnen
<b>Hydraulischer Druck</b>	16 Mpa
<b>Hydraulikölmenge</b>	2,4 Liter
<b>Abmessungen</b>	Länge 770 mm Breite 250 mm Höhe 460 mm
<b>Gewicht</b>	37 kg

\*Die angegebenen Werte sind Richtwerte, die Kapazität hängt von Härte, Durchmesser und Astigkeit des Holzstückes ab.

# Explosionszeichnung



DEUTSCH

Nummer	Bezeichnung	Stück
1	Zylinder	1
2	O-Ring	1
3	Kolben	1
4	O-Ring (innen)	1
5	Feder (5,5-47-667)	1
6	Kolbenstange	1
7	Mutter, M14	2
8	Griff	1
9	Schraube M6-15	2
10	Unterlegscheibe, 14mm	2
11	Mutter, M14	2
12	Mutter für Bedienhebel	1
13	Bedienhebel	1
14	Schutz für Bedienhebel	1
15	Hutmutter M10	3
16	Unterlegscheibe 10 mm	2
17	Mutter, M10	2
18	Unterlegscheibe 10 mm	4
19	Endstück (links)	1
20	Stahlkugel 6 mm	1
21	Feder für Druckbegrenzer	1
22	Einstellschraube für Druckbegrenzer, M8-10	1
23	Kupferdichtung 9-12	1
24	Deckschraube	1
25	Sicherungsring für Ventilkolben	1
26	Feder	1
27	Ventilkolben	1
28	Zylinderdichtung, 55-3	1
29	O-Ring für Ventil 10,6-1,8	4
30	Ventilsensor	1
31	Ventilzylinder	1
32	Kupferdichtung 16-32	1
33	Dübel	1
34	Druckplatte	1
35	Mutter, M10	4
36	Zugkonsole	1
37	Schraube, M10-25	4
38	Gleitplatte	2
39	Stativ/Öltank	1
40	Stiftschraube	4
41	Endstück (rechts)	1
42	Kolbenstangendichtung	1
43	Entlüftungsschraube	1
44	Dichtung	1
45	Ölmessstab	1
46	Seitenstützen	2
47	Schraube, M6-10	4
48	Mittelkappe	2
49	Rad	2
50	Sicherungsring für Rad	2
51	Schraube, M6-20	2
52	Unterlegscheibe 6 mm	2
53	Radbefestigung	1
54	Mutter, M6	2
55	Schraube, M8-45	6
56	O-Ring, Innendurchmesser 10,6 mm	2
57	Endplatte der Hydraulikpumpe	1
58	Gleitlager	2
59	Achse	1
60	Pumpenrad	2
61	Pumpengehäuse	1
62	Stift	2
63	Schraube, M5-185	3
64	O-Ring Pumpengehäuse	2
65	Mutter, M8	1
66	Schraube, M8-35	1
67	Dichtung für Motorwelle	1
68	Kreuzkeil	1
69	Motor	1
70	Unterlegscheibe	3
71	Federring	3
72	Endplatte des Motors/der Pumpe	1
73	Sicherungsring für die Antriebsachse	2
74	Stahlkugel, Durchmesser 2,5 mm	2
75	Schraube, M8-20	3
76	Wagenschraube, M8-10	5
77	Stützbein	1

# Declaration of Conformity

Försäkran om överensstämmelse

Samsvarerklæring

Vakuutus yhdenmukaisuudesta

Konformitätserklärung



**CLAS OHLSON AB**

**SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN**

Declares that this product complies with the requirements of the following directives and standards

Intygat att denna produkt överensstämmer med kraven i följande direktiv och standarder

Bekrefter at dette produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder

Vakuuttaa, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset

Erklärt hiermit, dass dieses Produkt die Anforderungen und Bestimmungen folgender Richtlinien erfüllt

## LOG SPLITTER 4 TON

**Cotech 30-9285 / 18-3038**

**WS4T-37 / WS4T-37-UK**

<b>Machinery directive 2006/42/EC</b>	<b>EMC directive 2004/108/EC</b>	<b>Low voltage directive 2006/95/EC</b>
EN 60204-1:2006 +A1:2009 EN 609-1:1999 +A2:2009	EN 55014-1:2006+A1 EN 55014-2:1997+A1+A2 EN 61000-3-2:2006+A1+A2 EN 61000-3-11:2000	

Klas Balkow  
President

Insjön, Sweden, 2013-10-31





