



Router Table

Fräsbord

Fresebord

Jyrsinpöytä

Frästisch



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:

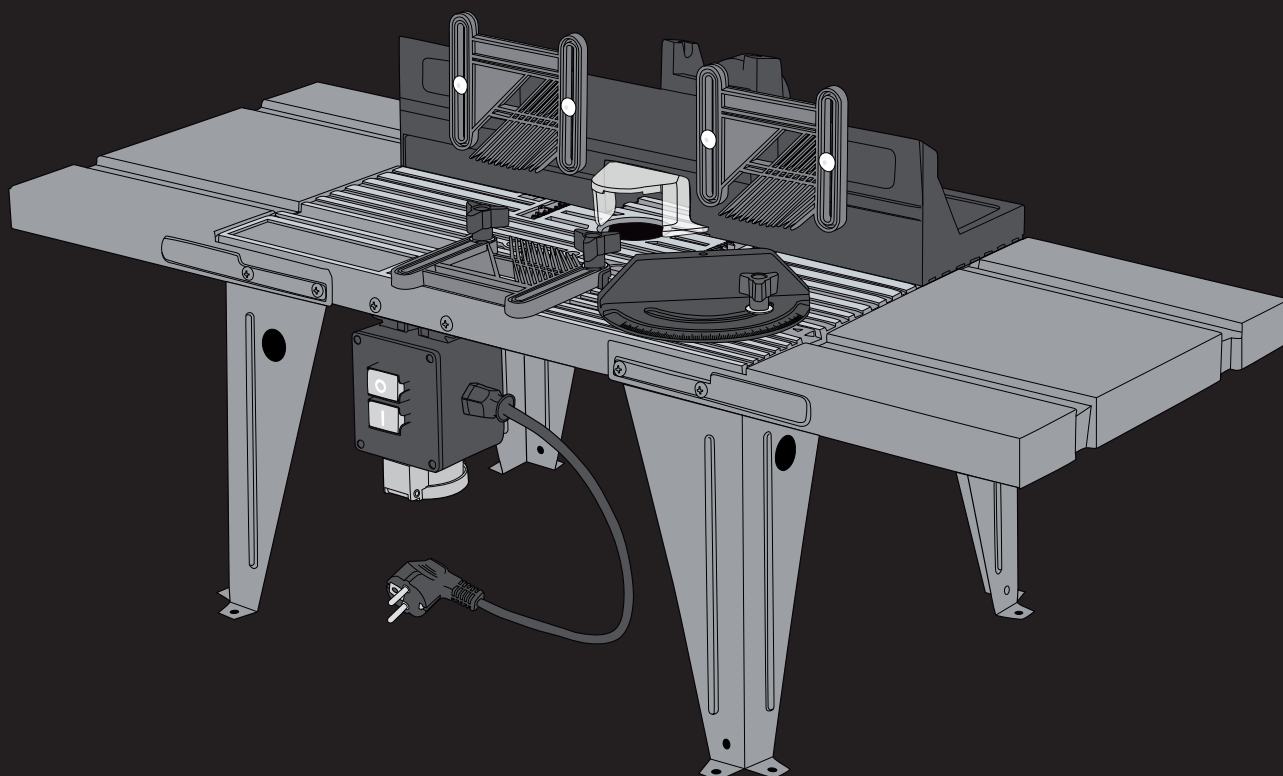
Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

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.



ART.NO
18-3193
40-7991

MODEL
RT150/1-UK
RT150/1

Ver. 20130820
Original instructions
Bruksanvisning i original
Original bruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Original Bedienungsanleitung

ENGLISH

SVENSKA

NORSK

SUOMI

DEUTSCH

Router Table

ART. NO 18-3193 MODEL RT150/1-UK
40-7991 RT150/1

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference.
We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data.
If you have any questions regarding technical problems please contact Customer Services.

Warning! When you are using electric hand tools the included safety instructions should be followed to avoid risk of fire, electric shock, and personal injury. Always pull the plug out of the wall socket before servicing and adjusting the product.

1. Safety

General safety instructions for your safety and the safety of others

- **Keep the working area tidy.** Cluttered surfaces and benches invite accidents.
- **Do not use the machine in dangerous environments.** The machine should not be used on moist or wet surfaces or in rain. Make sure that the work area is well lit. When working in dusty atmospheres, make sure that the air is adequately circulated. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.
- **Avoid electric shocks.** Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators when using power tools.
- **Keep children and bystanders away.** Keep children and visitors at a safe distance from electrical machinery/tools and electric cables in the workplace.
- **Store power tools out of the reach of children.** When not in use, power tools should be stored locked away in a safe place, away from children.
- **Do not force the machine.** The correct feed rate makes the work better and safer.
- **Use the correct tool for the job.** Do not force a tool to perform a task that it was not designed for.
- **Wear suitable attire.** Do not wear any loose-fitting clothing, gloves, necklaces, bracelets or other jewellery that can get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear a hairnet or similar if you have long hair.
- **Always wear safety glasses.** Normal glasses are not tough enough to withstand impacts. Use a dust mask or dust filter when working in dusty environments.
- **Connect dust extraction equipment.** If the machine is equipped with dust extraction equipment, ensure that it is connected and used properly. Make sure to empty the dust bag regularly.
- **Do not abuse the lead.** Do not carry the machine by its mains lead. Do not use the mains lead to pull or unplug the power tool, pull the plug out instead. Make sure that the mains lead does not come into contact with heat, oil, or sharp edges.
- **Secure the workpiece firmly.** Where possible, use clamps or a vice. You can then operate the tool using two hands. This is much safer than holding the workpiece in one hand.
- **Do not overreach.** Make sure that you stand steady and balanced all times.
- **Look after you tools.** Make sure that they are clean and that the edges are sharp for maximum effect and best results. Follow the manuals recommendations regarding lubrication and replacement of accessories. If it is damaged it should be replaced by a qualified service technician. Inspect all leads and cables regularly to check for any damage. Make sure that the machine's handles and controls are clean, dry and free from oil and grease.
- **Turn the power off.** Pull out the plug and push in the emergency stop button before servicing or changing any blades, drill bits, cutters or sanding discs.
- **Remove all spanners and repair tools.** Make a habit of checking to make sure that the machine is free of all spanners and tools before turning the power on.
- **Avoid accidental starts.** Do not walk around with your finger on the trigger of a power tool if it is plugged in. Make sure that the on/off switch is set to OFF before plugging in any power tool.

- **Use the correct extension leads.** If you use extension leads outdoors, only use those designed for outdoor use. Only use extension leads with adequate wire core area and roll out the whole lead.
- **Use common sense and be careful.** Think carefully before carrying out every action, so that it is carried out safely. Never operate machines/power tools when you are tired or under the influence of medicine.
- **Inspect the tool for damage.** Check the following before turning the tool on: that the guards and other parts are undamaged and working properly, that moving parts can rotate freely and are correctly aligned, that no moving parts can get caught, that there is no fault or defect that could affect the performance of the machine. A safety guard or any other part that is damaged should be repaired by a tradesman or replaced. Damaged power leads and switches must always be replaced by a tradesman. Never operate a tool if you cannot stop or start the tool comfortably.
- **Use only recommended accessories.** The use of non-recommended accessories can cause accidents and personal injury.
- **Should only be repaired by a qualified technician.** This tool conforms to current safety requirements. Repairs to the tool should only be carried out by a tradesman using original spares; otherwise the tool could cause accidents and personal injury.
- **Use a Residual Current Device on all 230 V power tools.** This can help minimise the risk of an electric shock if an earth fault or short circuit occurs.

The product must not be modified or used for any other purpose than that for which it has been designed. Regularly check that all screws and nuts are securely tightened.

Product safety symbols



Use protective glasses or a visor.



Keep hands away from rotating parts.



Read the entire instruction manual.



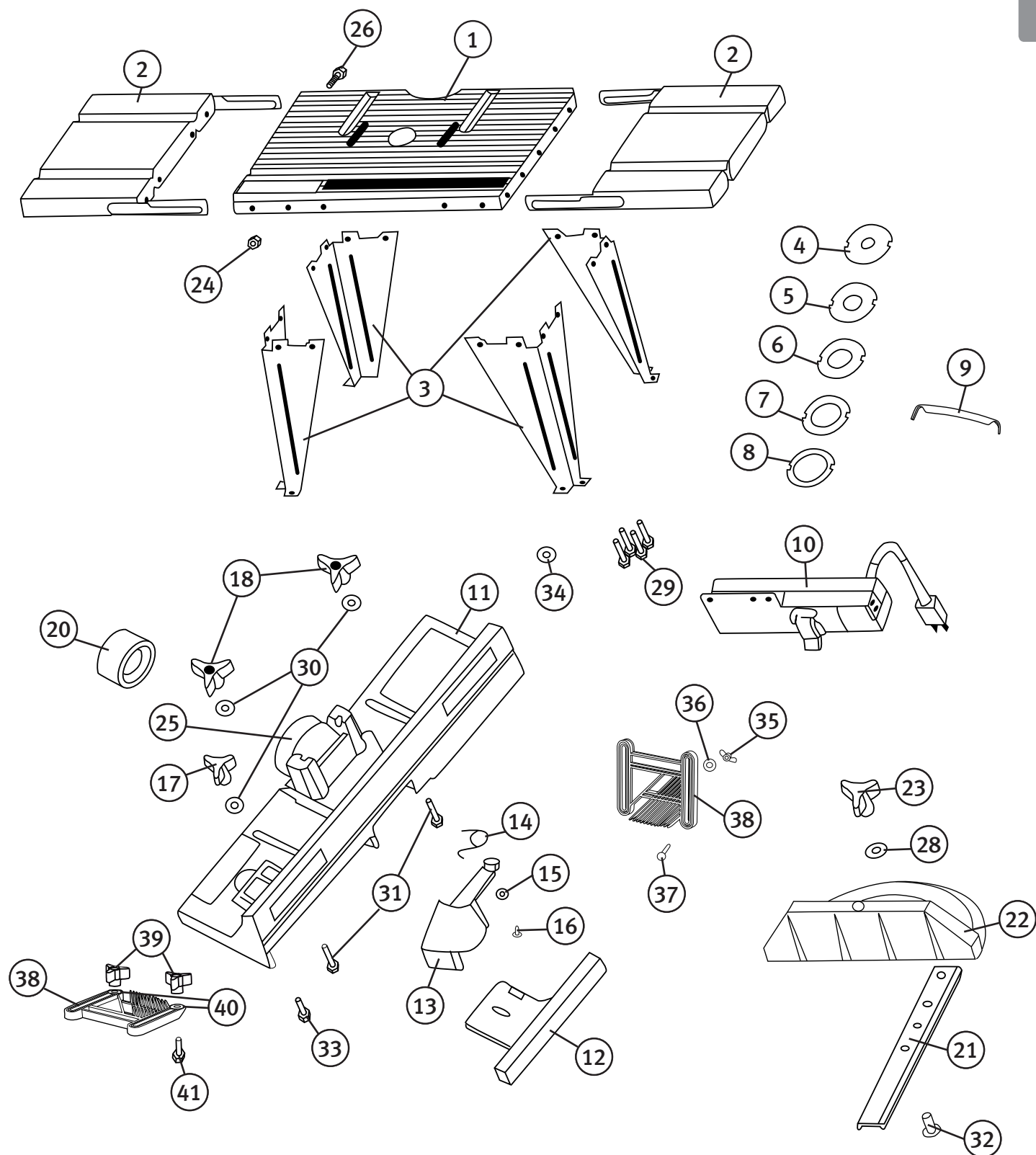
Always use ear protection.

Specific safety requirements for routers and router tables

- Read the router's handbook before attaching it to the table. Make sure that the router is securely fastened to the table and that the tool can rotate freely before switching it on.
- Always unplug the mains lead before attaching the router to a table or workbench.
- Connect the mains lead to the table's emergency stop plug and the router's plug to the socket next to the emergency stop switch. Never connect the router directly to the mains extension lead otherwise the emergency stop/NVR switch will not work.
- Keep hands away from rotating parts.
- Do not wear any loose-fitting clothing, gloves, necklaces, bracelets or other jewellery that can get caught in moving parts.
- Make sure that the workpiece is securely fastened with clamps, etc before using the router.
- Hold the router firmly in both hands and always feed the router against the direction of rotation.
- Do not touch the router cutter straight after cutting; it gets very hot during use.
- Make certain that the cutter has come to a complete stop before releasing the spindle lock.
- Do not force the router. Balance the router feed rate to the spindle speed, do not exert too much pressure on the cutter or too little as this could leave burn marks on the wood.
- Always wear a visor or safety glasses. The router can eject wood chips into eyes and cause permanent eye damage.
- Always wear ear defenders when working with routers; otherwise you will risk permanent hearing impairment.
- Secure the router table to a stable surface at a comfortable working height.
- Always use extra support (roller stands, etc.) when working on long workpieces, otherwise the router table could tip over.
- Use a push stick to protect your hands when cutting small pieces.
- Sawdust is a fire hazard and bad for your health, keep the work area clean using a vacuum or dust extractor as soon as you have finished work.
- The cutter guard has a dust extraction port on the back.
- Always keep the cutting tools sharp, discard any tool that is damaged or vibrates too much.
- Hold the router firmly in place under the table when attaching it or altering the cutting depth so that it does not fall onto the floor.
- **Warning!** Before starting work, always check that the router is switched off and unplugged. Check that the workpiece passes under the cutter guard, rehearse the cut with the router switched off before cutting for real.
- **Warning!** Never leave the work area whilst the router bit/cutter is still rotating, always unplug the router if it is to be left unattended.

2. Features

1. Router tabletop
2. Table extension (2 pcs): Provide extra support for long workpieces.
3. Legs (4 pcs)
- 4, 5, 6, 7 and 8. Table insert (5 pcs) for variable spindle opening. Use the table insert which is just larger than the outside diameter of the cutter bit so as to utilize the suction of the dust extractor as much as possible.
9. Clamp (4 pcs)
10. Combination circuit breaker: On/off, No Volt Release switch
11. Guide fence: Adjustable for different workpieces
12. Adjustable fence for 11
13. Dust hood: Transparent guard so you can see the cutting operation
14. Spring
15. Washer
16. Bolt
17. Tri-star knob for fence (small)
18. Tri-star knob (large, 2 pcs)
20. Dust extraction port insert
21. Mitre guide slider
22. Mitre guide
23. Tri-star knob (small)
24. Hex nut (M5)
25. Dust extraction port
26. Bolt (M5)
28. Washer
29. Router fastening bolt (M5)
30. Washer
31. Guide fence bolt (M6 × 40 mm, 2 pcs)
32. Mitre guide bolt
33. Guide fence bolt (M6 × 25 mm)
34. Washer
35. Wing nut
36. Washer
37. Coach bolt M6 × 40 mm
38. Featherboard (3 pcs): Adjustable, for holding the workpiece against the table/fence.
39. Adjusting knob
40. Washer
41. Bolt (M6 × 30 mm)

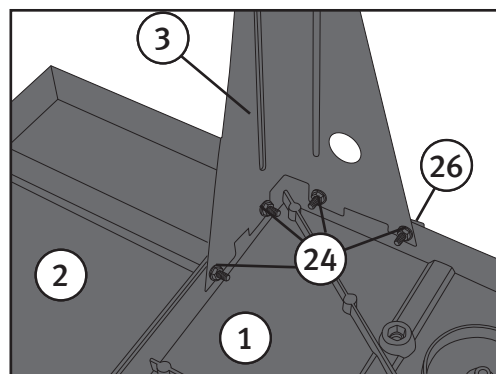


3. Assembly

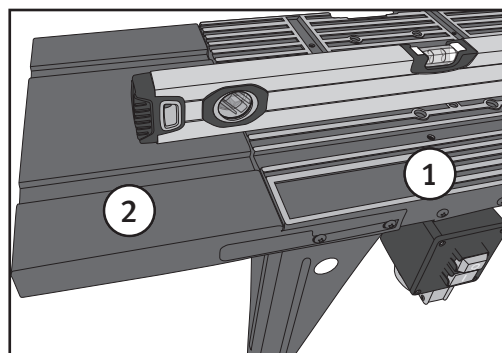
Note! Before assembling the product, make sure that all the parts are present.

Step 1. Attaching the legs and table extensions

1. Lay the router tabletop (1) onto a bench or work surface with the underside up. Bolt the legs (3) onto the inside of the tabletop and the extensions (2) onto the outside. Use bolts (26) and nuts (24).

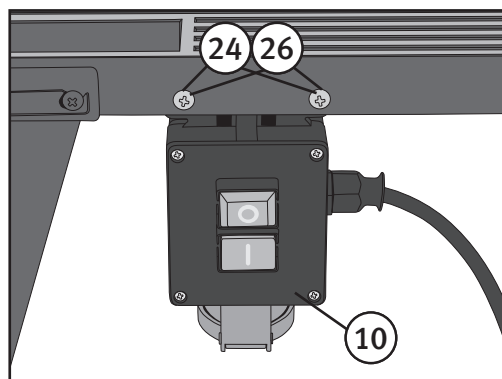


2. Turn over the tabletop (1) and lay a metal rule or straight edge over the tabletop and the extensions (2). Adjust the extensions so that they are level with the tabletop.



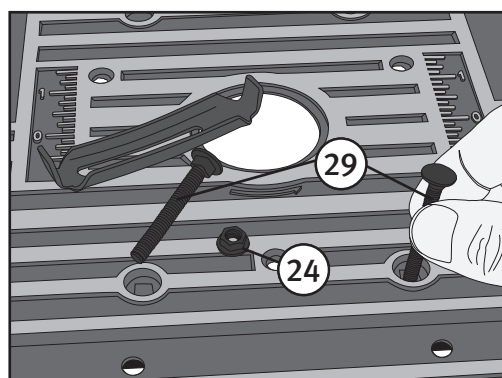
Step 2. Attaching the NVR switch

Secure the NVR switch (10) using bolts (26) and nuts (24).

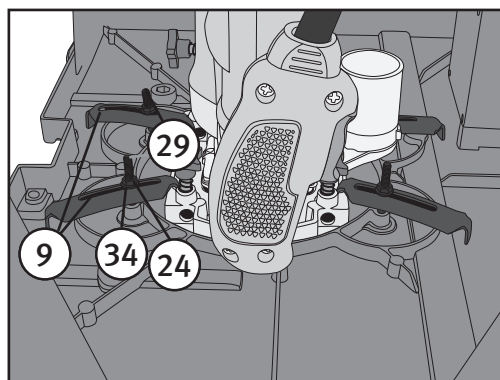


Step 3. Attaching your router to the table

1. Read the router's instruction manual before installing it.
2. Pass the four router fastening bolts (29) through the tabletop from the upper side and screw on the nuts (24) a few turns so that the bolts hold the router in place whilst the table is turned over.



3. Turn the table over and lay it down.
4. Wipe off the router's base plate and lay it down onto the underside of the table. There is a round mark on the underside of the table to help centre the router.
5. Temporarily remove the nuts (24) from the router fastening bolts.
6. Pass the clamps (9) over the bolts (29) and then fit washers (34) and replace the nuts (24).
7. The clamps (9) have different length ends, X and Y; turn the clamps so that your router is as secure as possible. Tighten the nuts (24).
8. Make sure that the spindle is centred so that it is possible to fasten a router cutter into the chuck and that the plunge function works in the position the router is mounted in.

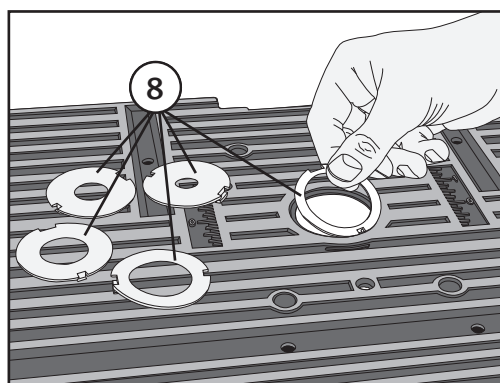


Warning! Before using the router, always make sure that it is securely fastened to the table and that all the fasteners are tight. Vibrations from the tool can cause the nuts and bolts to loosen.

Step 4. Fitting an insert plate

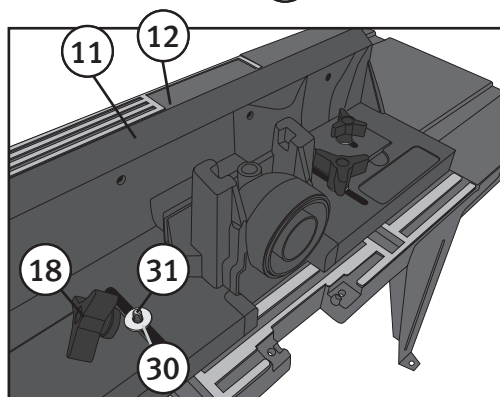
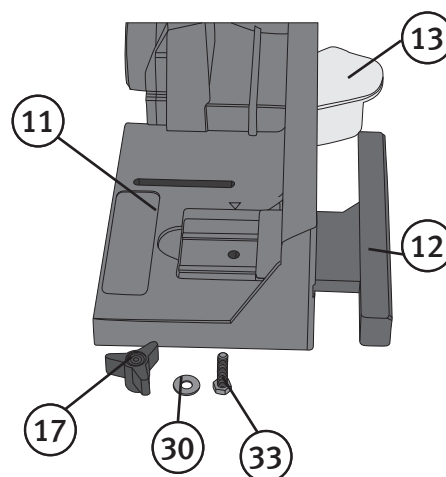
The table comes with 5 table insert plates (8): Use the table insert which is just larger than the outside diameter of the cutter bit so as to utilize the suction of the dust extractor as much as possible.

- Use the Ø 13 mm insert plate for cutter bits up to Ø 10 mm.
- Use the Ø 20 mm insert plate for cutter bits Ø 10–16 mm.
- Use the Ø 25 mm insert plate for cutter bits Ø 16–22 mm.
- Use the Ø 32 mm insert plate for cutter bits Ø 22–28 mm.
- Use the Ø 38 mm insert plate for cutter bits Ø 28–35 mm.
- Use no insert plate for cutter bits Ø 35–41 mm.



Step 5. Attaching the fence and adjustable fence

1. Slot the adjustable fence (12) into the fixed fence (11).
2. Pass a bolt (33) up through the fixed fence (11) and the adjustable fence (12), fit a washer (30) and cap with a tri-star knob (17).
3. Pass the two guide fence bolts (31) up through the table from below.
4. Place the assembled guide fence (11 and 12) over the bolts (31) in the slots in the tabletop (1). Fit washers (30) and tri-star knobs (18) onto the bolts.
5. Make sure that the moveable dust hood (13) works properly. It should spring out to its original position when you let go of it.

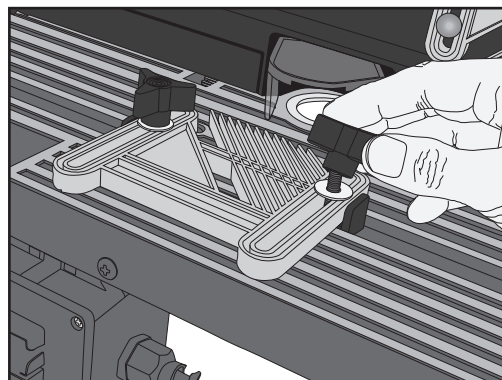
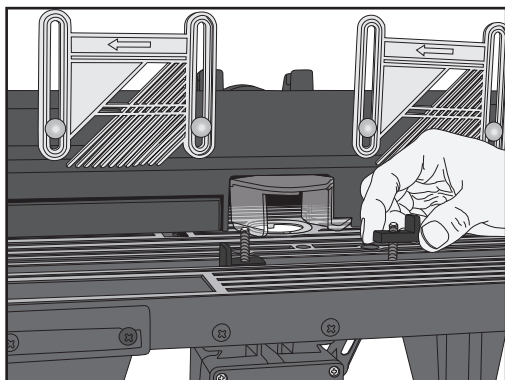


Step 6. Fitting the featherboards

The featherboards (38) should be adjusted to hold the workpiece against the guide fence. When fitted and adjusted correctly they also serve to prevent/reduce the risk of the workpiece being projected backwards. Attach the featherboards (38) either to the fence (11) or to the tabletop (1).

- **Fence attachment:** Attach the featherboards (38) to the guide fence using the coach bolt (37), washer (36) and wing nut (35).
- **Tabletop attachment:** Attach one of the featherboards (38) to the tabletop using bolt (41), washer (40) and tri-star knob (39). Place 2 L-shaped plastic bushings over the bolts in the table's t-slots. They will help keep the featherboard stable.

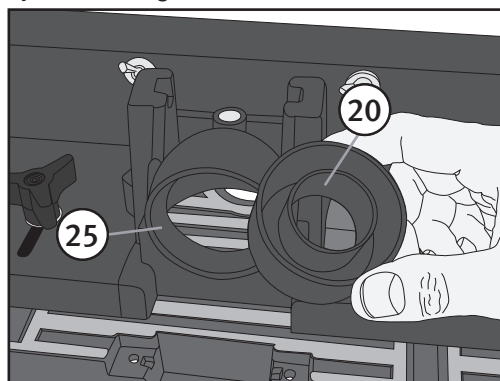
Note! The featherboard (38) must be mounted in the same direction as the workpiece is to be cut. There is an arrow marked on the featherboard. It should point in the direction of feed.



Step 7. Fastening the router table down and preparing it for use

1. To prevent the router table from sliding or tipping over, it should be fastened to a bench, table, etc. The foot of each leg has two holes. Use the holes in the feet to screw the legs onto the underlying surface.
2. Plug the router into the socket on the bottom of the NVR switch. **Note!** NEVER plug the router directly into a power point, doing so will bypass the NVR switch – an important safety feature! Make sure that no electric cables are close enough to the spindle for them to be damaged by the rotating cutter bit.
3. Connect a dust extraction hose to the port (25) on the rear of the guide fence. The outside diameter of the port sleeve is 65 mm. There is also an extractor port insert (20) with an inside diameter of 30 mm for use with vacuum cleaners.

Warning! Do not connect the router table to a power supply until the table is to be used.



4. Use

4.1 Circuit breaker functions

The circuit breaker has several functions:

Switching on and off

Press the green button [1] to turn the router on; the red button [0] to turn the router off (the on/off switch on the router must also be set to ON in order for it to be operated via the table's circuit breaker).

Emergency stop

The red button [0] protrudes furthest from the switch housing and functions as an emergency stop switch. Hitting this button quickly will switch the router off.

No-Volt Release Switch

The no-volt release switch is an extra safety device which prevents the machine from starting again automatically after a power cut. In order for the machine to start again, the green button [1] must be pressed in.

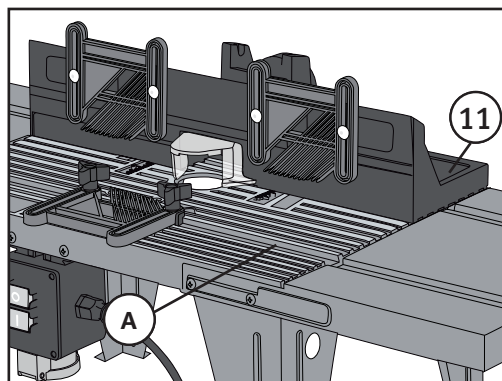
4.2 Router cutters

Warning! Unplug the router and let the spindle stop completely before performing any service or maintenance.

- Select a router cutter that is sharp and undamaged; remember that a small cutter diameter requires a high speed.
- **Note!** Do not overtighten the collet nut, the collet can become damaged and be difficult to remove. Check the tightness of the collet before setting the cutting depth (if the collet is loose, the cutter could slip and alter the cutting depth).
- **Important!** Make sure that at least 20 mm of the cutter shank is secured in the collet chuck. If the shank of the cutter touches the bottom of the collet, it might be difficult to tighten the chuck, in which case it should be pulled out 1–2 mm and then tightened.

4.3 Positioning the guide fence

The guide fence (11) can be mounted either forwards or backwards, but it must be parallel to the T-slot (A) in the tabletop. Measure the distance between both sides of the guide (11) and the slot (A). Make sure that the distance is the same on both sides and then tighten the tri-star knobs.



4.4 Setting the cutting depth and width

Make your settings in two steps:

Step 1 - Rough setting

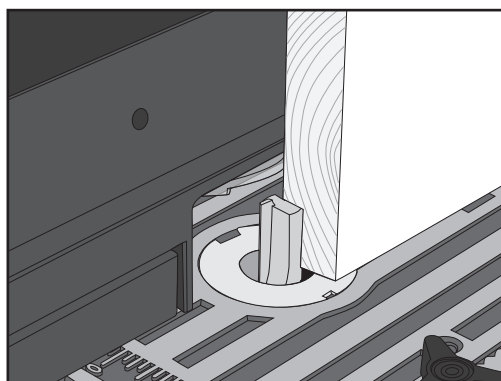
Set the desired dimensions minus 1 mm and make a preliminary cut.

Step 2 - Final setting

Measure the workpiece once more and adjust the cutter for the finishing cut.

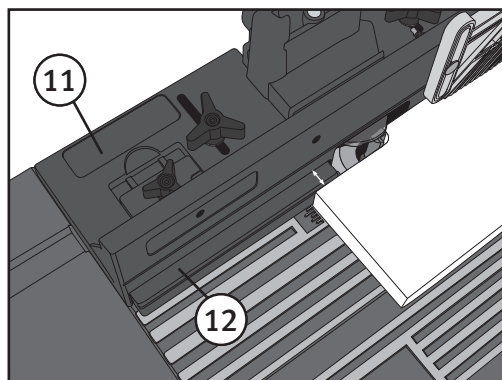
Routing width: Adjust the width of the cut by setting the guide fence (11) in the correct position.

Cutting depth: Read the router's manual for details of how to set the depth. Check the depth several times during the routing procedure. If the shank of the cutter is pressed into the chuck during routing, the depth of cut will vary.



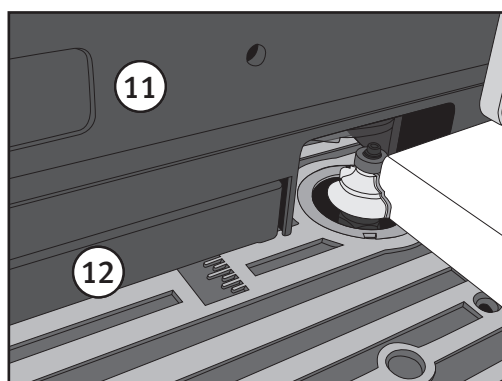
4.5 Removing an entire edge

1. Set the guide fence (11) to the desired position.
2. Set the adjustable fence (12) to the same thickness as you wish to remove.



4.6 Routing recesses and profiles

1. The adjustable fence (12) should be pushed all the way into the guide fence (11).
2. Set the guide fence (11) to the desired position.
3. If the cutter bit has a guide bushing such as a ball bearing, only the guide must be in contact with the workpiece.



5. Disposal

Follow local ordinances when disposing of this product.
If you are unsure how to proceed, contact your local authority.

6. Specifications

Intended for	Router with base plate up to 157 mm
Size	335 × 850 mm, height 280 mm
Circuit breaker	Emergency stop/NVR switch

Fräsbord

ART. NR 18-3193
40-7991

MODELL RT150/1-UK
RT150/1

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Varning! När du använder elektriska handverktyg ska alltid följande generella säkerhetsregler följas, för att undvika brandfara, elektrisk chock och personskada. Dra alltid ut nätsladdens stickpropp ur eluttaget innan service och justering av produkten!

1. Säkerhet

Generella säkerhetsregler för din och andras säkerhet

- **Håll arbetsutrymmet rent.** Belamrade ytor och bord inbjuder till olyckor.
- **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!
- **Undvik elektrisk chock.** Undvik kroppskontakt med jordade föremål som vattenledning, element, köksspis etc. samtidigt som du använder elmaskiner/verktyg.
- **Håll undan barn och besökare.** Alla barn och besökare bör befinna sig på säkerhetsavstånd från elmaskiner/verktyg eller elkablar i arbetsutrymmet.
- **Förvara maskinerna barnsäkert.** Förvara elmaskiner/verktyg inlåsta eller utom räckhåll för barn när de inte används!
- **Pressa inte maskinen.** Den gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
- **Använd rätt verktyg.** Pressa inte ett verktyg eller en tillsats att göra ett arbetsmoment som den inte är gjord för.
- **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.
- **Bär alltid skyddsglasögon.** Bär alltid skyddsglasögon, vanliga glasögon räcker inte! Använd också dammfilter eller skyddsmask vid dammande arbeten.
- **Använd utsug.** Använd utsugningsutrustning för att ta bort och suga upp damm och spån, om maskinen är avsedd för det. Se till att utrustningen används på rätt sätt och töms vid behov.
- **Misshandla inte nätsladden.** Bär aldrig maskinen i nätsladden. Ryck inte i sladden, utan dra i stickproppen när du tar ur kontakten. Se till att nätsladden inte kommer i kontakt med värme, olja eller vassa kanter.
- **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.
- **Sträck dig inte för långt.** Se till att du hela tiden står säkert med god balans.
- **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.
- **Slå av strömmen.** Dra ur stickproppen och tryck in nödstopp, före service och vid byte av tillbehör som hyvelstål, borrar, skär, slipband eller blad.
- **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.
- **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.
- **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!

- **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/verkyget när du är trött, påverkad av mediciner etc.
- **Kontrollera att alla delar är oskadade.** Kontrollera innan du startar verkyget: 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 eller andra omständigheter som kan påverka arbetets utförande. Ett skydd eller någon annan del som skadats, ska repareras fackmässigt eller bytas ut. Skadade nätsladdar och strömbrytare ska alltid bytas ut av fackman. Använd aldrig verkyget om du inte kan stänga av eller starta det på ett betryggande sätt.
- **Använd rekommenderade tillbehör.** Användning av ej rekommenderade tillbehör kan vålla olyckor eller risk för personskada.
- **Repareras endast av kvalificerad tekniker.** Verkyget överensstämmer med gällande säkerhetskrav. Reparationer av verkyget ska alltid utföras av fackman, med originalreservdelar, annars kan verkyget vålla olyckor eller risk för personskada.
- **Elverktyg bör anslutas till elnätet via en jordfelsbrytare för personskydd (PRCD)!**

Produkten får inte ändras eller användas till arbetsmoment som den inte är avsedd för! Kontrollera regelbundet att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna.

Produktmärkning med säkerhetssymboler



Använd alltid skyddsglasögon eller visir.



Håll undan händerna från de roterande delarna.



Läs hela bruksanvisningen.



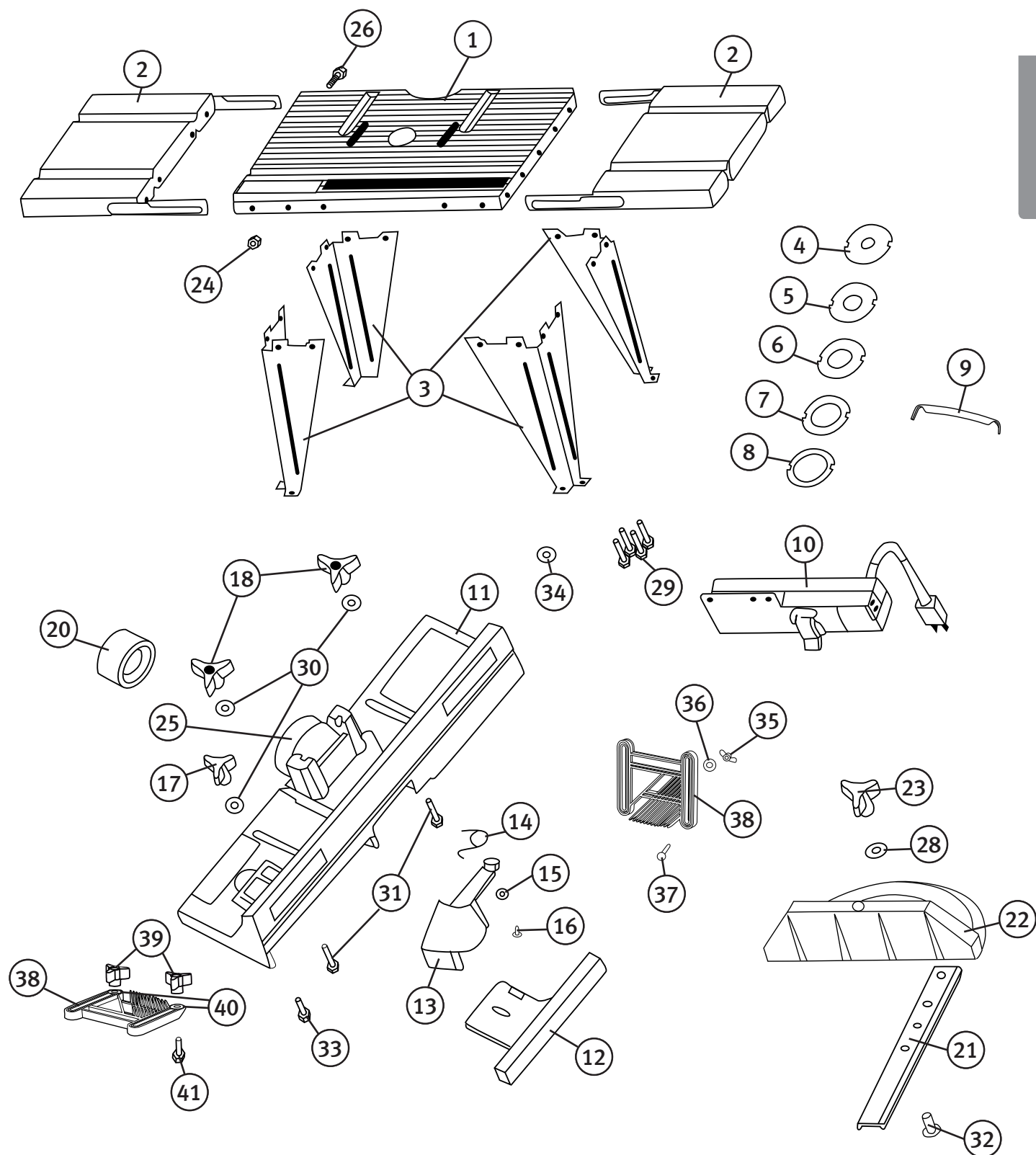
Använd alltid hörselskydd.

Särskilda säkerhetsregler för handöverfräs och fräsbord

- Läs bruksanvisningen för din handöverfräs innan den monteras på fräsbordet, kontrollera innan start att den är säkert monterad och att verktyget kan rotera fritt.
- Dra alltid ut nätsladdens stickpropp ur uttaget innan du monterar handöverfräsen i ett fräsbord eller annat tillbehör.
- Anslut inkommande elkabel till nödstoppets stickkontakt och handöverfräsens stickpropp till uttaget under nödstoppet. Anslut aldrig handöverfräsens stickpropp direkt till inkommande skarvkabel, då fungerar inte nödstopp/nollspänningsutlösare!
- Håll inte händer nära roterande delar.
- Bär inga löst sittande kläder, vantar, halsband, ringar, armband eller andra smycken som kan fastna i roterande delar.
- Se till att du sätter fast ämnet ordentligt med tvingar etc. innan du använder handöverfräsen.
- Håll handöverfräsen stadigt med båda händerna och mata alltid mot fräsens rotationsriktning.
- Ta inte i fräsen direkt efter fräsning, verktygen blir mycket heta vid användning.
- Förvissa dig om att fräsen har stannat helt innan du trycker in spindellåset.
- Pressa inte handöverfräsen. Mata inte fortare än att fräsen kan rotera med avsett spindelvarvtal utan att pressas, för hög matning kan ge brännmärken i träet.
- Bär alltid visir eller skyddsglasögon. Handöverfräsen kan kasta iväg spån och flisor in i ögonen och vålla permanent ögonskada.
- Bär alltid hörselskydd när du jobbar med en handöverfräs, annars riskerar du att få permanent nedsatt hörsel.
- Skruva fast fräsbordet på ett stabilt underlag i lagom arbetshöjd.
- Använd alltid extra stöd (rullstöd, bock etc.) vid arbete med långa arbetsstycken, annars kan fräsbordet tippa.
- Använd påskjutare för att skydda händerna vid fräsning av småbitar.
- Spån och damm är brandfarligt och hälsovådligt, gör ren arbetsplatsen med en dammsugare eller spånsug när arbetet är klart.
- Kutterskyddet har en anslutning på baksidan för spånsug/dammsugare.
- Håll alltid fräsverktygen väl slipade, kassera dem som har skadade skär eller som vibrerar mycket.
- Håll i handöverfräsen på undersidan av fräsbordet när du fäster den eller ändrar fräsdjup så att den inte ramlar i golvet.
- **Varning!** Kontrollera innan varje arbetspass att handöverfräsen är avstängd och sladdens stickpropp utdragen, prova sedan att fräsverktyget och arbetsstycket går fritt från kutterskyddet, prova arbetsmomenten med avstängd handöverfräs innan du börjar fräsa på riktigt.
- **Varning!** Lämna aldrig arbetsområdet om fräsverktyget roterar, stäng av och dra ur stickproppen om du lämnar handöverfräsen utom synhåll.

2. Benämningar

1. Fräsbord
2. Bordsförlängning (2 st.): Ger extra stöd vid arbete med långa ämnen.
3. Ben (4 st.)
- 4, 5, 6, 7 och 8. Bordsinlägg (5 st.) för fräsbordets spindelöppning. Använd den som har hål närmast större än fräsverktygets ytterdiameter för att styra utsugets luftström där den gör mest nytta.
9. Fästklämma (4 st.)
10. Strömbrytarkombination: Strömbrytare, nollspänningsutlösare.
11. Anslag: Ställbart för att passa olika ämnen.
12. Justerbart anslag till 11
13. Skyddshuv: Transparent skydd, du kan se fräsmomentet.
14. Fjäder
15. Bricka
16. Skruv
17. Korsmutter till anslag (liten)
18. Korsmutter (stor, 2 st.)
20. Insats för dammsugaranslutning
21. Slid till geringslinjal
22. Geringslinjal
23. Korsmutter (liten)
24. Mutter (M5)
25. Stos för dammsugaranslutning
26. Skruv (M5)
28. Bricka
29. Fästskruv för handöverfräs (M5)
30. Bricka
31. Skruv till anslag (M6 × 40, 2 st.)
32. Skruv till geringslinjal
33. Skruv till anslag (M6 × 25)
34. Bricka
35. Vingmutter
36. Bricka
37. Vagnsbult M6 × 40
38. Fjädrande styrning (3 st.): Justerbart för att hålla ämnet mot bord/anslag.
39. Korsmutter
40. Bricka
41. Skruv (M6 × 30)

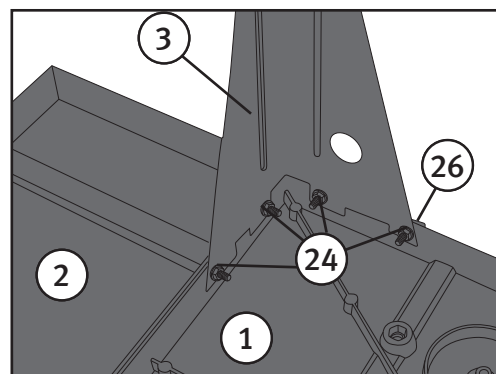


3. Montering

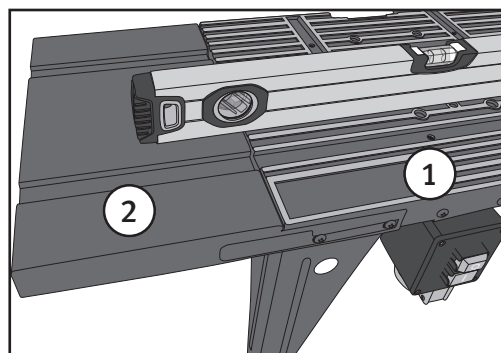
Obs! Kontrollera att alla detaljer finns i förpackningen innan monteringen påbörjas.

Steg 1. Montera ben och bordsförlängningar

1. Lägga fräsbordet (1) på en bänk, bord etc. med undersidan upp. Skruva fast benen (3) på insidan av fräsbordet och bordsförlängningarna (2) på utsidan. Använd skruv (26) och mutter (24).

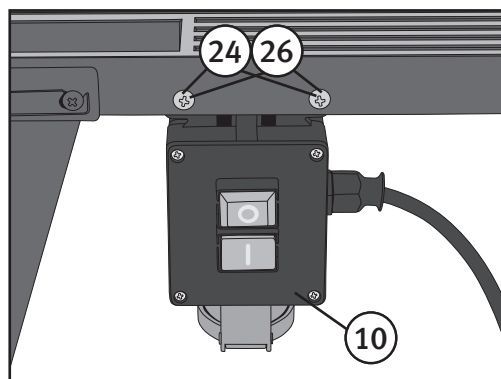


2. Vänd på fräsbordet (1) och lägg på en linjal eller liknande ovanpå fräsbordet och över bordsförlängningarna (2). Justera bordsförlängningarna så att de är i samma nivå som fräsbordet.



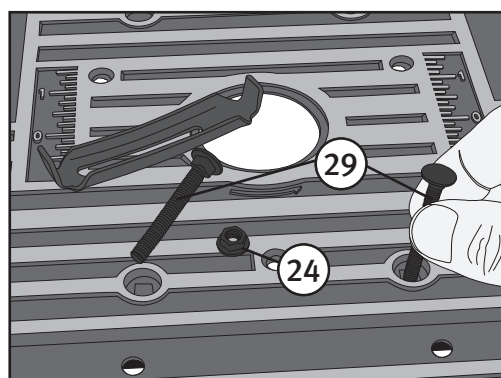
Steg 2. Montera strömbrytare

Skruva fast strömbrytaren (10) med skruv (26) och mutter (24).

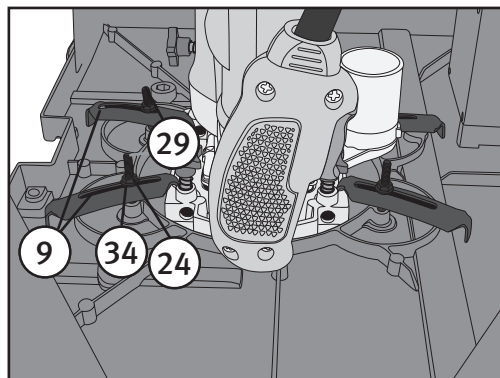


Steg 3. Montera en handöverfräs under fräsbordet

1. Läs handöverfräsens bruksanvisning innan den monteras.
2. Montera de fyra fästskruvarna (29) genom fräsbordet från ovansidan och skruva fast muttrar (24) några varv så att skruvarna sitter kvar när fräsbordet vänds.



- Vänd fräsbordet och lägg ner det.
- Gör ren handöverfräsens bottenplatta och lägg ner den på fräsbordets undersida. På fräsbordets undersida finns en rund markering för att underlätta centrering av handöverfräsen.
- Skruva tillfälligt bort muttrarna (24) från fästskruvarna.
- Montera fästklämmorna (9) på fästskruvarna (29) montera sedan brickor (34) och muttrar (24).
- Fästklämmorna (9) har olika längd på benen X och Y, vänd fästklämmorna så att din handöverfräs sitter fast så stabilt som möjligt. Dra åt muttrarna (24).
- Kontrollera att det går att montera ett fräsverktyg i fräschucken och att handöverfräsens djupinställning fungerar så som den är monterad.



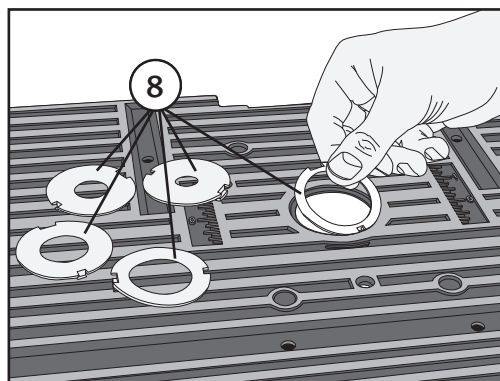
Varning! Kontrollera alltid innan användning, att handöverfräsen sitter fast och att inga fästdetaljer är lösa.

Vibrationer från verktyget kan göra att skruvar/muttrar lossnar.

Steg 4. Montera bordsinlägg

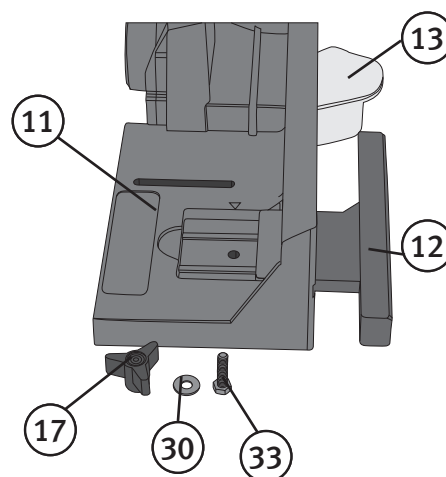
5 st. bordsinlägg (8) för fräsbordets spindelöppning bifogas: Använd den som har hål närmast större än fräsverktygets ytterdiameter för att styra utsugets luftström där den gör mest nytta.

- Använd Ø 13 mm bordsinlägg till verktyg med Ø upp till 10 mm.
- Använd Ø 20 mm bordsinlägg till verktyg med Ø 10–16 mm.
- Använd Ø 25 mm bordsinlägg till verktyg med Ø 16–22 mm.
- Använd Ø 32 mm bordsinlägg till verktyg med Ø 22–28 mm.
- Använd Ø 38 mm bordsinlägg till verktyg med Ø 28–35 mm.
- Använd inget bordsinlägg till verktyg med Ø 35–41 mm.

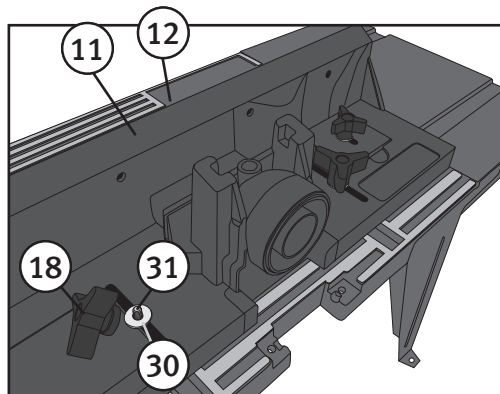


Steg 5. Montera anslag och justerbart anslag

- För in det justerbara anslaget (12) i det fasta anslaget (11).
- Tryck upp skruven (33) genom det fasta anslaget (11) och det justerbara anslaget (12), montera bricka (30) och korsmutter (17).



- Tryck upp de två monteringskruvarna (31) från undersidan och upp genom fräsbordet.
- Lägg anslaget (11 och 12) så att skruvarna (31) passar i spåren på fräsbordet (1). Montera brickor (30) och korsmutter (18).
- Kontrollera att den rörliga skyddshuven (13) fungerar bra. Den skall fjädra ut till utgångsläget när du släpper den.

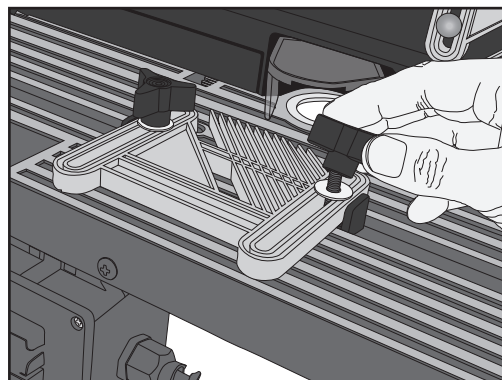
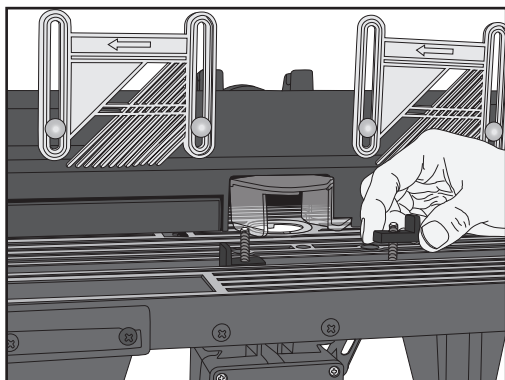


Steg 6. Montera fjädrande styrningar

De fjädrande styrningarna (38) ska justeras för att hålla ämnet mot bord/anslag. Rätt monterade och justerade har de också en säkerhetsfunktion för att förhindra/minska risken för att arbetsstycket kastas bakåt. Placera styrningarna (38) på anslaget (11) eller på fräsbordet (1).

- **På anslaget:** Fäst styrningarna (38) med vagnsbult (37), bricka (36) och vingmutter (35) på anslaget.
- **På fräsbordet:** Fäst en styrning (38) på fräsbordet med skruv (41), bricka (40) och korsmutter (39). Läg 2 st., L-formade plastbussningar på fästbultarna i fräsbordets spår, de ska vara stöd till den fjädrande styrningen.

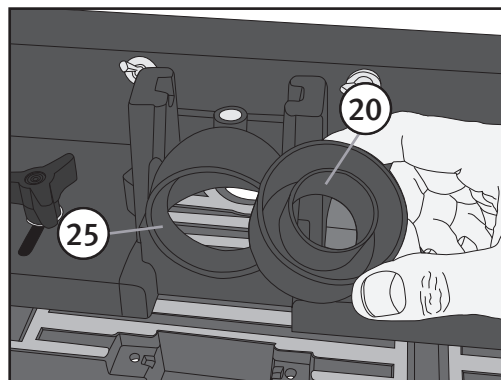
Obs! Den fjädrande styrningen (38) ska monteras i samma riktning som ämnet ska fräsas. Styrningarna har en pilmärkning, pilen ska vara i matningsriktningen.



Steg 7. Montera fräsbordet på ett underlag och gör det klart för användning

1. För att minska risken för att fräsbordet glider eller välter ska det fästas på en bänk, ett bord eller liknande. Benen är försedda med två fästhål. Skruva fast benen med genomgående bult i underlaget.
2. Anslut handöverfräsens stickpropp till uttaget på undersidan av strömbrytaren. **Obs!** Anslut ALDRIG handöverfräsens stickpropp direkt till ett eluttag, då fungerar inte nollspänningsutlösaren som är en viktig säkerhetsdetalj! Se till att inte någon elkabel är nära frässpindeln så att den kan fastna eller skadas när verktyget roterar.
3. Anslut en spånsug/dammsugare till stosen (25) på baksidan av anhållet. Stosen har utv. anslutning Ø 65 mm för spånsug. Vid användning av dammsugare finns en insats (20) med inv. Ø 30 mm.

Varning! Sätt inte i stickproppen från fräsbordets strömbrytare förrän fräsbordet ska användas.



4. Användning

4.1 Strömbrytare, funktioner

Strömbrytaren har flera funktioner:

Start och stopp

Tryck på gröna knappen [1] för att starta handöverfräsen, och på den röda knappen [0] för att stänga av den (handöverfräsens strömbrytare måste stå på "ON" för att kunna styra till-/frånslag med fräsbordets strömbrytare).

Nödstoppsfunktion

Den röda knappen [0] når längst ut på strömbrytaren och har nödstoppsfunktion. Om du slår till strömbrytaren snabbt stängs den anslutna maskinen av.

Nollspänningsutlösare

Nollspänningsutlösaren är ett extra skydd som hindrar maskinen från att starta automatiskt efter ett strömavbrott. För att starta igen måste den gröna knappen [1] tryckas in.

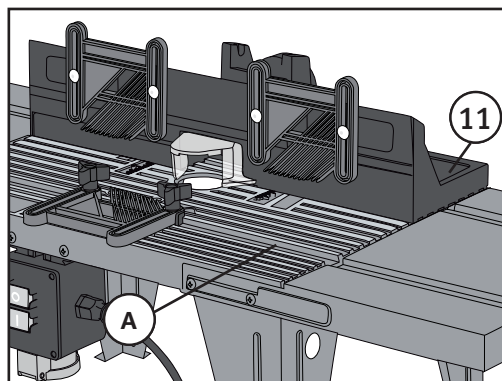
4.2 Fräsverktyg

Varning! Dra ur stickproppen och låt spindeln stanna helt före all service av handöverfräsen.

- Välj ett fräsverktyg som är vasst och oskadat, tänk på att liten fräsdiameter kräver högt varvtal.
- **Obs!** Dra inte åt chuckmuttern för hårt, spännhylsan kan skadas och bli svår att lossa nästa gång. Kontrollera spännhylsans åtdragning innan du ställer in fräsdjupet (är spännhylsan lös glider fräsen och fräsdjupet varierar).
- **Viktigt!** Se till att minst 20 mm av fräsverktygets skaft är fäst i spännhylsan. Om skaftet bottnar i chucken är det svårt att låsa fast, dra då ut det 1–2 mm och skruva åt.

4.3 Inställning av anhåll

Anhållet (11) kan monteras framåt eller bakåt men det måste vara parallellt med spåret (A) i fräsbordet. Mät avståndet mellan båda sidor på anhållet (11) och till spåret (A). Kontrollera att avståndet är lika på båda sidor och dra sedan åt korsmuttrarna (18).



4.4 Inställning av fräsdjup och fräsbredd

Gör inställningarna i två steg:

Steg 1 - Grovbearbetning

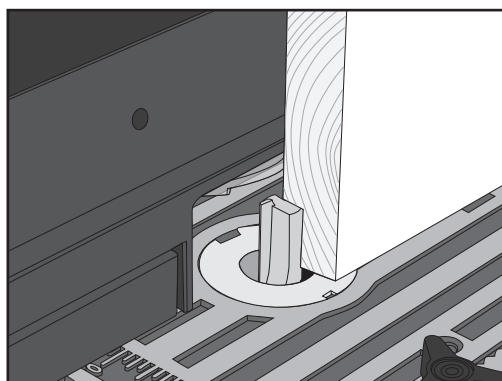
Ställ in önskat mått minus 1 mm och gör fräsningen på arbetsstycket.

Steg 2 - Slutbearbetning

Mät arbetsstycket och ställ in rätt mått för slutbearbetning.

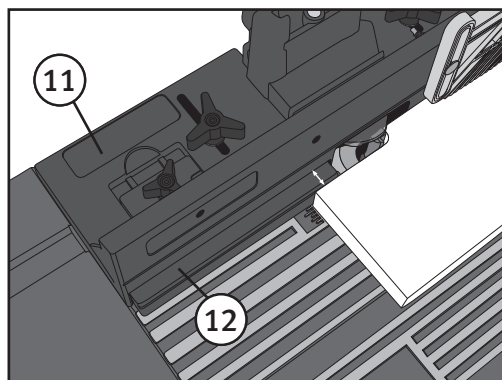
Fräsbredd: Justera fräsbredden genom att ställa in anhållet (11) på rätt bearbetningsmått.

Fräsdjup: Läs handöverfräsens bruksanvisning och ställ in önskat fräsdjup, kontrollmät flera gånger under arbetets gång. Om fräsens skaft trycks in i chucken under arbetet kommer djupmättet att ändras hela tiden.



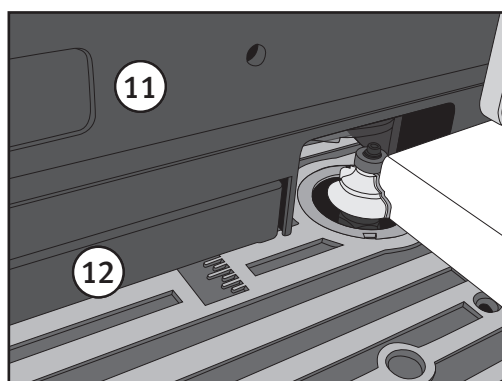
4.5 Fräsning av hela tjockleken

1. Ställ in anhållet (11) på önskat mått.
2. Ställ in det rörliga anhållet (12) på samma mått som blir bortfräst.



4.6 Fräsning av spår och profiler

1. Det rörliga anhållet (12) ska vara helt inskjutet i anhållet (11).
2. Ställ in anhållet (11) på önskat mått.
3. Om verktyget har en styrning t.ex. ett kullager, ska styrningen endast vidröra arbetsstycket.



5. Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

6. Specifikationer

Avsedd för	Handöverfräs med bottenplatta upp till 157 mm
Storlek	335 × 850 mm, höjd 280 mm
Strömbrytare	Nödstopps-/nollspänningsfunktion

Fresebord

ART.NR. 18-3193
40-7991

MODELL RT150/1-UK
RT150/1

Les brukerveiledningen nøye før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk.

Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

Advarsel! Når du bruker elektriske verktøy skal alltid følgende generelle sikkerhetsregler følges, for å unngå brannfare, elektrisk støt og personskade. Trekk alltid ut støpslet fra strømuttaket før service og justering av produktet!

1. Sikkerhet

Generelle sikkerhetstiltak

- **Hold arbeidsplassen ren!** Uorden på gulv, arbeidsbord etc. kan forårsake ulykker.
- **Bruk ikke maskinen i risikofylte miljøer.** Elektriske maskiner skal ikke brukes i fuktige eller våte innemiljøer eller utendørs når det regner. Sørg for godt arbeidslys. Arbeidsoperasjoner som fører til mye støv krever god ventilasjon. Bruk aldri elektriske maskiner/verktøy der de kan forårsake brann eller eksplosjon.
- **Unngå elektrisk støt.** Unngå berøring av jodede gjenstander som vannledninger, varmeelementer, komfyrer etc. samtidig som du bruker elektriske maskiner/-verktøy.
- **Hold barn og tilskuere på avstand.** Alle barn og andre tilskuere bør holdes på sikker avstand fra elektriske maskiner/verktøy og strømkabler på arbeidsområdet.
- **Oppbevar maskinene utilgjengelig for barn.** Oppbevar elektriske maskiner/verktøy innlåste og utenfor barns rekkevidde.
- **Maskinen skal ikke presses.** Den gjør jobben bedre og sikrere med riktig matningshastighet.
- **Bruk riktig verktøy.** Press ikke et verktøy eller et tilbehør til å gjøre en jobb den ikke er beregnet til.
- **Bruk fornuftige klær.** Bruk ikke løstsittende klær, vanter, kjeder, ringer, armbånd eller annet som kan feste seg i roterende deler. Sklisikre sko anbefales. Bruk hårnett eller tilsvarende, hvis du har langt hår.
- **Benytt alltid vernebriller.** Bruk alltid vernebriller, vanlige briller holder ikke. Bruk også støvmaske eller vernemaske ved støvende arbeid.
- **Bruk avsug.** Bruk utsugningsutstyr for å fjerne støv og spon dersom maskinen er beregnet for det. Påse at utstyret brukes riktig og at det tømmes etter behov.
- **Påse at ikke strømledningen skades.** Bær aldri maskinen i strømledningen. Trekk i selve støpselet og ikke i ledningen når maskinen/verktøyet skal kobles fra strømnettet. Påse at strømledningen ikke kommer i kontakt med varme, olje, skarpe kanter eller annet som kan skade den.
- **Fest emnet ordentlig.** Bruk tvinger eller skrustikke der det går, slik at begge hendene er frie til å håndtere verktøyet. Det er sikrere enn å holde fast emnet med den ene hånden.
- **Strekk deg ikke for langt.** Pass på at du hele tiden står stødig og har god balanse i kroppen.
- **Vedlikehold verktøyet.** Påse at de er rene og eggene skarpe for optimal effekt og godt resultat. Følg manualens anbefalinger for smøring og bytte av tilbehør. Kontroller strømledningen regelmessig. Hvis den er skadet skal den byttes av en kvalifisert elektriker. Sjekk alle skjøteledninger regelmessig så de ikke er skadet. Påse at maskinens/verktøyet håndtak og brytere er tørre, rene og helt fri for olje, fett etc.
- **Slå av strømmen!** Dra ut støpslet og trykk inn nødstopp før service, og ved bytte av tilbehør som høvelstål, bor, skjær, slipebånd eller blad.
- **Fjern alle nøkler og serviceverktøy.** Gjør det til en vane å kontrollere at alle nøkler og serviceverktøy er fjernet fra maskinen før den skrues på strømmen.
- **Unngå uønsket oppstart.** Bær ikke verktøyet med en finger på strømbryteren hvis ledningen er koblet til et strømuttak. Påse at strømbryteren står på OFF når støpslet plugges til strømnettet.
- **Bruk riktige skjøteledninger.** Dersom man benytter skjøteledninger utendørs, skal disse være beregnet for utendørs bruk. Bruk skjøteledninger med tilstrekkelig stor dimensjon og sørg for at hele ledningen er kveilet ut.

- **Bruk sunn fornuft, og vær forsiktig.** Tenk før arbeidsoperasjon utføres, slik at den utføres på en sikker måte. Bruk av maskinen/verktøyet må ikke forekomme når man er sliten, trett, påvirket av medisiner etc.
- **Kontroller at alle deler er uskadet.** Kontroller verktøyet før det startes: at alt sikkerhetsutstyr og øvrige deler er uskadd og fyller sin funksjon, at bevegelige deler kan rotere fritt og er riktig justert, at ingen bevegelige deler kan hekte seg fast, at ingen defekt har oppstått og andre omstendigheter som kan påvirke arbeidets utførelse. Beskyttelser eller annet som er skadet skal repareres/skiftes ut av kyndig fagperson. Strømledninger og strømbrytere som er skadet skal alltid skiftes ut av kyndig fagperson. Bruk aldri verktøyet hvis du ikke kan stoppe eller starte det på en betryggende måte.
- **Bruk anbefalt tilbehør.** Bruk av tilbehør som ikke er anbefalt av produsent kan forårsake ulykker eller risiko for personskade.
- **Repareres kun av kvalifisert tekniker!** Verktøyet følger gjeldende sikkerhetskrav. Reparasjoner av verktøyet skal alltid utføres av fagmann, og med originale reservedeler. Ellers kan verktøyet forårsake ulykker eller risiko for personskade.
- **Elverktøy bør kobles til strømmettet via en jordfeilbryter.**

Produktet må ikke endres eller brukes til arbeidsoppgaver det ikke er beregnet for! Kontroller regelmessig at alle skruer og muttere er ordentlig skrudd til.

Produktmerking med sikkerhetssymboler



Bruk vernebriller eller visir.



Hold fingre unna roterende deler.



Les hele bruksanvisningen.



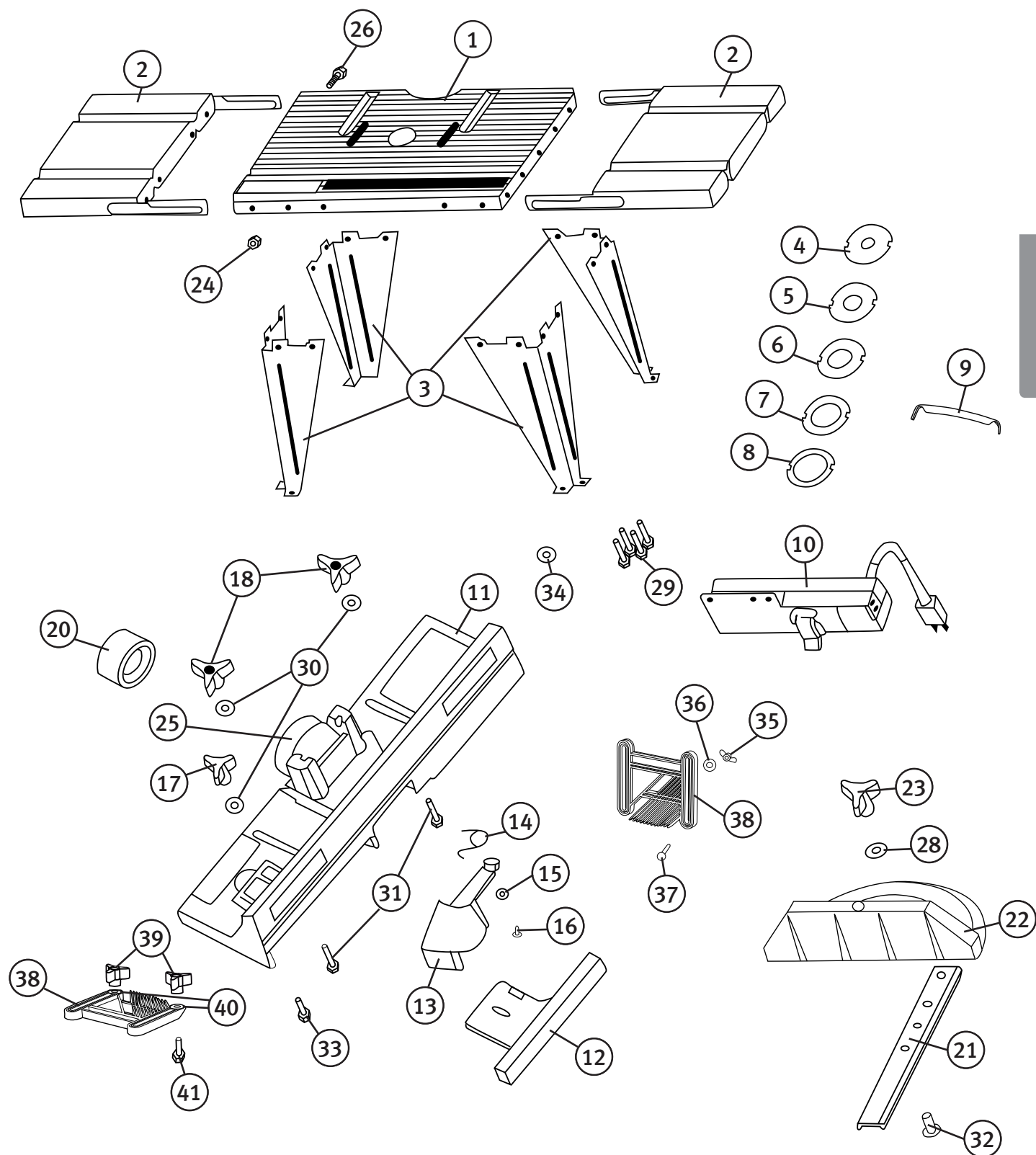
Bruk alltid hørselsvern.

Spesielle sikkerhetstiltak for håndoverfres og fresebord

- Les bruksanvisningen før montering og kontroller at det er riktig montert og at verktøyet roterer fritt.
- Trekk alltid ut strømledningens støpsel fra uttaket før du monterer håndoverfresen i et fresebord eller annet tilbehør.
- Innkommende stømkabel kobles til nødstoppens støpsel og håndoverfresens støpsel til uttaket under nødstoppen. Håndoverfresens støpsel må ikke kobles direkte til innkommende skjøteledning for da fungerer ikke nødstoppen/nullspenningsutløseren.
- Hold hendene unna roterende deler.
- Bruk ikke løstsittende klær, vanter, halsbånd, ringer, armbånd eller annet som kan feste seg i roterende deler.
- Påse at du fester emnet ordentlig med tvinger etc. når du bruker håndoverfresen.
- Hold håndoverfresen stødig med begge hendene og mat alltid mot fresens rotasjonsretning.
- Ta ikke i fresen rett etter fresing, verktøyet blir veldig varmt.
- Forviss deg om att fresen har stoppet helt, før du trykker inn spindellåsen.
- Press ikke håndoverfresen. Mat ikke fortere enn at fresen kan rotere med normalt turtall på spindelen uten og presses. For høy mating kan gi brennmerker i treet.
- Bruk alltid visir eller vernebriller. Håndoverfresen kan føre til kast av små gjenstander. Pass på så ikke disse treffer øynene og forårsake permanent øyenskade.
- Bruk alltid hørselsvern når du jobber med håndoverfresen. Det høye støynivået kan føre til permanent nedsatt hørsel.
- Fest fresebordet på et stabilt underlag i passe arbeidshøyde.
- Bruk alltid ekstra støtte (rullestøtte etc.) ved jobbing med lange emner. Hvis ikke kan bordet tippe.
- Bruk påskyver ved fresing av små emner, for å beskytte hender.
- Spon og stør er brannfarlig og helseskadelig. Hold arbeidsplassen ren med en støvsuger eller sponsuger.
- Kutterbeskyttelsen har en tilkobling på baksiden for sponsuging/støvsuging.
- Hold verktøyet skarpt. Kasser skadede skjær eller skjær som vibrerer.
- Hold i håndoverfresens underside når den festes og når fresedybden endres slik at den ikke velter.
- **Advarsel!** Kontroller før hver arbeidsøkt at håndoverfresen er stengt og at støpselet er koblet fra. Kontroller også at freseverktøyet og arbeidsstykket vandrer fritt. Prøv ut arbeidsmomentet med stengt håndoverfres før du starter den ordentlige fresejobben.
- **Advarsel!** Forlat ikke arbeidsplassen mens freseverktøyet roterer. Hvis du skal forlate arbeidsplassen skal støpselet trekkes ut.

2. Benevninger

1. Fresebord
2. Bordforlengelse (2 stk.): gir ekstra støtte ved jobbing med lange emner.
3. Bein (4 stk.)
- 4, 5, 6, 7 og 8. Bordilegg (5 stk.) for fresebordets spindelløp. Bruk den som har hull nærmest større en freseverktøyets ytterdiameter for å styre utsugets luftstrøm der den gjør mest nytte.
9. Festeklemme (4 stk.)
10. Strømbryterkombinasjon: Strømbryter, nullspenningsutløser.
11. Anhold: Justerbart.
12. Justerbart anslag
13. Beskyttelseshette: Transparent beskyttelse.
14. Fjær
15. Skive
16. Skrue
17. Kryssmutter til anslag, liten
18. Kryssmutter, stor (2 stk.)
20. Støvsugertilkoblingspunkt
21. Slisse til gjæringslinjal
22. Gjæringslinjal
23. Kryssmutter, liten
24. Mutter, M5
25. Støvsugerstuss
26. Skrue, M5
28. Skive
29. Festeskrue for håndoverfres, M5
30. Skive
31. Skrue til anslag, M6 × 40 mm (2 stk.)
32. Skrue til gjæringslinjal
33. Skrue til anslag, M6 × 25 mm
34. Skive
35. Vingemutter
36. Skive
37. Bolt, M6 × 40 mm
38. Fjærende styring (3 stk.): Justerbar for å holde emnet mot bord/anslag.
39. Kryssmutter
40. Skive
41. Skrue, M6 × 30 mm

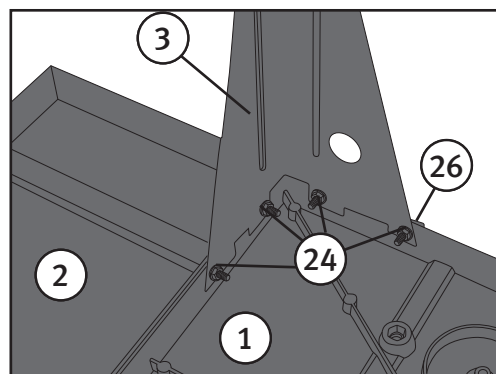


3. Montering

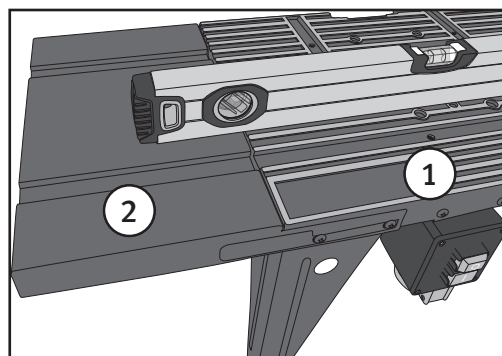
Obs! Kontroller at alle delene følger med i forpakningen.

Trinn 1. Montere bein og bordforlengere

1. Legg fresebordet (1) på en benk, bord etc. med undersiden vendt oppover. Fest beina (3) på innsiden av bordet og bordforlengerne (2) på yttersiden. Bruk skrue (26) og mutter (24).

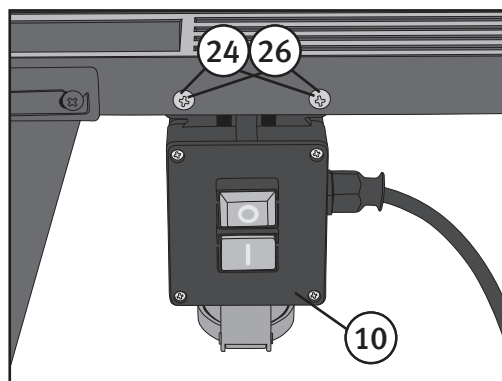


2. Vend bordet og legg en linjal eller liknende på bordet over forlengerne. Juster bordforlengerne slik at de er på samme nivå som fresebordet.



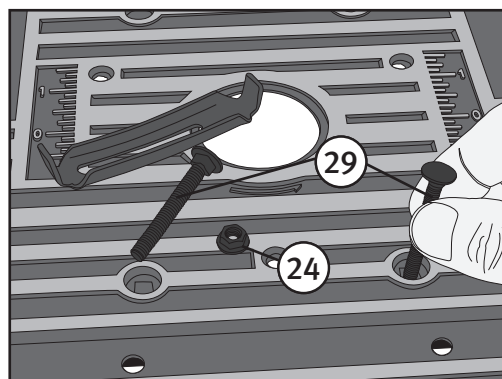
Trinn 2. Monter strømbryter

Skru strømbryteren (10) fast med skrue (26) og mutter (24).

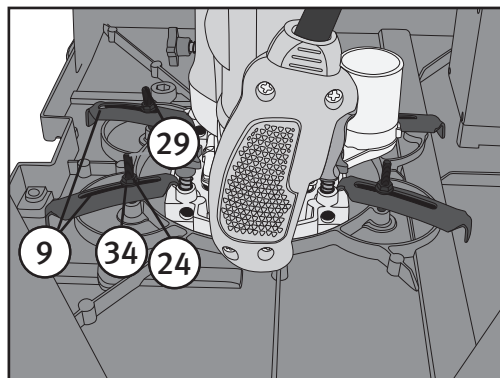


Trinn 3. Monter en håndoverfres under bordet

1. Les bruksanvisningen til håndoverfresen.
2. Monter de fire festeskruene (29) gjennom bordet fra oversiden og fest mutrene (24) med noen få omdreininger slik at skruene sitter fast når fresebordet vendes.



3. Snu fresebordet og legg det ned.
4. Rengjør håndoverfresens bunnplate og legg den ned på fresebordets underside. På fresebordets underside er det en rund markering for å gjøre det enklere å sentrere håndoverfresen.
5. Skru av mutrene (24) fra festeskruene midlertidig.
6. Monter festeklemmene (9) på festeskruene (29), og monter deretter skivene (34) og mutrene (24).
7. Festeklemmene (9) har forskjellige lengder på beina X og Y. Vend festeklemmene slik at håndoverfresen sitter fast, så stabilt som mulig. Dra til mutrene (24).
8. Kontroller at det går å montere et freseverktøy i fresechucken og at håndoverfresens dybdeinnstilling fungerer.

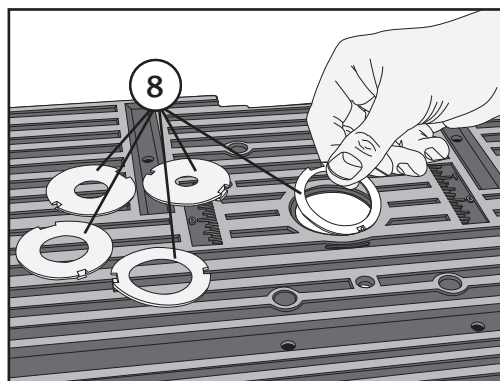


Advarsel! Kontroller alltid før bruk at håndoverfresen sitter fast og at ingen festedetaljer er løse. Vibrasjoner fra verktøyet kan løsne skruer og mutre.

Trinn 4. Monter bordilegg

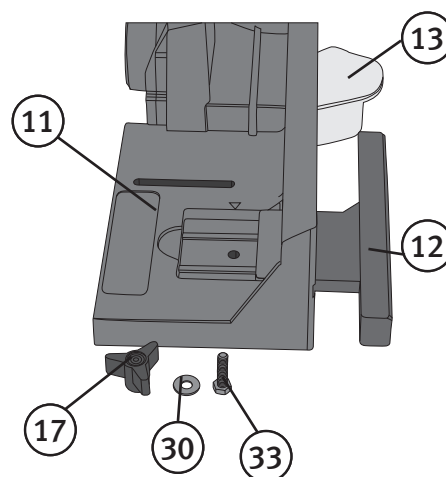
5 stk. bordilegg (8) for fresebordets spindelløp følger med: Bruk den som har hull nærmest større en freseverktøyets ytterdiameter for å styre utsugets luftstrøm der den gjør mest nytte.

- Bruk Ø 13 mm bordilegg til verktøy med diameter inntil 10 mm.
- Bruk Ø 20 mm bordilegg til verktøy med diameter 10–16 mm.
- Bruk Ø 25 mm bordilegg til verktøy med diameter 16–22 mm.
- Bruk Ø 32 mm bordilegg til verktøy med diameter 22–28 mm.
- Bruk Ø 38 mm bordilegg til verktøy med diameter 28–35 mm.
- Bruk ingen bordilegg til verktøy med diameter 35–41 mm.

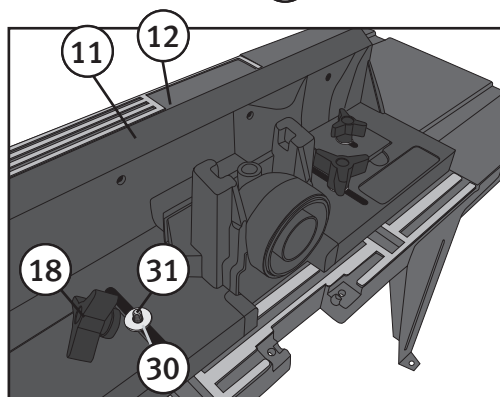


Trinn 5. Monter anslag og justerbart anslag

1. Før det justerbare anslaget (12) i det faste anslaget (11).
2. Trykk skruen (33) opp gjennom det faste anslaget (11) og det justerbare anslaget (12). Monter brikke (30) og kryssmutter (17).



3. Trykk de to monteringsskruene (31) opp fra undersiden og gjennom fresebordet.
4. Legg anslagene (11 og 12) slik at skruene (31) passer i sporet på fresebordet (1). Monter skivene (30) og kryssmutter (18).
5. Kontroller at den bevegelige beskyttelsen (13) fungerer. Det skal kunne fjære ut til utgangsposisjon når du slipper det.

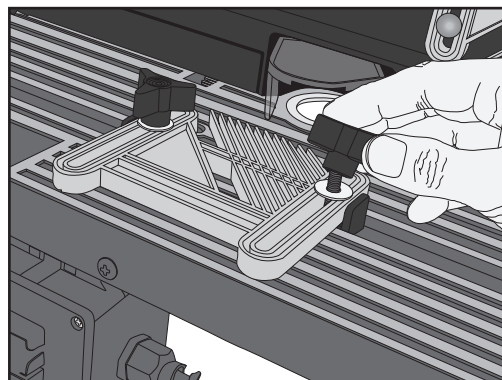
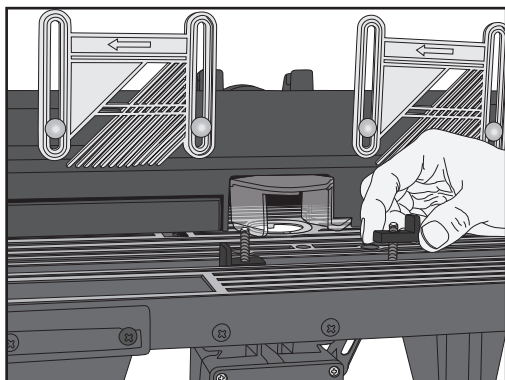


Trinn 6. Monter fjærende styringer

De fjærende styringene (38) skal justeres for å holde emnet mot bord/anslag. Riktig montert og justert har de også en sikkerhetsfunksjon for å hindre/reducere faren for at arbeidsstykket kastes bakover. Plasser styringene (38) på anslaget (11) eller på fresebordet (1).

- **På anslaget:** Fest styringene (38) med bolt (37), skive (36) og vingemutter (35) på anslaget.
- **På fresebordet:** Fest en styring (38) på fresebordet med skrue (41), skive (40) og kryssmutter (39). Legg 2 stk. L-formede plastbussinger på festeboltene i fresebordets spor. De skal være støtte til den fjærende styringen.

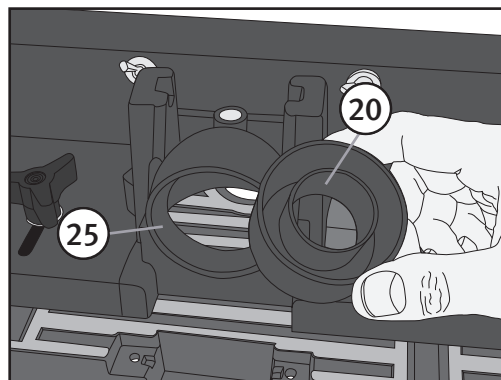
Obs! Den fjærende styringen (38) skal monteres i samme retning som emnet som skal fresas. Styringen har en pilmarkering. Pilen skal være i materetningen.



Trinn 7. Monter fresebordet på et underlag og klargjør det for bruk

1. For å redusere faren for at fresebordet glir eller velter, skal det festes på en benk, et bord eller liknende. Beina er utstyrt med to festehull. Skru beina fast med gjennomgående bolter i underlaget.
2. Håndoverfresens støpsel kobles til uttaket på undersiden av strømbryteren. **Obs!** Håndoverfresens støpsel må ALDRI kobles direkte til et strømuttak. Da fungerer ikke nullspenningsutløseren, som er en svært viktig sikkerhetsdetalj! Påse at ingen av strømkablene er nær fresespindelen slik at den kan sette seg fast eller skades når verktøyet roterer.
3. En sponsuger/støvsuger kobles til stussen (25) som sitter på baksiden av anholdet. Stussen har en utvendig diameter på 65 mm for sponutsug. Ved bruk av støvsuger benyttes en innsats (20) som har innvendig diameter Ø 30 mm.

Advarsel! Sett ikke støpselet fra fresebordets strømbryter i før fresebordet skal brukes.



4. Bruk

4.1 Strømbryter, funksjoner

Strømbryteren har flere funksjoner:

Start og stopp

Trykk på den grønne knappen [1] for å starte håndoverfresen og den røde [0] for å skru av (håndoverfresens strømbryter må stå på "ON" for å kunne styre til-/fraslag med fresebordets strømbryter).

Nødstoppsfunksjon

Den røde knappen [0] når lengst ut på strømbryteren og har nødstoppsfunksjon. Hvis du slår på strømbryteren raskt, vil den tilkoblede maskinen stenges.

Nullspenningsutløser

Nullspenningsutløser er en ekstra beskyttelse som hindrer maskinen fra å starte automatisk etter et strømbrudd. For å starte igjen må den grønne knappen [1] trykkes inn.

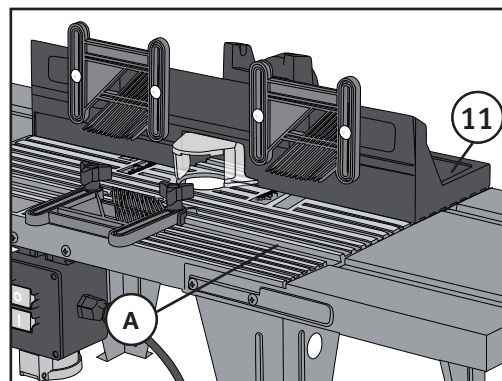
4.2 Freseverktøy

Advarsel! Trekk ut støpslet og la spindelen stoppe helt, før all service av håndoverfresen.

- Velg et freseverktøy som er skarp og uskadd, tenk på at liten fresediameter krever høyt turtall.
- **Obs!** Trekk ikke chuckmutteren for hardt til. Spennhylsen kan skades og bli vanskelig å løsne neste gang. Kontroller at spennhylsen er dratt til, før du stiller inn fresedybden (er spennhylsen løs glir fresen og fresedybden varierer).
- **Viktig!** Påse at minst 20 mm av freseverktøyets skaft sitter fast i spennhylsen. Hvis skaftet bunner i chucken er det vanskelig å låse den. Dra det da ut 1–2 mm og skru til.

4.3 Innstilling av anhold

Anholder (11) kan monteres framover eller bakover, men det må være parallelt med sporet (A) på fresebordet. Mål avstanden mellom begge sider på anholdet (11) og til sporet (A). Kontroller at avstanden er lik på begge sider og trekk deretter til kryssmutrene.



4.4 Innstilling av fresedybde og fresebredde

Foreta innstillingene i to trinn:

Trinn 1 - Grovbearbeiding

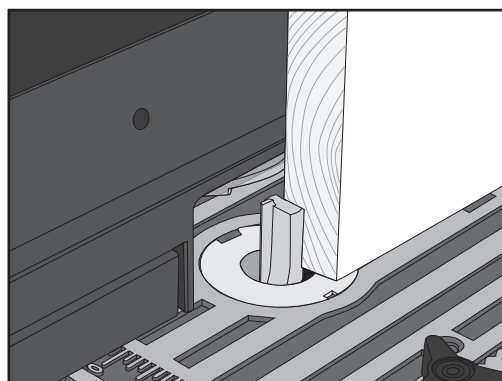
Still inn ønsket mål minus 1 mm og foreta fresingen på arbeidsemnet.

Trinn 2 - Sluttbearbeiding

Mål arbeidsemnet og still inn riktig mål for sluttbearbeidingen.

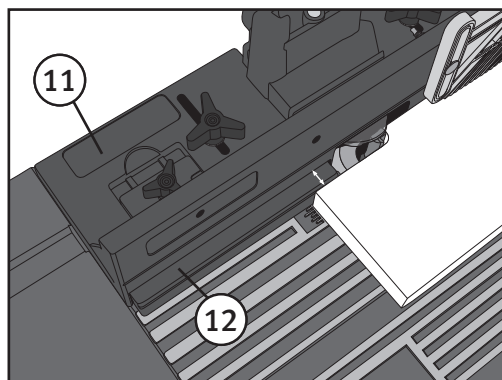
Fresebredde: Juster fresebredden ved å stille inn anholdet (11) på riktig bearbeidingsmål.

Fresedybde: Les bruksanvisningen til håndoverfresen og still inn ønsket fresedybde. Foreta kontrollmåling flere ganger i løpet av bearbeidingen. Hvis fresens skaft trykkes inn i chucken mens arbeidet pågår, vil dybdemålet endres hele tiden.



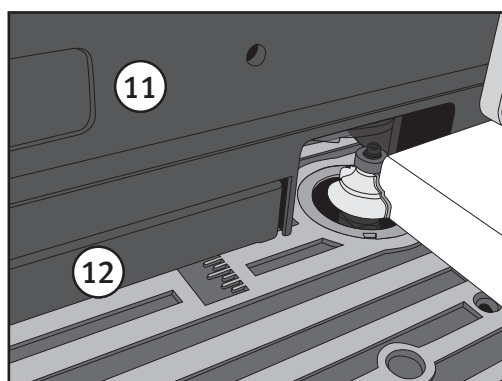
4.5 Fresing av hele tykkelsen

1. Still inn anholdet (11) på ønsket mål.
2. Still inn det bevegelige anholdet (12) på samme mål som blir frest bort.



4.6 Fresing av spor og profiler

1. Det bevegelige anholdet (12) skal være skjøvet helt inn i anholdet (11).
2. Still inn anholdet (11) på ønsket mål.
3. Hvis verktøyet har en styring, som for eksempel et kulelager, skal styringen kun berøre arbeidsemnet.



5. Avfallshåndtering

Når produktet skal kasseres, må det skje i henhold til lokale forskrifter. Ved usikkerhet, ta kontakt med lokale myndigheter.

6. Spesifikasjoner

Beregnet for	Håndoverfres med bunnplate på inntil 157 mm
Størrelse	335 × 850 mm, høyde 280 mm
Strømbryter	Nødstopps-/nullspenningsfunksjon

Jyrsinpöytä

TUOTENUMERO 18-3193
40-7991

MALLI RT150/1-UK
RT150/1

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Varoitus! Välttääksesi tulipalot, sähköiskut ja loukkaantumiset noudata aina seuraavia ohjeita, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Poista aina pistoke pistorasiasta ennen koneen huoltoa ja säätöä.

1. Turvallisuus

Yleisiä turvallisuusohjeita turvallisuuden takaamiseksi

- **Pidä työtilat siisteinä.** Täynnä tavaraa olevat työtasot lisäävät huomattavasti onnettomuusriskiä.
- **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 räjähdysvaara.
- **Vältä sähköiskuja!** Vältä kontaktia maadoitettuihin esineisiin, kuten vesijohtoihin, lämpöpattereihin, lieteen ym. työskennellessäsi sähkötyökalulla.
- **Pidä lapset ja vierailijat loitolla.** Heidän tulee olla riittävän kaukana työpisteestä.
- **Säilytä laite poissa lasten ulottuvilta.**
- **Älä pakota konetta.** Anna koneen työskennellä puolestasi oikealla nopeudella.
- **Käytä oikeita työkaluja.** Älä pakota konetta tai lisälaitetta työtehtävään, johon laite ei sovellu.
- **Käytä tarkoituksenmukaisia vaatteita.** Älä käytä löysiä vaatteita, käsineitä, kaulaketjuja, sormuksia, ranherengasta tai muita koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin. Liukuestekengät lisäävät turvallisuutta. Pitkät hiukset tulee suojata hiusverkolla tai vastaavalla.
- **Käytä aina suojalaseja.** Käytä aina suojalaseja, tavalliset silmälasit eivät anna riittävää suojaa! Käytä myös hengityssuojainta tai suojanaamaria pölyväyissä töissä.
- **Käytä pölynpoistoa.** Käytä pölynpoistoa pölyn ja lastujen imemiseen, mikäli laitteessa on tämä toiminto. Varmista, että pölynpoistolaitteita käytetään oikein ja että ne tyhjenetään riittävän usein.
- **Käsittele sähköjohtoa varoen.** Älä kanna konetta johdosta. Kun irrotat pistokkeen, vedä pistokkeesta, älä johdosta. Johtoa ei saa altistaa kuumuudelle, öljylle tai teräville esineille.
- **Kiinnitä työstettävä materiaali kunnolla.** Käytä esim. ruuvipuristinta, mikäli mahdollista. Näin kätesi jäävät vapaiksi, ja voit työskennellä molemmin käsin. Tämä on turvallisempaa kuin työkalusta kiinni pitäminen toisella kädellä.
- **Älä kurota liian kauas.** Varmista, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa.
- **Pidä työvälineet kunnossa.** Varmista työvälineiden puhtaus ja terien terävyys. Näin työskentely on turvallisempaa ja tehokkaampaa sekä 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.
- **Katkaise virta.** Irrota pistoke ja paina hätäkatkaisinta ennen huoltoa ja tarvikkeiden, kuten höylän terien, poranterien, hiomanauhojen ja terien, vaihtoa.
- **Poista kaikki avaimet ja työkalut.** Ota tavaksesi poistaa ne koneesta ennen virran kytkemistä.
- **Vältä tahatonta käynnistystä.** Koneita kannettaessa sormi ei saa olla virtakytkimellä/liipaisimella johdon ollessa seinässä. Kun pistoke liitetään pistorasiaan, tulee virtakytkimen olla OFF-asennossa.
- **Käytä oikeanlaisia jatkojohtoja.** Käytä ulkona ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja. Jatkojohdon johtimen pinta-alan tulee olla riittävä. Kierrä koko johto auki.
- **Käytä tervettä järkeä ja ole varovainen.** Suunnittele työvaiheet etukäteen, niin työ sujuu turvallisemmin! Älä käytä laitetta väsyneenä, lääkkeiden vaikutuksen alaisena jne.

- **Varmista, että kaikki 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 tulee vaihdattaa valtuutetulla henkilöllä. Älä käytä työkalua, mikäli et voi käynnistää ja sammuttaa sitä turvallisesti.
- **Käytä vain suositeltuja lisälaitteita.** Muiden kuin suositeltujen lisälaitteiden käyttö saattaa johtaa onnettomuuksiin tai henkilövahinkoihin.
- **Korjauksen saa suorittaa ainoastaan ammattihenkilö.** Laite on voimassa olevien turvallisuusvaatimusten mukainen. Laitteen saa korjata vain ammattilainen. Korjauksessa tulee turvallisuussyistä käyttää ainoastaan alkuperäisosa. Muuten työkalu voi aiheuttaa onnettomuuksia ja henkilövahinkoja.
- **Sähkötyökalut tulee turvallisuussyistä liittää vikavirtasuojakytkimen (PRCD) kautta.**

Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia, eikä sitä saa käyttää muihin, kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin. Varmista säännöllisesti, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä.

Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit



Käytä aina visiiriä tai suojalaseja.



Pidä kädet poissa liikkuvista osista.



Lue koko käyttöohje huolellisesti.



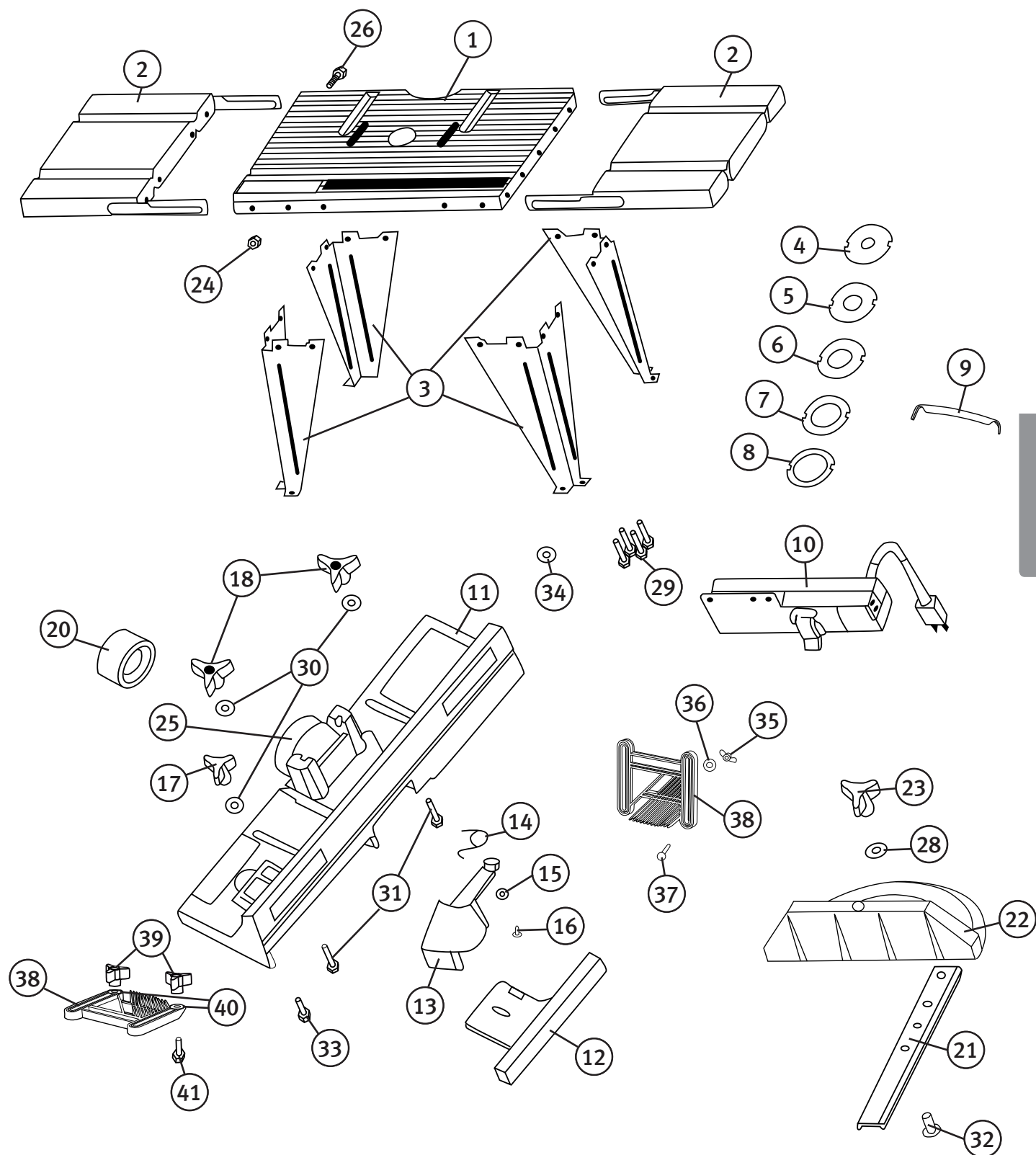
Käytä aina kuulosuojaimia.

Käsiyläjärsinten ja järsinpöydän turvallisuusohjeita

- Lue käsiyläjärsimen käyttöohje, ennen kuin asennat sen järsinpöydälle. Varmista ennen käynnistystä, että laite on oikein asennettu ja että terä pyörii vapaasti.
- Poista aina pistoke pistorasiasta ennen käsiyläjärsimen tai muiden tarvikkeiden asentamista järsinpöytään.
- Liitä sähköjohto hätäkatkaisijan pistorasiaan ja käsiyläjärsimen pistoke hätäkatkaisijan alla olevaan pistorasiaan. Älä liitä käsiyläjärsintä suoraan jatkojohtoon, tällöin hätäkatkaisin/nollalaukaisu eivät toimi!
- Älä pidä käsiäsi liikkuvien osien lähellä.
- Älä käytä löysiä vaatteita, hanskoja, sormuksia, rannerengasta tai muita koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Kiinnitä materiaali kunnolla puristimilla tms. ennen käsiyläjärsimen käynnistämistä.
- Pidä käsiyläjärsimestä tukevasti kiinni molemmiin käsiin ja syötä materiaalia terän pyörimissuunnan vastaisesti.
- Älä koske järsimeen heti järsimisen jälkeen. Työkalut kuumenevat hyvin paljon käytössä.
- Varmista, että järsin on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin lukitset karalukon.
- Älä purista käsiyläjärsintä. Älä syötä liikaa. Anna koneen pyöriä sopivalla kierrosluvulla ilman pakottamista. Liian suuri syöttönopeus saattaa aiheuttaa polttojälkiä puuhun.
- Käytä aina suojalaseja tai visiiriä. Käsiyläjärsimestä voi lentää purua ja lastuja, ja ne voivat aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.
- Käytä aina kuulosuojaimia käyttäessäsi käsiyläjärsintä, muuten kuulosi voi heikentyä pysyvästi.
- Kiinnitä järsinpöytä tasaiselle alustalle sopivalle työkorkeudelle.
- Käytä aina ylimääräisiä tukia (rullatuki, pukki ym.) kun työstät pitkiä kappaleita, muuten järsinpöytä saattaa kaatua.
- Käytä työntä suojamaan käsiäsi, kun työskentelet pienten kappaleiden kanssa.
- Pöly ja puru ovat palonarkoja ja terveydelle haitallisia, puhdista työtilat pölynimurilla tai pölynpoistolla töiden päätyttyä.
- Kutterisuojan takapuolella on pölynpoistolitainta.
- Pidä järsinterät aina terävinä, hävitä vioittuneet ja tarvitsevat terät.
- Estä järsimen putoaminen ja pidä kiinni käsiyläjärsimestä järsinpöydän alla, kun kiinnität järsintä tai muutat järsintäsyvyyttä.
- **Varoitus!** Varmista aina ennen työn aloittamista, että käsiyläjärsin on sammutettu ja että pistoke on irrotettu, kokeile, että kutterisuoja ei estä järsintätyökalua ja työkappaletta. Kokeile työtehtävää sammutetulla käsiyläjärsimellä ennen varsinaisen järsinnän aloittamista.
- **Varoitus!** Älä poistu työpisteeltä, ennen kuin laite on lakannut pyörimästä. Sammuta järsin ja irrota pistoke kun aiot poistua käsiyläjärsimen luota.

2. Osien nimitykset

1. Jyrsinpöytä
2. Pöydän pidennin (2 kpl): antaa tukea pitkien kappaleiden kanssa työskenneltäessä
3. Jalka (4 kpl)
- 4, 5, 6, 7 ja 8. Pöydän sisäke (5 kpl) jyrsinpöydän karan lukkoon. Käytä sisäkettä, jonka reikä on lähinnä jyrsinterän halkaisijaa, mutta suurempi. Näin ohjataan poistoimun ilmavirta mahdollisimman tehokkaasti.
9. Kiinnitin (4 kpl)
10. Yhdistelmävirtakytkin: virtakytkin, nollalaukaisu
11. Vaste: säädettävissä eri työkappaleille
12. Säädettävä vaste osalle 11
13. Teräsuojus: läpinäkyvä suojus jyrsinnän seuraamiseen
14. Jousi
15. Aluslaatta
16. Ruuvi
17. Suojan sakaramutteri (pieni)
18. Sakaramutteri (2 kpl, iso)
20. Liitin pölynpoistoliitintään
21. Jiiriohjaimen luisti
22. Jiiriohjain
23. Sakaramutteri (pieni)
24. Mutteri (M5)
25. Pölynpoistoliitäntä
26. Ruuvi (M5)
28. Aluslaatta
29. Käsiyläjyrsimen kiinnitysruuvi (M5)
30. Aluslaatta
31. Vasteen ruuvi (M6×40, 2 kpl)
32. Jiiriohjaimen ruuvi
33. Vasteen ruuvi (M6×25)
34. Aluslaatta
35. Siipimutteri
36. Aluslaatta
37. Lukkopultti M6×40
38. Joustava ohjain (3 kpl): säädettävissä pitämään työkappale kiinni pöydässä/vasteessa
39. Sakaramutteri
40. Aluslaatta
41. Ruuvi (M6×30)

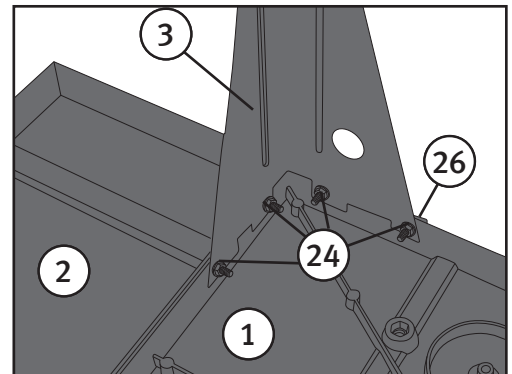


3. Asennus

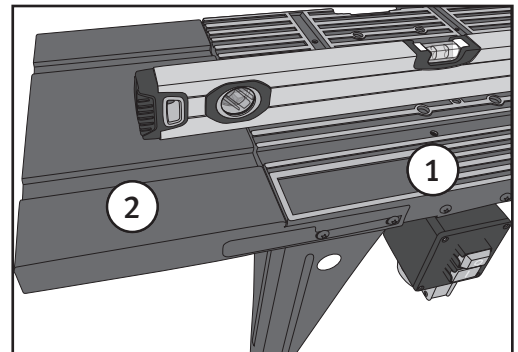
Huom.! Varmista ennen asentamisen aloittamista, että pakkauksessa on kaikki osat.

Vaihe 1. Jalkojen ja pöydän pidentimien asentaminen

1. Aseta jyrsinpöytä (1) tasolle, pöydälle tms. alapuoli ylöspäin. Ruuvaa jalat (3) kiinni jyrsinpöydän sisäpuolelle ja pöydän pidentimet (2) jyrsinpöydän ulkopuolelle. Käytä ruuveja (26) ja muttereita (24).

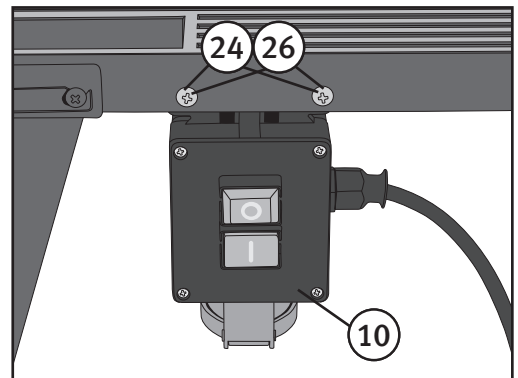


2. Käännä jyrsinpöytä (1) ja aseta viivain tai vastaava jyrsinpöydän ja pöydän pidentimien päälle (2). Säädä pöydän pidentimet samalle tasolle jyrsinpöydän kanssa.



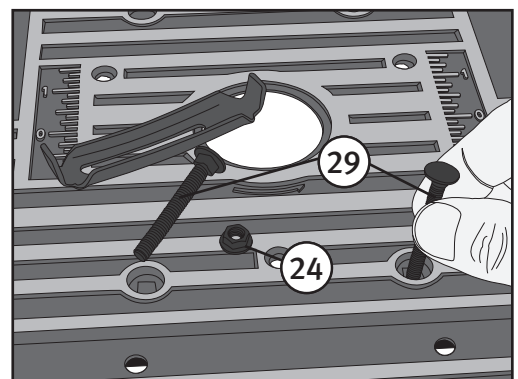
Vaihe 2. Virtakytkimen asentaminen

Kiinnitä virtakytkin (10) ruuvilla (26) ja mutterilla (24).



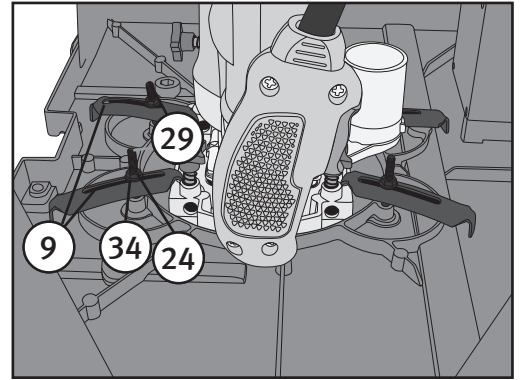
Vaihe 3. Käsiyläjyrsimen asentaminen jyrsinpöydän alle

1. Lue käsiyläjyrsimen käyttöohje ennen sen asentamista.
2. Asenna neljä kiinnitysruuvia (29) yläpuolelta jyrsinpöydän läpi ja ruuvaa muttereita (24) kiinni muutama kierros niin, että ruuvit pysyvät kiinni jyrsinpöytää käännettäessä.



3. Käännä jyrsinpöytä ja laske se alas.
4. Puhdista käsiyläjäyrsimen pohjalevy ja aseta se jyrsinpöydän alapuolelle. Jyrsinpöydän alapuolella on pyöreä merkintä, joka helpottaa käsiyläjäyrsimen keskittämistä.
5. Ruuvaa mutterit (24) väliaikaisesti pois kiinnitysruuveista.
6. Asenna kiinnittimet (9) kiinnitysruuveihin (29) ja asenna aluslaatat (34) ja mutterit (24).
7. Kiinnittimissä (9) on eripituiset jalat X ja Y. Käännä kiinnittimet niin, että käsiyläjäyrsin on mahdollisimman tukevasti paikoillaan. Kiristä mutterit (24).
8. Varmista, että jyrsinterän voi asentaa jyrsinistukkaan ja että käsiyläjäyrsimen syvyydensäätö toimii moitteettomasti.

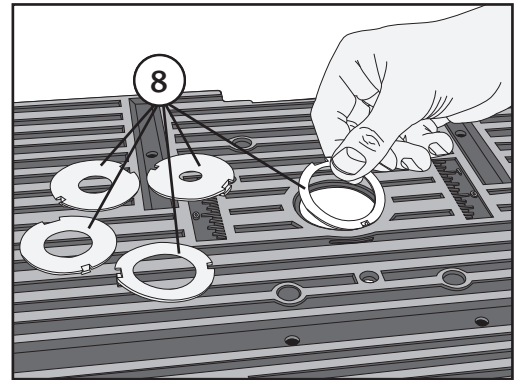
Varoitus! Varmista aina ennen käyttöä, että käsiyläjäyrsin on kunnolla kiinni ja että kiinnitysosat ovat kiinni. Koneen tärinä voi avata ruuveja/muttereita.



Vaihe 4. Pöydän sisäkkeen asentaminen

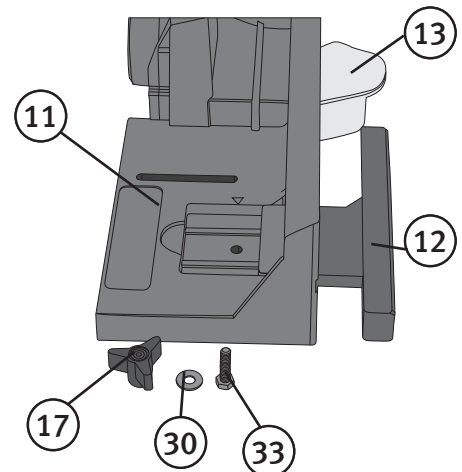
Pöydän sisäke (8) (5 kpl) jyrsinpöydän karan aukkoon: Käytä sisäkettä, jonka reikä on lähinnä jyrsinterän halkaisijaa, mutta suurempi. Näin ohjataan poistoimun ilmavirta mahdollisimman tehokkaasti.

- Käytä halkaisijaltaan 13 mm:n sisäkettä terille, joiden halkaisija on maks. 10 mm.
- Käytä halkaisijaltaan 20 mm:n sisäkettä terille, joiden halkaisija on 10–16 mm.
- Käytä halkaisijaltaan 25 mm:n sisäkettä terille, joiden halkaisija on 16–22 mm.
- Käytä halkaisijaltaan 32 mm:n sisäkettä terille, joiden halkaisija on 22–28 mm.
- Käytä halkaisijaltaan 38 mm:n sisäkettä terille, joiden halkaisija on 28–35 mm.
- Älä käytä sisäkettä terille, joiden halkaisija on 35–41 mm.

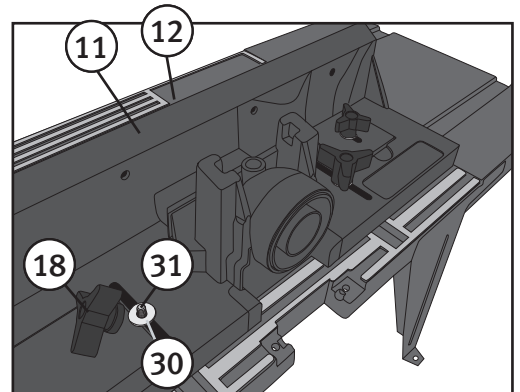


Vaihe 5. Vasteen ja säädettävän vasteen asentaminen

1. Vie säädettävä vaste (12) kiinteän vasteen (11) sisään.
2. Paina ruuvi (33) ylös kiinteän vasteen (11) ja säädettävän vasteen (12) läpi, asenna aluslaatta (30) ja sakaramutteri (17).



3. Paina kaksi asennusruuvia (31) alapuolelta ylös jyrsinpöydän läpi.
4. Aseta vasteet (11 ja 12) niin, että ruuvit (31) sopivat jyrsinpöydän (1) uriin. Asenna aluslaatat (30) ja sakaramutteri (18).
5. Varmista, että liikkuva teräsuojus (13) toimii hyvin. Sen tulee palata takaisin alkuasentoon, kun päästät siitä irti.

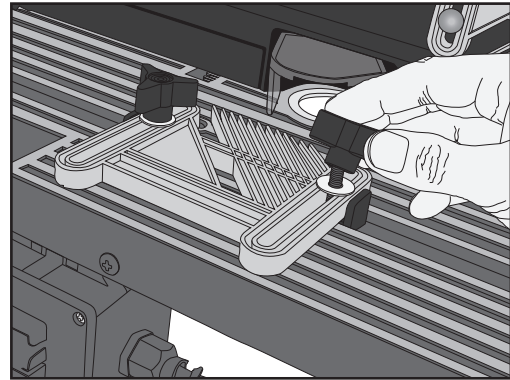
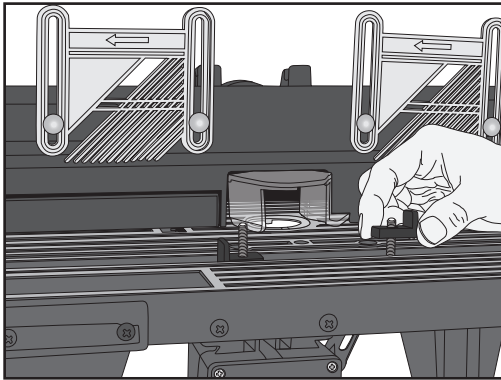


Vaihe 6. Joustavien ohjainten asentaminen

Joustavat ohjaimet (38) pitävät työstettävän materiaalin pöytää/vastetta vasten. Oikein asennettuina ja säädettyinä ne estävät/vähentävät riskiä, että työkappale lentää taaksepäin. Sijoita ohjaimet (38) suojan (11) tai jyrsinpöydän (1) päälle.

- **Asentaminen vasteseeseen:** Kiinnitä ohjaimet (38) vasteseeseen lukkopultilla (37), aluslevyllä (36) ja siipimutterilla (35).
- **Asentaminen jyrsinpöytään:** Kiinnitä ohjain (38) jyrsinpöytään ruuvilla (41), aluslevyllä (40) ja sakaramutterilla (39). Aseta kaksi L-muotoista muovitiivistettä kiinnityspultteihin jyrsinpöydän uriin. Tiivistet

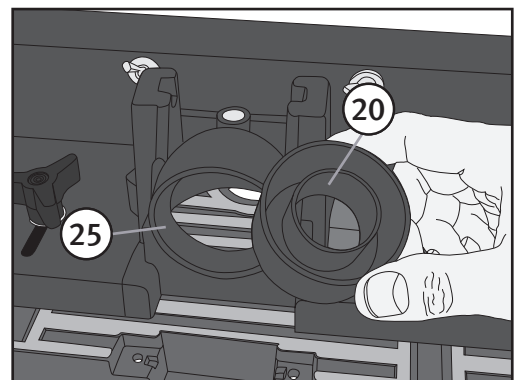
Huom.! Joustava ohjain (38) asennetaan samansuuntaisesti kuin materiaalia jyrsitään. Ohjaimissa on nuolimerkin



Vaihe 7. Jyrsinpöydän asentaminen alustaan ja saaminen käyttövalmiuteen

1. Jyrsinpöydän liukumisen tai kaatumisen estämiseksi se tulee kiinnittää tasoon, pöytään tai muuhun vastaavaan. Jaloissa on kaksi kiinnitysreikää. Ruuvaa jalat kiinni alustan läpi.
2. Liitä käsiyläjyrsimen pistoke virtakytkimen alapuolella olevaan pistorasiaan. **Huom.!** ÄLÄ liitä käsiyläjyrsimen pistoketta suoraan seinäpistorasiaan, tällöin nollalaukaisu ei toimi. On tärkeää, turvatoiminto on käytössä! Varmista, ettei karan lähellä ole sähköjohtoja, jotka saattavat juuttua tai vioittua terän pyöriessä.
3. Liitä pölynpoisto suojan takapuolella olevaan liitäntään (25). Liitännässä on ulkokierteinen liitin (Ø 65 mm) pölynpoistolle. Pölynimuria käytettäessä käytä sisäkierteistä liitintä (20), Ø 30 mm.

Varoitus! Kytke jyrsinpöydän pistoke seinään vasta, kun alat käyttää jyrsinpöytää.



4. Käyttö

4.1 Virtakytkin, toiminnot

Virtakytkimessä on seuraavat toiminnot:

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä käsiyläjyrsin painamalla vihreää painiketta [1] ja sammuta jyrsin painamalla punaista painiketta [0] (käsiyläjyrsimen virtakytkimen tulee olla "ON"-asennossa, jotta jyrsinpöydän virtakytkimen käynnistys ja sammutus toimisi).

Hätäkatkaisu

Punainen painike [0] toimii hätäpysäyttimenä. Jos painat virtakytkintä nopeasti, liitetty kone sammuu.

Nollalaukaisu

Nollalaukaisu on ylimääräinen suoja, joka estää konetta käynnistymästä automaattisesti sähkökatkon jälkeen. Käynnistä kone uudelleen painamalla vihreä painike [1] pohjaan.

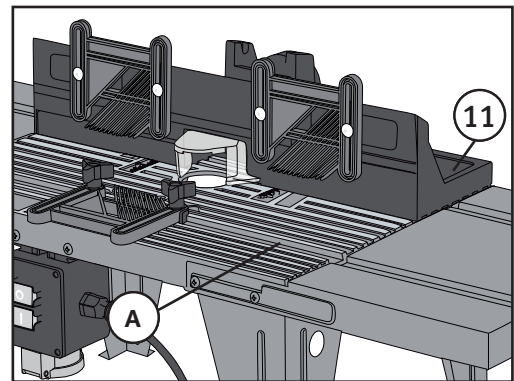
4.2 Jyrsinterät

Varoitus! Irrota pistoke ja anna karan pysähtyä kokonaan ennen käsiyläjyrsimen huoltoa.

- Käytä terävää ja vahingoittumatonta jyrsinterää. Ota huomioon, että pieni jyrsinterän halkaisija vaatii korkeat kierrosluvut.
- **Huom.!** Älä kiristä istukan mutteria liian kireälle, kiristysholkki voi vaurioitua ja sitä voi olla vaikea irrottaa seuraavalla kerralla. Kiristysholkin tulee kuitenkin olla kunnolla kiinni, ennen kuin säädät jysintäsyvyyden. Muuten jyrsinterä ei pysy paikoillaan ja jysintäsyvyys muuttuu työn aikana.
- **Tärkeää!** Varmista, että vähintään 20 mm jyrsinterän varresta on kiinni kiristysholkissa. Terä on vaikea lukita, mikäli varsi on istukan pohjassa. Vedä siinä tapauksessa vartta takaisin 1–2 mm ja kiristä.

4.3 Vasteen säätäminen

Vaste (11) voidaan asentaa eteen- tai taaksepäin, mutta sen on oltava yhdensuuntainen jyrsinpöydän uran (A) kanssa. Mittaa etäisyys vasteen (11) molemmilta puolilta ja uraan (A). Varmista, että etäisyys on sama molemmilla puolilla ja kiristä sakaramutterit (18).



4.4 Jysintäsyvyyden ja -leveyden säätäminen

Tee säädöt kahdessa vaiheessa:

Vaihe 1 - Karkeistustyöstö

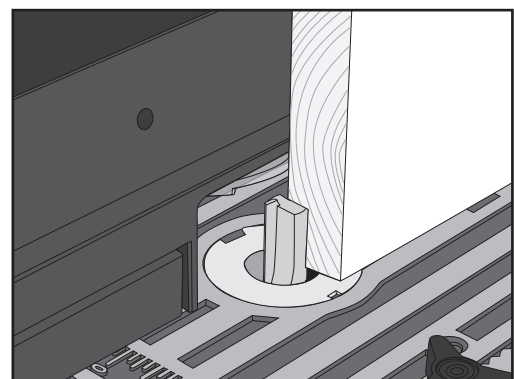
Säädä haluamasi mitta ja vähennä siitä 1 mm. Jyrsi työkappale.

Vaihe 2 - Viimeistelytyöstö

Mittaa työkappale ja aseta oikea mitta viimeistelytyöstöä varten.

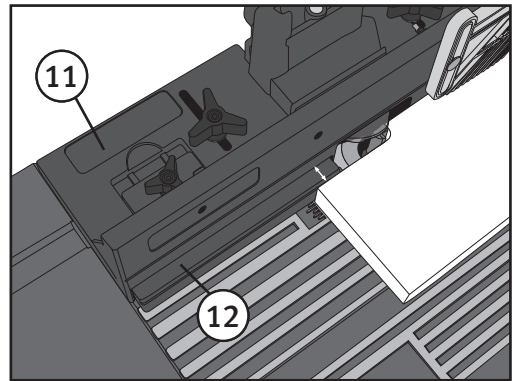
Jysintäleveys: Säädä jysintäleveys asettamalla vaste (11) oikealle työstömitalle.

Jysintäsyvyys: Lue käsiyläjyrsimen käyttöohje ja aseta haluamasi jysintäsyvyys. Varmista oikea syvyys mittaamalla useita kertoja työn aikana. Jos jyrsimen varsi painaa istukkaan työn aikana, syvyysmitta muuttuu koko ajan.



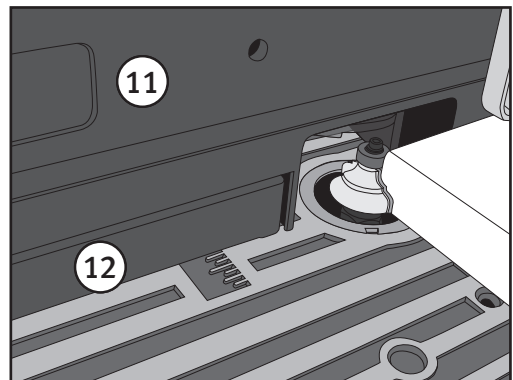
4.5 Jyrsintä koko paksuudelta

1. Säädä vaste (11) haluamallasi mitalle.
2. Säädä liikkuvalla vasteelle (12) sama mitta, joka jyrsitään pois.



4.6 Urien ja profiilien jyrsintä

1. Liikkuvan vasteen (12) on oltava kokonaan vasteen (11) sisällä.
2. Säädä vaste (11) haluamallasi mitalle.
3. Jos terässä on ohjaus, esim. kuulalaakeri, ohjaus saa koskea vain työkappaletta.



5. Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Tarkempia kierrätysohjeita saat kuntasi jäteneuvonnasta.

6. Tekniset tiedot

Tarkoitettu	Käsiyläjyrsimille, joiden pohjalevy on korkeintaan 157 mm.
Mitat	335 × 850 mm, korkeus 280 mm
Virtakytkin	Hätäkatkaisin/nollalaukaisu

Frästisch

ART.NR. 18-3193
40-7991

MODELL RT150/1-UK
RT150/1

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

Warnung: Bei Anwendung von Elektrowerkzeugen sind stets die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise einzuhalten, um Feuergefahr, Stromschläge und Personenschäden zu vermeiden. Vor Service- und Einstellarbeiten am Produkt immer den Stecker des Anschlusskabels aus der Steckdose ziehen.

1. Sicherheit

Allgemeine Sicherheitsregeln zum Schutz des Anwenders und anderer Personen

- **Den Arbeitsplatz sauber halten.** Vollgestellte Flächen und Tische erhöhen das Risiko von Unfällen.
- **Die Maschine nicht in gefährlicher Umgebung 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.
- **Stromschläge vermeiden.** Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Wasserleitungen, Heizkörpern, Kochherden etc. vermeiden, während mit elektrischen Maschinen/Werkzeugen gearbeitet wird.
- **Kinder und andere Personen fernhalten.** Kinder und andere Personen müssen sich in Sicherheitsabstand zu elektrischen Maschinen/Werkzeugen bzw. elektrischen Kabeln am Arbeitsplatz befinden.
- **Die Maschinen kindersicher aufbewahren.** Elektrische Maschinen/Werkzeuge verschlossen oder außer Reichweite von Kindern aufbewahren, während sie nicht in Gebrauch sind.
- **Die Maschine nicht mit Kraft bedienen.** Sie leistet bessere und sicherere Arbeit mit der geeigneten Vorschubgeschwindigkeit.
- **Das richtige Werkzeug einsetzen.** Werkzeuge oder Zubehör nicht entgegen ihres eigentlichen Arbeitseinsatzes verwenden, um einen Arbeitsschritt durchzuführen, für den sie nicht vorgesehen sind.
- **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.
- **Immer einen Augenschutz tragen.** Immer eine Schutzbrille tragen, eine normale Brille reicht nicht aus. Bei staubenden Arbeiten einen Staubfilter oder eine Schutzmaske anwenden.
- **Absaugeinrichtungen benutzen.** Wenn die Maschine dafür vorgesehen ist, eine Absaugeinrichtung einsetzen, um Staub und Späne zu entfernen und aufzusaugen. Sicherstellen, dass die Ausrüstung richtig angewendet und rechtzeitig entleert wird.
- **Niemals das Netzkabel zweckentfremden.** Die Maschine niemals am Anschlusskabel tragen. Nicht am Kabel, sondern am Stecker ziehen, wenn die Maschine vom Strom genommen wird. Sicherstellen, dass das Anschlusskabel nicht mit Hitze, Öl oder scharfen Kanten in Kontakt kommt.
- **Das Werkstück sorgfältig befestigen.** Wenn möglich, Zwingen oder einen Schraubstock anwenden, damit das Werkzeug mit beiden Händen geführt werden kann. Das ist sicherer als das Werkstück mit einer Hand zu halten.
- **Nicht zu weit nach vorne strecken.** Für einen sicheren Stand und gutes Gleichgewicht sorgen.
- **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.
- **Den Strom abschalten.** Vor Servicearbeiten und Wechsel von Zubehör wie Hobelklinge, Bohrer, Klingen, Schleifband oder -blätter den Stecker herausziehen und den Nothalt betätigen.

- **Alle Schlüssel und Servicewerkzeuge entfernen.** Routinemäßig überprüfen, ob sämtliche Schlüssel und Servicewerkzeuge von der Maschine entfernt sind, bevor der Strom angeschaltet wird.
- **Unbeabsichtigtes 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.
- **Geeignete Verlängerungskabel anwenden.** Im Außenbereich ausschließlich Verlängerungskabel benutzen, die für diesen Zweck zugelassen sind. Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden, das gesamte Kabel ausrollen.
- **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 etc. nicht mit der Maschine/dem Werkzeug arbeiten.
- **Kontrollieren, dass alle Teile unbeschädigt sind.** Vor Start des Werkzeugs kontrollieren, 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 andere Umstände eintreten können, welche die Ausführung der Arbeit beeinträchtigen können. Eine beschädigte Schutzvorrichtung oder 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.
- **Das empfohlene Zubehör verwenden.** Die Verwendung von nicht empfohlenem Zubehör kann zu Unfällen oder Verletzungen führen.
- **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.
- **Elektrowerkzeuge müssen über einen Fehlerstromschutzschalter zum Personenschutz (PRCD) angeschlossen werden.**

Das Produkt darf nicht manipuliert oder für Arbeitsschritte verwendet werden, für die es nicht vorgesehen ist. Eine regelmäßige Kontrolle, dass sämtliche Schrauben und Muttern richtig angezogen sind, ist wichtig.

Produktkennzeichnung mit Sicherheitssymbolen



Immer Augenschutz tragen.



Die Hände von rotierenden Teilen fernhalten.



Die Bedienungsanleitung vollständig durchlesen.



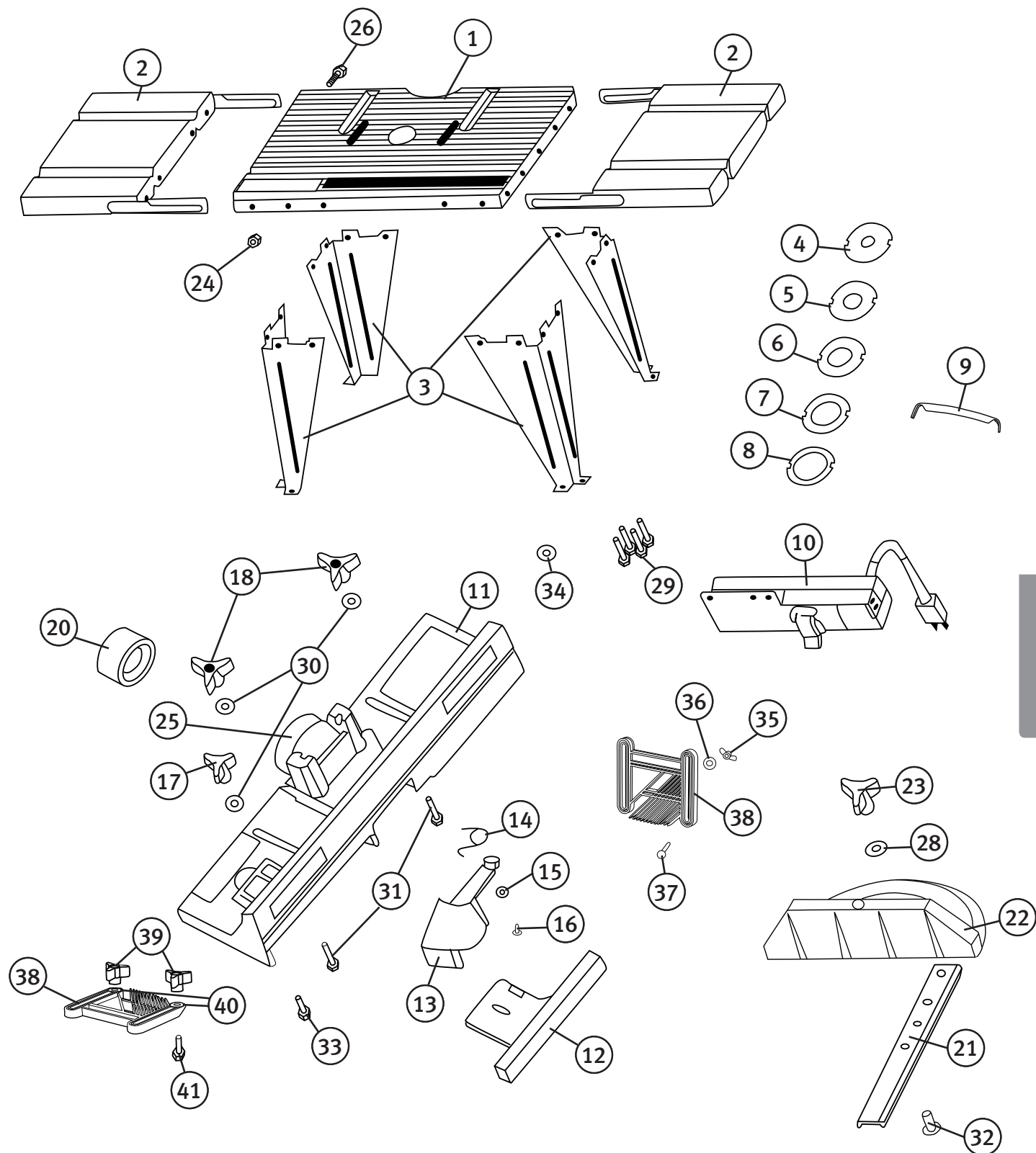
Immer Gehörschutz tragen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Handoberfräse und Frästisch

- Vor der Montage der Handoberfräse auf dem Frästisch die Bedienungsanleitung lesen. Vor Inbetriebnahme kontrollieren, dass sie sicher montiert ist und das Werkzeug frei rotieren kann.
- Immer den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen bevor die Handoberfräse auf einem Frästisch oder einem anderem Arbeitsbereich montiert wird.
- Das zuführende elektrische Kabel an den Stecker des Nothalts und den Stecker der Handoberfräse an die Steckdose unter dem Nothalt anschließen. Niemals den Stecker der Handoberfräse direkt an das zuführende Verlängerungskabel anschließen, denn dann funktioniert der Not-Aus-/Nullspannungsschalter nicht.
- Die Hände von rotierenden Teilen fernhalten.
- Keine lockere Kleidung, Handschuhe, Halsketten, Ringe, Armbänder oder anderen Schmuck tragen, die sich in rotierenden Teilen verfangen kann.
- Sicherstellen, dass das Werkstück mit Zwingen usw. richtig festgespannt ist, bevor die Handoberfräse verwendet wird.
- Die Handoberfräse fest mit beiden Händen halten und den Vorschub immer entgegen der Drehrichtung der Fräse durchführen.
- Die Fräse nicht direkt nach dem Fräsen anfassen, das Werkzeug wird während des Betriebs sehr heiß.
- Die Fräse muss ganz zum Stillstand gekommen sein, bevor die Spindel-Arretierung betätigt wird.
- Die Handoberfräse nicht mit Kraft betätigen. Nicht schneller vorschieben als die Fräse bei vorgesehener Spindeldrehzahl und ohne Druck rotieren kann. Zu schneller Vorschub kann zu Bandspuren im Holz führen.
- Immer Augenschutz tragen. Beim Arbeiten mit der Handoberfräse können Späne und Splitter in die Augen gelangen, was zu dauerhaften Schädigungen führen kann.
- Beim Arbeiten mit der Handoberfräse immer Gehörschutz anlegen. Ansonsten besteht die Gefahr dauerhafter Gehörschädigung.
- Den Frästisch auf eine stabile Unterlage in geeigneter Arbeitshöhe festschrauben.
- Immer eine zusätzliche Stütze (Rollbock, Bock usw.) bei der Arbeit mit langen Werkstücken einsetzen, ansonsten kann der Frästisch kippen.
- Zum Schutz der Hände beim Fräsen von Kleinteilen einen Schiebestock verwenden.
- Späne und Staub sind feuergefährlich und gesundheitsschädlich. Den Arbeitsplatz mit einem Staub- oder Spänesauger nach Beendigung der Arbeit säubern.
- Der Schneidschutz hat auf der Rückseite einen Anschluss für einen Späne-/Staubsauger.
- Die Fräswerkzeuge immer gut geschliffen halten, beschädigte oder stark vibrierende Teile austauschen.
- Die Handoberfräse auf der Unterseite des Frästisches beim Befestigen oder Verändern der Frästiefe stützen, damit sie nicht auf den Boden fallen kann.
- **Warnung:** Vor jedem Arbeitseinsatz kontrollieren, ob die Handoberfräse ausgestellt und der Stecker des Kabels aus der Steckdose gezogen ist. Dann sicherstellen, ob das Fräswerkzeug und das Werkstück frei beweglich sind und nicht an den Schneidschutz stoßen. Vor dem richtigen Fräsen die Arbeitsschritte mit ausgeschalteter Handoberfräse durchspielen.
- **Warnung:** Niemals den Arbeitsplatz verlassen, während das Fräswerkzeug noch rotiert. Immer ausschalten und den Stecker ziehen, wenn die Handoberfräse aus dem Blickfeld gelassen wird.

2. Bezeichnungen

1. Frästisch
2. Tischverlängerung (2 St.): Für zusätzlichen Halt bei Arbeiten mit langen Werkstücken.
3. Beine (4 St.)
- 4, 5, 6, 7 und 8. Einsatzplatte (5 Stück) für die Spindelöffnung des Frästisches. Diejenige verwenden, deren Öffnung etwas größer ist als der Außendurchmesser des Fräswerkzeugs, um den Luftstrom des Absaugers optimal zu nutzen.
9. Befestigungsklemme (4 St.)
10. Stromschalterkombination: Ein-/Ausschalter, Nullspannungsschalter.
11. Anschlag: An unterschiedliche Werkstücke anpassbar.
12. Einstellbarer Anschlag für 11
13. Schutzhaube: Transparente Schutzhaube, das Fräsen kann beobachtet werden
14. Feder
15. Unterlegscheibe
16. Schraube
17. Kreuzmutter für den Anschlag (klein)
18. Kreuzmutter (groß, 2 St.)
20. Einsatz für den Staubsaugeranschluss
21. Schieber für Gehrungslinial
22. Gehrungslinial
23. Kreuzmutter (klein)
24. Mutter (M5)
25. Stutzen für den Staubsaugeranschluss
26. Schraube (M5)
28. Unterlegscheibe
29. Feststellschraube für Handoberfräse (M5)
30. Unterlegscheibe
31. Schraube für Anschlag (M6 × 40 mm, 2 St.)
32. Schraube für Gehrungslinial
33. Schraube für Anschlag (M6 × 25 mm)
34. Unterlegscheibe
35. Flügelmutter
36. Unterlegscheibe
37. Schlossschraube M6 × 40 mm
38. Druckkamm (3 Stück): Einstellbar, um das Werkstück gegen den Tisch/Anschlag zu halten.
39. Kreuzmutter
40. Unterlegscheibe
41. Schraube (M6 × 30 mm)

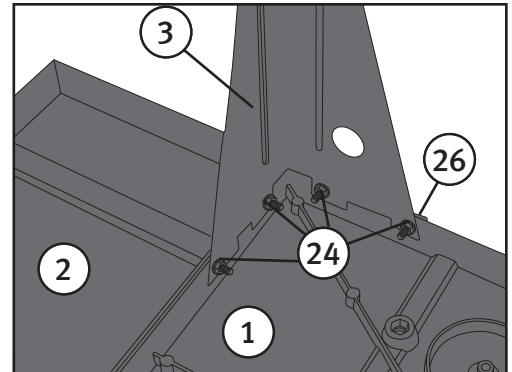


3. Montage

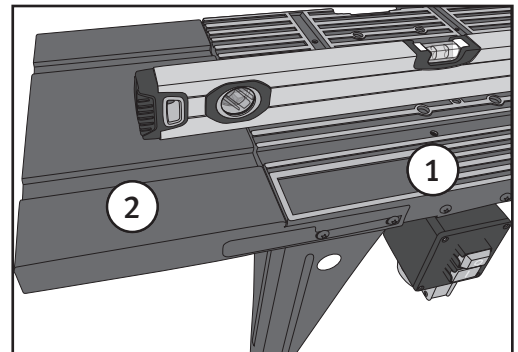
Achtung: Kontrollieren, ob alle Bauteile in der Verpackung sind, bevor mit der Montage begonnen wird.

Schritt 1. Montage von Beinen und Tischverlängerung

1. Den Frästisch (1) mit der Unterseite nach oben auf eine Arbeitsbank, einen Tisch o. Ä. legen. Die Beine (3) an der Innenseite des Frästisches und die Tischverlängerung (2) an der Außenseite festschrauben. Schrauben (26) und Muttern (24) verwenden.

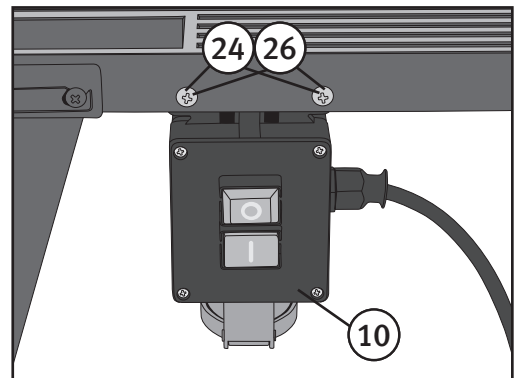


2. Den Frästisch (1) umdrehen und ein Lineal o.ä. auf den Frästisch und über die Tischverlängerung (2) legen. Die Tischverlängerung so einstellen, dass sie das gleiche Niveau wie der Frästisch hat.



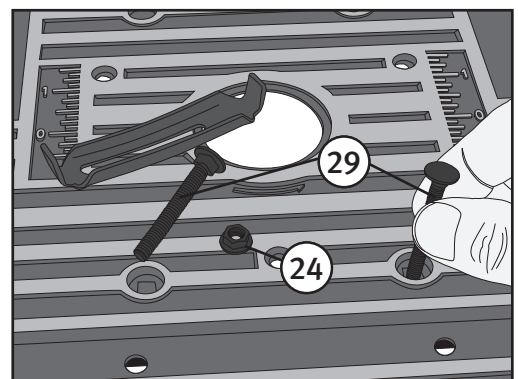
Schritt 2. Montage des Stromschalter

Den Stromschalter (10) mit Schrauben (26) und Muttern (24) festschrauben.



Schritt 3. Montage einer Handoberfräse unter den Frästisch

1. Die Bedienungsanleitung der Handoberfräse vor der Montage durchlesen.
2. Die vier Feststellschrauben (29) von der Oberseite durch den Frästisch montieren und die Muttern (24) einige Drehungen festschrauben, sodass die Schrauben beim Wenden des Frästisches nicht herausfallen.



1. Den Frästisch wenden und hinlegen.
2. Die Grundplatte der Handoberfräse säubern und auf die Unterseite des Frästisches legen. Auf der Unterseite des Frästisches ist eine runde Markierung angebracht, die das Zentrieren der Handoberfräse erleichtert.
3. Die Muttern (24) vorübergehend von den Feststellschrauben (29) entfernen.
4. Die Feststellklappen (9) auf die Feststellschrauben (29) montieren, dann die Unterlegscheiben (34) und Muttern (24) anbringen.
5. Die Überstände der Feststellklappen (9) sind unterschiedlich lang, X und Y. Die Feststellklappen so positionieren, dass die Handoberfräse möglichst stabil befestigt ist. Die Muttern (24) festziehen.
6. Kontrollieren, ob sich ein Fräs Werkzeug in die Frässpansvorrichtung montieren lässt und ob die Tiefeneinstellung der Handoberfräse so wie sie montiert ist funktioniert.

Warnung: Vor jeder Inbetriebnahme sicherstellen, dass die Handoberfräse fest sitzt und keine Befestigungsteile locker sind. Durch Vibrationen des Werkzeugs können sich Schrauben/Muttern lösen.

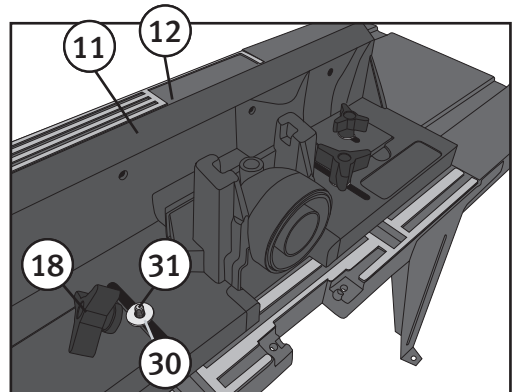
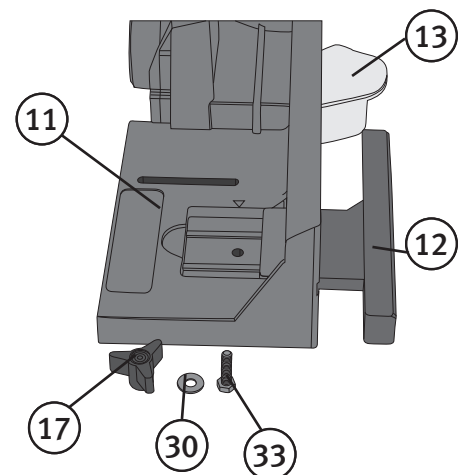
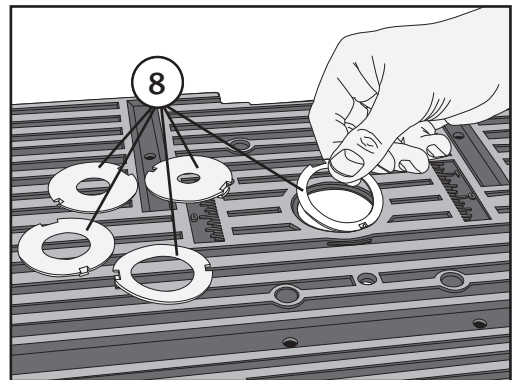
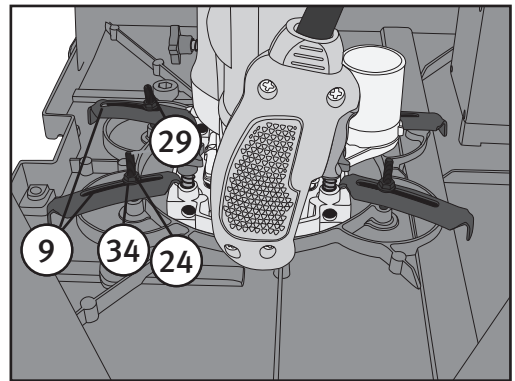
Schritt 4. Montage der Einsatzplatte

Zum Lieferumfang gehören 5 Einsatzplatten (8) für die Spindelöffnung des Frästisches. Diejenige verwenden, deren Öffnung etwas größer ist als der Außendurchmesser des Fräs Werkzeuges, um den Luftstrom des Absaugens optimal zu nutzen.

- Ø 13 mm Einsatzplatte für Werkzeuge bis zu Ø 10 mm verwenden.
- Ø 20 mm Einsatzplatte für Werkzeuge mit Ø 10–16 mm verwenden.
- Ø 25 mm Einsatzplatte für Werkzeuge mit Ø 16–22 mm verwenden.
- Ø 32 mm Einsatzplatte für Werkzeuge mit Ø 22–28 mm verwenden.
- Ø 38 mm Einsatzplatte für Werkzeuge mit Ø 28–35 mm verwenden.
- Keine Einsatzplatte für Werkzeuge mit Ø 35–41 mm verwenden.

Schritt 5. Montage von Anschlag und einstellbarem Anschlag

1. Den einstellbaren Anschlag (12) in den festen Anschlag (11) einführen.
2. Eine Schraube (33) durch den festen Anschlag (11) und den einstellbaren Anschlag (12) stecken, die Unterlegscheibe (30) und Kreuzmutter (17) montieren.
3. Die beiden Montageschrauben (31) von der Unterseite und nach oben durch den Frästisch stecken.
4. Den Anschlag (11 und 12) so platzieren, dass die Schrauben (31) in die Aussparungen des Frästisches (1) passen. Die Unterlegscheiben (30) und Kreuzmutter (18) montieren.
5. Kontrollieren, dass die bewegliche Schutzhaube (13) gut funktioniert. Beim Loslassen muss sie in Ausgangslage zurückfedern.



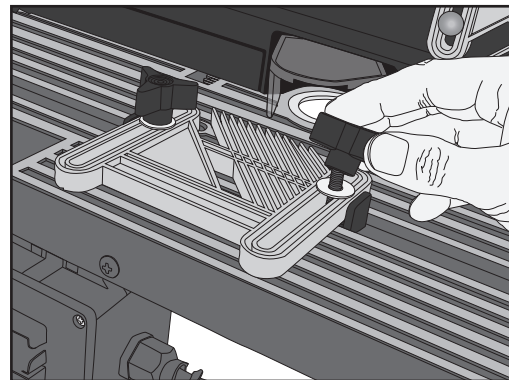
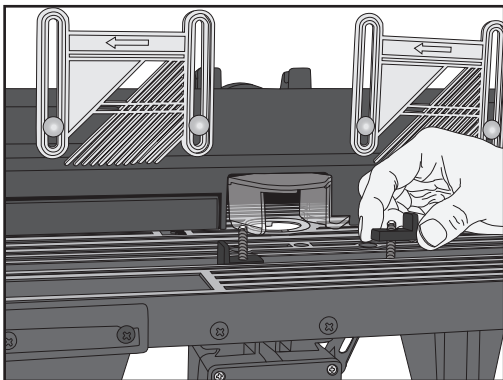
Schritt 6. Montage der Druckkämme

Die Druckkämme (38) müssen eingestellt werden, damit sie das Werkstück gegen den Tisch/Anschlag halten. Richtig montiert und eingestellt, erfüllen sie auch eine Sicherheitsfunktion, indem sie das Risiko ausschließen/minimieren, dass das Werkstück zurückgeworfen wird.

Die Druckkämme (38) am Anschlag (11) oder auf dem Frästisch (1) anbringen.

- **Am Anschlag:** Die Druckkämme (38) mit Schlossschraube (37), Unterlegscheibe (36) und Flügelmutter (35) auf dem Anschlag anbringen.
- **Auf dem Frästisch:** Einen Druckkamm (38) auf dem Frästisch mit Schraube (41), Unterlegscheibe (40) und Kreuzmutter (39) befestigen. 2 L-förmige Kunststoffbuchsen auf die Befestigungsschrauben in den Aussparungen des Frästisches aufsetzen, sie dienen als Stütze des Druckkamms.

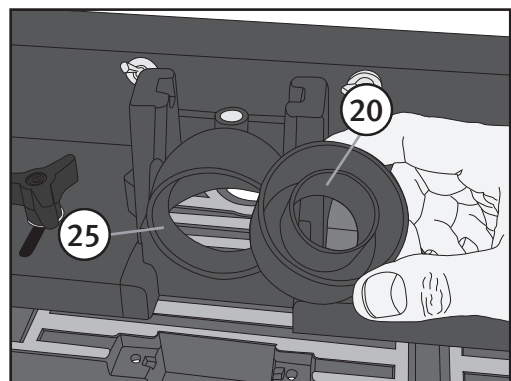
Achtung: Der Druckkamm (38) wird in der gleichen Richtung montiert, wie das Werkstück gefräst wird. Die Druckkämme haben eine Pfeilmarkierung, der Pfeil muss in Vorschubrichtung zeigen.



Schritt 7. Montage des Frästisches auf eine Unterlage und Vorbereitung für die Inbetriebnahme

1. Um das Risiko zu minimieren, dass der Frästisch wegrutscht oder umfällt, muss er auf einer Arbeitsbank, einem Tisch o. Ä. angebracht werden. Die Beine sind mit zwei Befestigungslöchern versehen. Die Beine mit durchgehenden Bolzen in der Unterlage festschrauben.
2. Den Stecker der Handoberfräse in die Steckdose auf der Unterseite des Hauptschalters stecken.
Achtung: Den Stecker der Handoberfräse NIEMALS direkt an eine andere Steckdose anschließen, in dem Fall funktioniert der Maschinenschutzschalter nicht, der eine wesentliche Sicherheitsfunktion darstellt. Sicherstellen, dass keine elektrischen Kabel in die Nähe der Frässpindel kommen. Diese können sich sonst im rotierenden Werkzeug verfangen und dabei Schaden nehmen.
3. Einen Späne-/Staubsauger an den Stutzen (25) auf der Rückseite des Anschlags anschließen. Der Stutzen hat einen Anschluss mit einem Außendurchmesser von Ø 65 mm für den Spänesauger. Bei Verwendung eines Staubsaugers gibt es einen Einsatz (20) mit einem Innendurchmesser von Ø 30 mm.

Warnung: Den Stecker des Stromschalters vom Frästisch erst einstecken, wenn der Frästisch in Betrieb genommen werden soll.



4. Bedienung

4.1 Stromschalter, Funktionen

Der Stromschalter hat mehrere Funktionen:

Start und Stopp

Auf den grünen Knopf [1] drücken, um die Handoberfräse zu starten. Auf den roten Knopf [0] drücken, um sie abzuschalten (der Schalter der Handoberfräse muss auf „ON“ stehen, damit mit dem Stromschalter des Frästisches das Ein- und Ausschalten gesteuert werden kann).

Not-Aus-Funktion

Der rote Knopf [0] ragt aus dem Hauptschalter heraus und hat eine Not-Aus-Funktion. Bei Drücken auf den Hauptschalter wird die angeschlossene Maschine schnell abgeschaltet.

Nullspannungsschalter

Der Nullspannungsschalter ist ein zusätzlicher Schutz, der verhindert, dass die Maschine nach Stromabbruch automatisch startet. Zum Neustart muss der grüne Knopf [1] gedrückt werden.

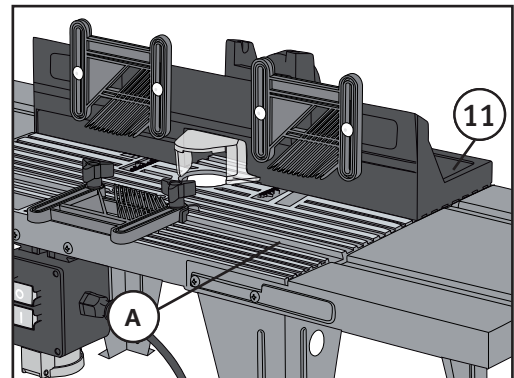
4.2 Fräswerkzeuge

Warnung: Vor allen Servicearbeiten an der Handoberfräse den Stecker ziehen und die Spindel ganz zum Stillstand kommen lassen.

- Ein Fräswerkzeug wählen, das scharf und intakt ist. Daran denken, dass ein kleiner Fräsdurchmesser eine hohe Drehzahl erfordert.
- **Achtung:** Die Spannmutter nicht zu fest anziehen, die Spannhülse kann dabei kaputt gehen und das nächste Mal schwer zu lösen sein. Vor dem Einstellen der Frästiefe den Anzug der Spannhülse kontrollieren (ist die Spannhülse locker, gleitet der Fräser und die Frästiefe wird uneinheitlich).
- **Wichtig:** Sicherstellen, dass mindestens 20 mm des Schaftes des Fräswerkzeugs in der Spannhülse festgespannt sind. Wenn der Schaft in der Einspannvorrichtung hinten anstößt, ist es schwierig, sie zu schließen. In dem Fall vor dem Festschrauben den Schaft 1–2 mm herausziehen.

4.3 Einstellen des Anschlags

Der Anschlag (11) kann nach vorn oder hinten montiert werden. Er muss jedoch parallel mit der Nut (A) im Frästisch sein. Den Abstand zwischen beiden Seiten des Anschlags (11) und der Nut (A) messen. Der Abstand muss auf beiden Seiten gleich sein, erst dann die Kreuzmuttern (18) anziehen.



4.4 Einstellen der Frästiefe und -breite

Die Einstellungen in zwei Schritten vornehmen:

Schritt 1 - Grobbearbeitung

Das gewünschte Maß minus 1 mm einstellen und das Werkstück fräsen.

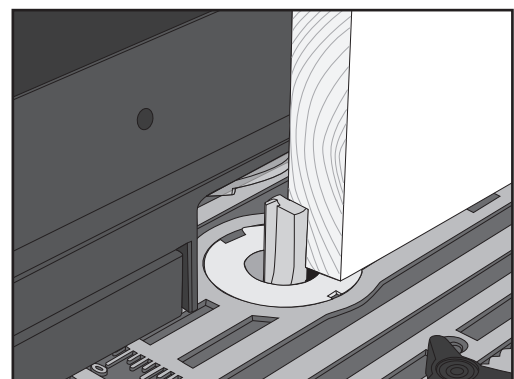
Schritt 2 - Endbearbeitung

Das Werkstück erneut messen und das richtige Maß für die Endbearbeitung einstellen.

Fräsbreite: Die Fräsbreite einstellen, indem der Anschlag (11) auf das richtige Bearbeitungsmaß eingestellt wird.

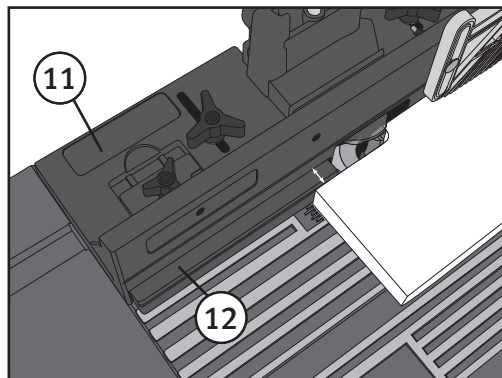
Frästiefe: Die Bedienungsanleitung der Handoberfräse lesen und die gewünschte Frästiefe einstellen.

Während der Bearbeitung mehrmals Kontrollmessungen durchführen. Wenn der Fräseschaft während der Arbeit in die Einspannvorrichtung gedrückt wird, verändert sich das Tiefenmaß ständig.



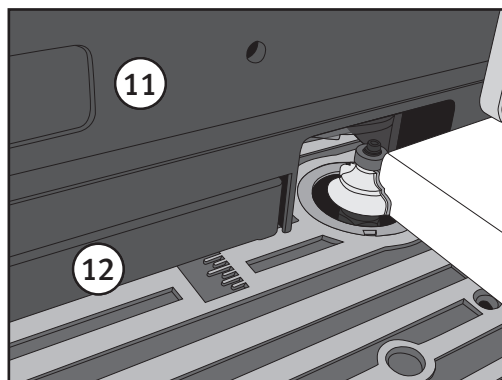
4.5 Fräsen der gesamten Stärke

1. Den Anschlag (11) auf das gewünschte Maß einstellen.
2. Den beweglichen Anschlag (12) auf das gleiche Maß einstellen, was weggefräst werden soll.



4.6 Fräsen von Nuten und Profilen

1. Der bewegliche Anschlag (12) muss komplett in den Anschlag (11) geschoben sein.
2. Den Anschlag (11) auf das gewünschte Maß einstellen.
3. Wenn das Werkzeug eine Führung hat, z. B. ein Kugellager, darf nur die Führung das Werkstück berühren.



5. Hinweise zur Entsorgung

Bitte das Produkt entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen.

Weitere Informationen sind erhältlich von der Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

6. Technische Daten

Geeignet für	Handoberfräse mit Grundplatte bis zu 157 mm
Größe	335 × 850 mm, Höhe 280 mm
Ein-/Ausschalter	Not-Aus-/Nullspannungsfunktion

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

Intygar 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

ROUTER TABLE

Cotech 18-3193 / 40-7991

RT150/1-UK / RT150/1

Machinery directive 2006/42/EC	EMC directive 2004/108/EC	Low voltage directive 2006/95/EC
		EN 61029-1:2009

Klas Balkow
President

Insjön, Sweden, 2012-04-02

SVERIGE

KUNDTJÄNST Tel: 0247/445 00
Fax: 0247/445 09
E-post: kundservice@clasohlson.se

INTERNET www.clasohlson.se
BREV Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENER Tlf.: 23 21 40 00
Faks: 23 21 40 80
E-post: kundesenter@clasohlson.no

INTERNETT www.clasohlson.no
POST Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU Puh.: 020 111 2222
Sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi

INTERNET www.clasohlson.fi
OSOITE Clas Ohlson Oy, Maistraatinportti 4 A, 00240 Helsinki

UNITED KINGDOM

CUSTOMER SERVICE Contact number: 08545 300 9799
E-mail: customerservice@clasohlson.co.uk

INTERNET www.clasohlson.com/uk
POSTAL 10 – 13 Market Place
Kingston Upon Thames
Surrey
KT1 1JZ

DEUTSCHLAND

KUNDENSERVICE Unsere Homepage www.clasohlson.de besuchen
und auf Kundenservice klicken.