

# COYTECH®

## Biscuit Joiner

Lamellfräsmaskin

Lamellfresemaskin

Lamellijyrsin



### 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:

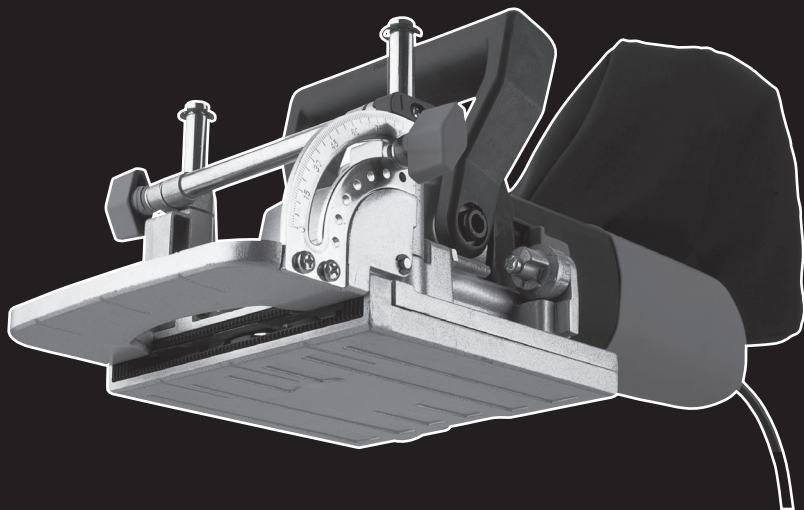
Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen och spara den för framtida bruk.

### Viktig informasjon:

Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem før du bruker enheten og oppbevar dem for senere bruk.

### Tärkeätä tietoa:

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



ART.NO

18-3067

30-9784

MODEL

M1K-KA3-100-UK

M1K-KA3-100

Ver. 200802

ENGLISH

SVENSKA

NORSK

SUOMI

# **Biscuit Jointer CO/TECH 850 W**

**ARTICLE NUMBER: 18-3067    MODEL: M1K-KA3-100-UK**  
**30-9784                            M1K-KA3-100**

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference. We apologise for any text or photo errors and any changes of technical data. If you have any questions concerning technical problems please contact our Customer Service Department (see address on reverse.)

# 1. Safety

**Warning!** Read all the instructions. Failure to adhere to the following instructions may lead to electric shocks, fires and/or serious injury. The term “electrical hand tools” in the warning text below is referring to your mains operated or battery operated hand tool. **SAVE THE INSTRUCTIONS.**

## 1.2 General safety instructions

### 1) The work space

- a) Keep the work space clean and well illuminated. Cluttered and poorly lit areas invite accidents.
- b) Do not use electrical hand tools in explosive environments, i.e. nearby flammable liquids, gas or dust. Electrical hand tools generate sparks that could easily ignite dust or fumes.
- c) Keep away from children and other spectators while using the electrical hand tool. Distractions can make you lose your concentration and control.

### 2) Electrical safety

- a) The electrical hand tool's plug must fit correctly in the wall socket. Never modify the plug in any way. Never use an adaptor together with earthed electrical hand tools. Unmodified plugs and suitable wall sockets decrease the risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed objects, such as pipes, radiators, ovens or refrigerators. There is an increased risk of electrical shock if your body is earthed.
- c) Do not expose the electrical hand tool to rain or other wet conditions. If water gets inside an electrical hand tool it increases the risk of electrical shock.
- d) Do not misuse the lead. Never use the lead to carry, drag or pull the plug out of the wall socket. Keep the lead away from heat, oil, sharp edges and movable parts. Damaged or tangled leads increase the risk of electrical shock.
- e) When you use an electrical hand tool outdoors; use an extension cord suitable for this purpose. Use of an extension cord for outdoor use decreases the risk of electrical shock.

### 3) Personal safety

- a) Pay attention to what you do and use common sense when using electrical hand tools. Never use an electrical hand tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. One moment of not paying attention while using an electrical hand tool may result in serious injury.
- b) Use protective equipment. Always use safety glasses. Using protective equipment such as a face mask, slip resistant protection shoes, a helmet and ear plugs when needed decreases the risk of injury.

- c) Avoid unexpected start. Make sure that the switch is set to OFF before you connect the device to the wall socket. Never carry an electrical hand tool with one finger on the trigger or never connect the hand tool to a wall socket when the switch is set to ON, since it may result in injury.
- d) Remove all service tools/keys before switching on the hand tool. A forgotten service tool on a rotating part of the electrical hand tool may result in injury.
- e) Do not overreach. Make sure you stand steady and well balanced at all times. This gives better control in unexpected situations.
- f) Wear suitable clothing. Do not wear loose fitting clothes or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from movable parts. Loose fitting clothes, jewellery or long hair could get caught in movable parts.
- g) If the equipment for suctioning or collecting dust is available make sure it is connected and used properly. Using technical aids may reduce dust related hazards.

#### **4) Use and maintenance of the electrical hand tools**

- a) Do not overdrive the hand tool. Use a hand tool suitable for the work you are to perform. At the correct rate of feed, the correct tool will carry out the work better and more safely.
- b) Never use the electrical hand tool if the switch does not work properly to turn on and shut off the tool. All electrical hand tools that can not be operated by the switch are dangerous and must be repaired.
- c) Unplug the lead from the wall socket before making any adjustments, changes of accessories or storing the electrical hand tool away. These precautions reduce the risk of unexpected start of the electrical hand tool.
- d) Store electrical hand tools that are not being used out of reach from children. Do not let people unfamiliar with the electrical hand tool or its instructions use it. Electrical hand tools can be dangerous if they get into the hands of inexperienced users.
- e) Maintenance of electrical hand tools. Check if something is incorrectly set, if movable parts are getting jammed, or parts are broken or something else that might cause the electrical hand tool to malfunction. If something is damaged it must be repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained electrical hand tools.
- f) Keep the tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp blades are less likely to jam and are easier to control.
- g) Use the electrical hand tool, accessories and such according to the instructions and in a way suitable for the type of electrical hand tool used. Using the electrical hand tool for work other than that for which it is intended could result in a dangerous situation.

## 5) Service

- a) Repairs and service should only be performed by qualified persons, and only with original spare parts. This guarantees the safety of the electrical hand tool.

## 1.2 Additional Safety Instructions for your Biscuit Jointer

- Use only cutter blades that are designed to be used at speeds at least equal to the biscuit jointer's maximum speed. Cutter blades that rotate at higher speeds than they are designed to can break and cause serious injuries.
- Before use inspect the blade for any damage. Do not use a blade that is cracked, chipped or otherwise damaged.
- Let the motor come up to speed before starting to cut.
- Always use a face mask, safety goggles/glasses and ear defenders when using the biscuit jointer.
- Use a dust extractor to remove any sawdust.
- Always keep the motor's ventilation openings free of dust and debris.

## 2. Guide to Safety Symbols



Use ear defenders.



Use safety glasses or a visor and wear a face mask.

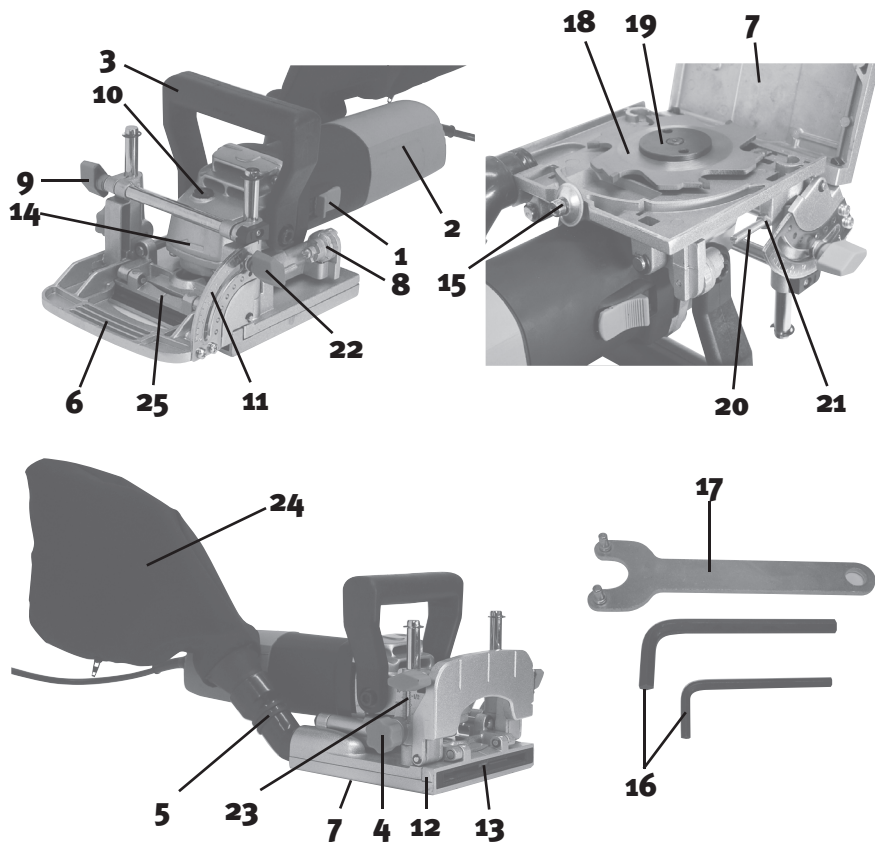


Please read the entire instruction manual before using and save it for future use.

## 3. Contents

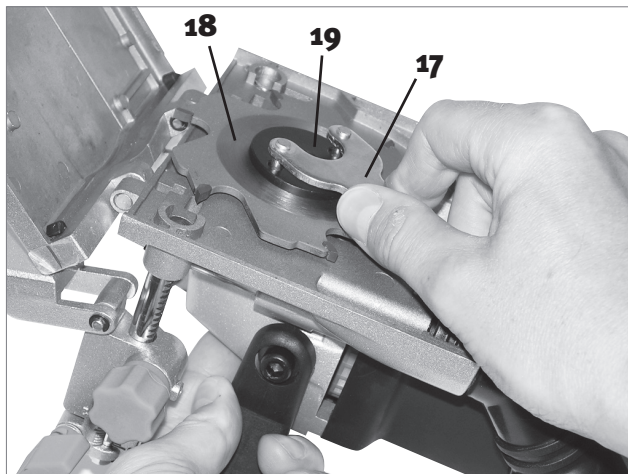
- Biscuit Jointer
- Dust Bag
- Allen Key (2x)
- Cutter Blade Spanner
- Instruction Manual

## 4. Description



- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. On/off switch                   | 14. Arrow showing direction of rotation |
| 2. Motor housing                   | 15. Base plate locking screw            |
| 3. Handle                          | 16. Allen keys                          |
| 4. Height adjustment knob          | 17. Spanner                             |
| 5. Dust bag coupling sleeve        | 18. Cutter blade                        |
| 6. Angle fence                     | 19. Flange nut                          |
| 7. Base plate                      | 20. Cutting depth adjusting screw       |
| 8. Cutting depth adjustment knob   | 21. Lock nut                            |
| 9. Height adjustment locking lever | 22. Angle fence locking knob            |
| 10. Spindle Lock Button            | 23. Height scale                        |
| 11. Angle indicator                | 24. Dust bag                            |
| 12. Centre mark                    | 25. Centre mark                         |
| 13. Cutter blade opening           |   |

## 5. Assembly



### Changing the Cutting Blade

**Warning:** Make sure that the plug is removed from the power point.

**Warning:** Use gloves when handling and changing the blade.

- a) Undo the locking screw (15) that holds the base plate (7) in place.
- b) Lift the base plate (7).
- c) Press in the spindle lock button (10) and turn the cutting blade (18) until you feel that the spindle lock engages, keep the spindle lock depressed.
- d) Remove the flange nut (19) using the spanner supplied (17).
- e) Remove the old cutting blade (18).
- f) Place the new blade onto the spindle, making sure that it is facing the right way (the gearbox is marked with an arrow indicating direction of rotation), make sure that the inner flange is positioned correctly.
- g) Screw on the flange nut (19) with the flat side outward and tighten using the spanner (17).
- h) Release the spindle lock and make sure that the blade can be rotated by hand.
- i) Lower the base plate (7) and tighten the locking screw (15).
- j) Make sure that the blade rotates freely by hand.

**Warning:**

The base plate is a guard and must always be attached during operation.

### Attaching the Dust Bag

The machine comes with a dust bag (24), connect this to the coupling sleeve (5) on the machine. Empty the bag regularly.

## 6. Use

**Tip!** Always test the jointer's setting on a piece of waste material before starting to cut the real workpiece.

### 6.1 Power Switch

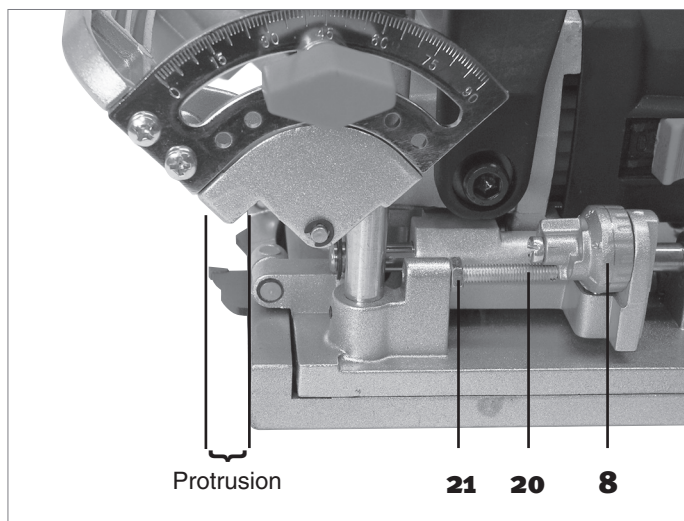
**Warning:** Never press the spindle lock button whilst the machine is running.

**Switching on:** Push the power switch (1) forward to start, hold it for as long as necessary. The power switch can also be locked in the ON position: Push the power switch (1) forwards and press the front of the switch down.

**Switching off:** Reset the power switch and then depress the rear edge of the switch (to lock it).

**Note:** Let the motor come up to speed before starting to cut.

### 6.2 Setting/Adjusting the Cutting Depth



**Warning:** Make sure that the plug is removed from the power point.

The machine has a revolving knob (8) for adjusting the cutting depth quickly.

- Turn the adjustment knob (8) to position 1 (the number on the knob next to the marker).
- Push the motor housing (2) forward until it stops on the adjustment knob and measure how far the blade projects from the base plate (7).
- The blade should only protrude 8 mm (for biscuit dowel size No.0) when the adjustment knob is set to position 1.



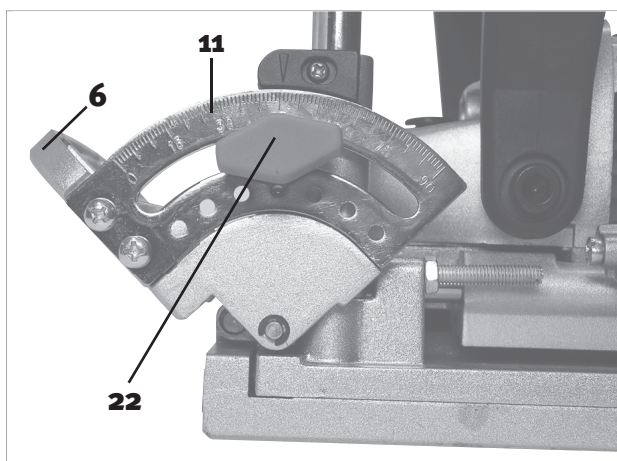
- d) Adjust the depth setting if necessary. Undo the locking nut (21) and screw the adjusting screw (20) out/in as required. Tighten the locking nut (21) when the adjustment has been made.
- The cutting depth adjustment knob has the following settings: 1, 2, 3, 4, 5 and MAX. To best match the biscuit jointer to the most common sizes of biscuit dowel (No.0, No.10 and No.20) the blade protrusion should be 8 mm (for biscuit No.0) when the adjustment knob is in position 1.
  - Turn the adjustment knob (8) to position 2, the blade should protrude 10 mm for using biscuit No. 10.
  - For biscuit No.20 (12.3 mm) the cutting depth needs to be adjusted to 12.3 mm using the adjusting screw (20).
  - Always check the cutting depth after changing the cutting blade.

### Biscuit Dowels

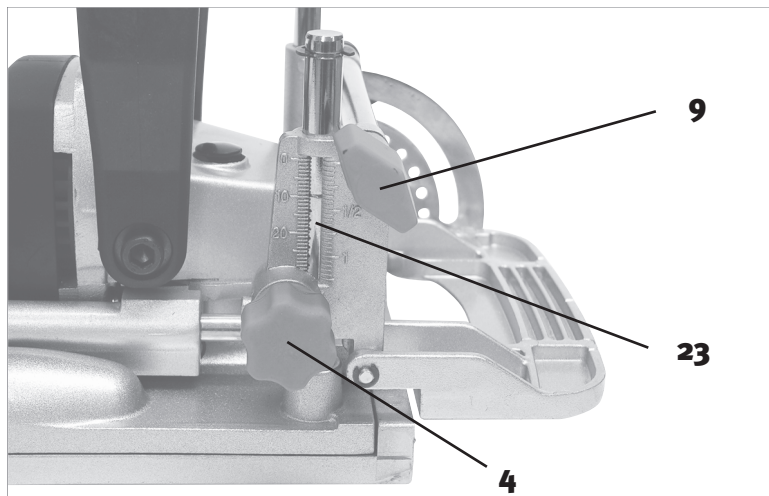
| Thickness of material: | Biscuit dowel: | Cutting depth: |
|------------------------|----------------|----------------|
| 8-12 mm                | Nr.0           | 8 mm           |
| 12-15 mm               | Nr.10          | 10 mm          |
| > 15 mm                | Nr.20          | 12.3 mm        |

## 6.3 Setting the Cutting Angle

The cutting angle can be adjusted by: unlocking the locking knob (22) and setting the angle fence (6) to the desired angle, and the locking the locking knob. The angle fence has set position slots, look at the index mark and read the angle on the angle indicator (11).



## 6.4 Setting the Cutting Height



The correct height can be set by: unlocking the locking lever (9), adjusting the height using the adjustment knob (4), using the scale (23) and the index mark on the pillar. The height should be set so that the cutting slot is in the centre of the workpiece.

## 6.5 Positioning the Biscuit Dowels

The number of slots or dowels used in a joint can vary depending on the purpose and how strong a joint is needed. Usually the centre of the first slot is about 5 cm from the edge of the workpiece and centres of the following slots are spaced about 10-15 cm apart. The slots are usually cut in a straight line. For thicker workpieces (>25 mm) the slots can be cut in two lines to make a stronger joint.

## 6.6 Double Dowels

A spacer block can also be used for cutting a wider slot that holds two biscuits. After having first cut a few slots without using the spacer block, attach the spacer and make another row of cuts. The double width of these slots allows two biscuits to be inserted.

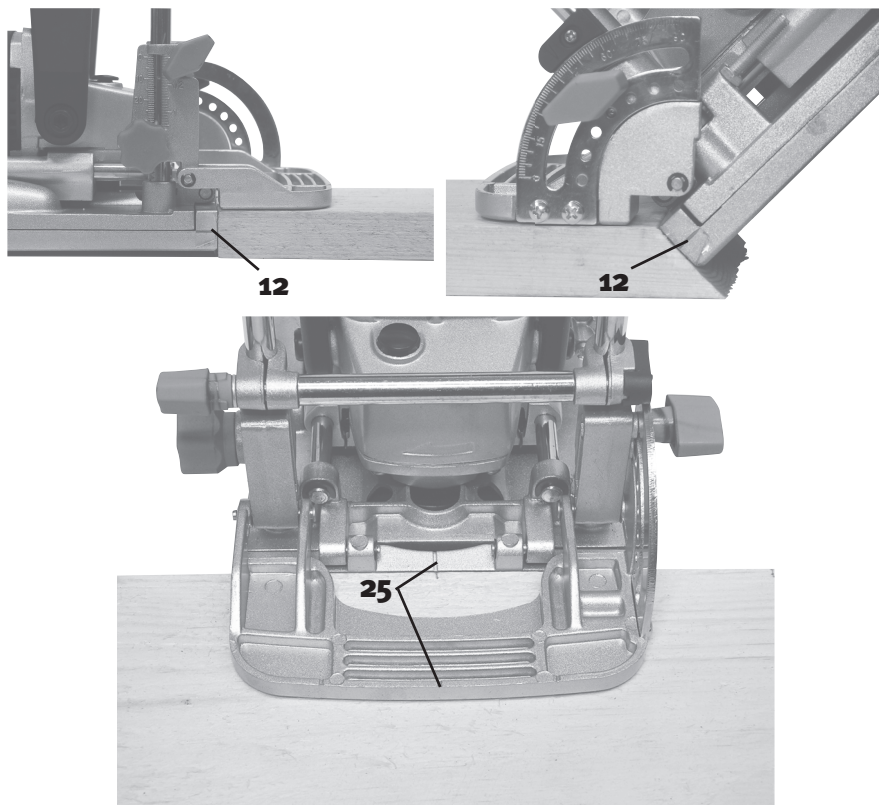
## 6.7 Marking the Workpiece

Mark out the position of the slots before cutting them:

- Place both halves of the workpiece on top of each other so that the sides that are not to be cut are next to each other.
- Secure the workpieces in a vice etc. and mark out the centre of the slots. A suitable distance between slots is 10-15 cm (not for smaller workpieces).

## 6.8 Plan the Cutting

The biscuit jointer can be used in many ways depending on the shape and size of the workpiece. There is a mark (12) on the side of the base plate which is level with the blade and also two marks (25) indicating the middle of the blade.

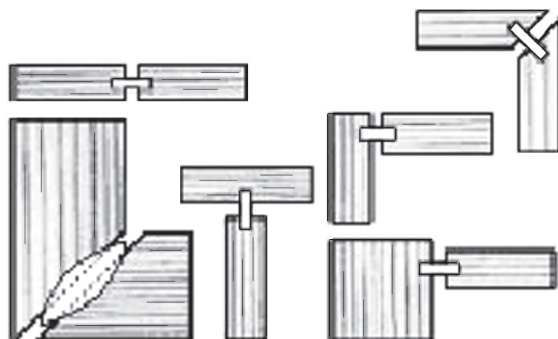


## 6.9 Cutting Slots

- Position the machine as shown above.
- Hold the biscuit jointer firmly in both hands, start it and let it come up to speed.
- Push the handle (3) forward towards the workpiece as far as it will go.
- Carefully let the handle (3) return (the return spring will help) to its original position and release the power switch so the machine stops.

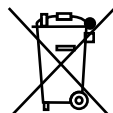
## 7. Joining the Workpieces

1. When all the slots in both workpieces have been cut the workpieces can be joined together.
2. Put glue in both slots.
3. Place a biscuit dowel of the right size into all the slots of one of the workpieces.
4. Push the other workpiece onto the other half of the dowels.
5. Fasten the workpieces together with clamps until the glue has dried.



## 8. Disposal

Follow local ordinances when disposing of this product. If you are unsure about how to dispose of this product contact your municipality.



## 9. Specifications

|                     |  |
|---------------------|--|
| Motor:              | 230 V AC, 50 Hz                                    |
| Output Power:       | 850 W  |
| No-Load Speed:      | 11 000 rpm   |
| Cutter blade:       | Ø 100 mm (OD), Ø 22 mm (Bore), thickness max. 4 mm |
| Max. Cutting Depth: | 17 mm  |
| Fence angle:        | 0-90°  |
| Weight:             | 3.3 kg   |
| Sound: LpA          | 86.6 dB (A)  |
| Sound: LwA          | 99.6 dB (A)  |
| Vibration:          | 2.85 m/s <sup>2</sup>                              |

Safety Class II. This machine is double insulated in accordance with EN50144 making it unnecessary for the product to be earthed.



# 1. Säkerhet

## 1.1 Generella säkerhetsinstruktioner

**Varning!** Läs alla instruktioner. Om nedanstående instruktioner inte följs kan detta leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada. Termen "elektriskt handverktyg" i varningstexten nedan refererar till ditt nätanslutna eller batteridrivna handverktyg. SPARA DESSA INSTRUKTIONER.

### 1) Arbetsutrymmet

- a) Håll arbetsutrymmet rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen inbjuder till olyckor.
- b) Använd inte elektriska handverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska handverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) Håll undan barn och åskådare medan du använder det elektriska handverktyget. Störningsmoment kan göra att du tappar kontrollen.

### 2) Elektrisk säkerhet

- a) Det elektriska handverktygets stickpropp måste passa i vägguttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något vis. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade elektriska handverktyg. Omodifierade stickproppar och passande vägguttag minskar risken för elektrisk stöt.
- b) Undvik kroppskontakt med jordade föremål, som rör, element, köksspis eller kylskåp. Det innebär ökad risk för elektrisk stöt om din kropp är jordad.
- c) Utsätt inte det elektriska handverktyget för regn eller våta förhållanden. Om vatten tränger in i ett elektriskt handverktyg ökar det risken för elektrisk stöt.
- d) Misshandla inte nätsladden. Använd aldrig nätsladden för att bära, dra eller rycka stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden undan från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga nätsladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- e) När du använder ett elektriskt handverktyg utomhus, använd en skarvsladd anpassad för detta ändamål. Användning av en skarvsladd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.

### 3) Personlig säkerhet

- a) Var uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elektriskt handverktyg. Använd inte ett elektriskt handverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering. Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du använder ett elektriskt handverktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- b) Använd skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning som andningskydd, halksäkra skyddsskor, hjälm och hörselskydd vid behov minskar risken för personskada.

- c) Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i läge "OFF" innan du ansluter stickproppen till vägguttaget. Att bära ett elektriskt handverktyg med ett finger på strömbrytaren/avtryckaren eller att ansluta ett elektriskt handverktyg till elnätet när strömbrytaren är i läge "ON" inbjuder till olyckor.
- d) Tag bort alla serviceverktyg/nycklar innan du slår på det elektriska handverktyget. Ett kvarglömt serviceverktyg på en roterande del av det elektriska handverktyget kan resultera i personskada.
- e) Sträck dig inte för långt. Se till att du står stadigt med god balans hela tiden. Detta möjliggör bättre kontroll i oväntade situationer.
- f) Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar undan från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) Om utrustning för utsugning och uppsamling av damm finns tillgängligt, se till att denna är ansluten och används ordentligt. Användning av dessa hjälpmedel kan minska dammrelaterade faror.

#### **4) Användning och underhåll av det elektriska handverktyget**

- a) Pressa inte det elektriska handverktyget. Använd ett elektriskt handverktyg som är avsett för det arbetsmoment du utför. Korrekt elektriskt handverktyg gör jobbet bättre och säkrare med avsedd matningshastighet.
- b) Använd inte det elektriska handverktyget om strömbrytaren inte slår på och stänger av verktyget. Alla elektriska handverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- c) Tag stickproppen ur vägguttaget innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan det elektriska handverktyget för förvaring. Dessa åtgärder i förebyggande syfte minskar risken för att starta det elektriska handverktyget oavsiktligt.
- d) Förvara elektriska handverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är förtrogna med det elektriska handverktyget eller dessa instruktioner använda det. Elektriska handverktyg är farliga om de kommer i händerna på ovana användare.
- e) Underhåll elektriska handverktyg. Kontrollera om något är felinställt, om rörliga delar kärvar, om delar har gått sönder eller något annat som kan påverka funktionen av det elektriska handverktyget. Om något är skadat måste det repareras före användning. Många olyckor beror på dåligt underhållna elektriska handverktyg.
- f) Håll verktygen vassa och rena. Ordentligt underhållna skärverktyg med vassa eggar är mindre benägna att kärva och lättare att kontrollera.
- g) Använd det elektriska handverktyget, tillbehör och liknande enligt instruktionerna och på det sätt som är ämnat för just den typen av elektriskt handverktyg, och ta även hänsyn till arbetsförhållandena och den typ av arbete som ska utföras. Användning av det elektriska handverktyget för arbeten andra än vad det är ämnat för kan resultera i en farlig situation.

## 5) Service

- a) Låt behörig personal utföra service och reparationer, och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att säkerheten på det elektriska handverktyget behålls.

## 1.2 Särskilda säkerhetsregler för lamellfräs

- Använd endast fräsklingor som är avsedda för minst det maximala varvtal som anges på lamellfräsen. Fräsklingor som roterar snabbare än de är avsedda för kan gå sönder och orsaka skada.
- Kontrollera att fräsklingan inte är slö, har sprickor eller andra skador innan du börjar fräsa.
- Låt motorn gå upp i varv innan du börjar fräsa.
- Bär alltid andningsskydd, skyddsglasögon och hörselskydd vid fräsning.
- Använd utsug för att ta bort damm och spån.
- Håll motorns ventilationsöppningar fria från skräp och spån.

## 2. Produktmärkning med säkerhetssymboler



Använd hörselskydd.



Använd skyddsglasögon eller visir och andningsskydd.



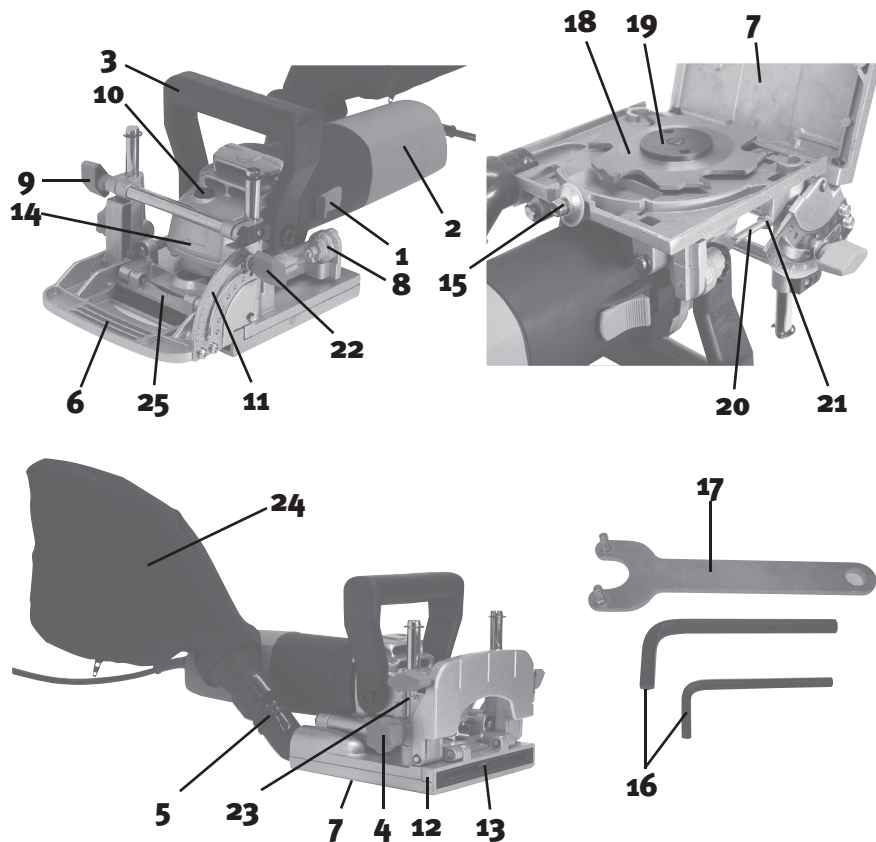
Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spar den sedan som referensmaterial.

## 3. Förpackningen innehåller

- Lamellfräsmaskin
- Dammpåse
- Insexnycklar (2x)
- Nyckel till klingfläns
- Bruksanvisning

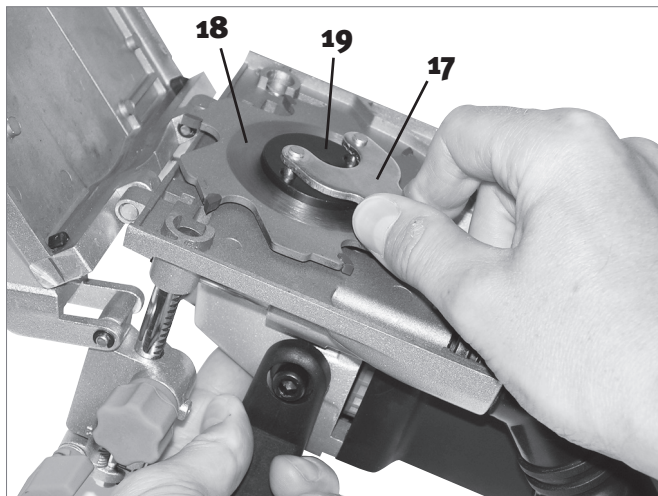


## 4. Beskrivning



- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Strömbrytare (On/Off)             | 14. Pil för rotationsmärkning    |
| 2. Motorhus                          | 15. Låsskruv till glidplatta     |
| 3. Handtag                           | 16. Insexnycklar                 |
| 4. Ratt för höjdställning            | 17. Nyckel till flänsmutter      |
| 5. Anslutning för damppåse           | 18. Fräsklinga                   |
| 6. Vinkelanslag                      | 19. Flänsmutter                  |
| 7. Glidplatta                        | 20. Justeringsskruv för fräsdjup |
| 8. Revolveranslag för olika fräsdjup | 21. Låsmutter                    |
| 9. Låsvred till höjdställning        | 22. Låsvred till vinkelanslag    |
| 10. Spindellås                       | 23. Höjdskala                    |
| 11. Vinkelskala                      | 24. Damppåse                     |
| 12. Centrummarkering                 | 25. Centrummarkering             |
| 13. Öppning för klinga               |                                  |

## 5. Montering



### Byte av fräsklinga

**Varning!** Kontrollera att nätsladdens stickpropp är utdragen ur eluttaget!

**Varning!** Använd skyddshandskar vid klingbyte och all hantering av klingan.

- Ta bort låsskruven (15) som håller fast glidplattan (7).
- Vik upp glidplattan (7).
- Tryck in spindellåset (10) och vrid fräsklingan (18) tills du känner att spindellåset aktiveras, fortsätt att hålla in spindellåset.
- Ta bort flänsmuttern (19) med nyckeln (17).
- Ta bort den gamla fräsklingan (18).
- Placera den nya fräsklingan åt rätt håll på spindeln (växelhuset har en pil som visar rätt rotationsriktning), se till att den inre flänsen är i rätt läge.
- Gånga på flänsmuttern (19) med den plana sidan utåt och dra åt med nyckeln (17).
- Släpp spindellåset och kontrollera för hand att fräsklingan går lätt att rotera.
- Vik tillbaka glidplattan (7), skruva fast låsskruven (15).
- Kontrollera för hand att fräsklingan roterar lätt.

**Varning!** Glidplattan är ett skydd och ska alltid vara monterad under drift.

### Montera damppåsen

Maskinen levereras med en damppåse (24), tryck fast den i anslutningen (5) på maskinen.

Töm den regelbundet.

## 6. Användning

**Tips!** Gör alltid en provfräsning på en spillbit innan du börjar med de riktiga arbetsstyckena.

### 6.1 Strömbrytare

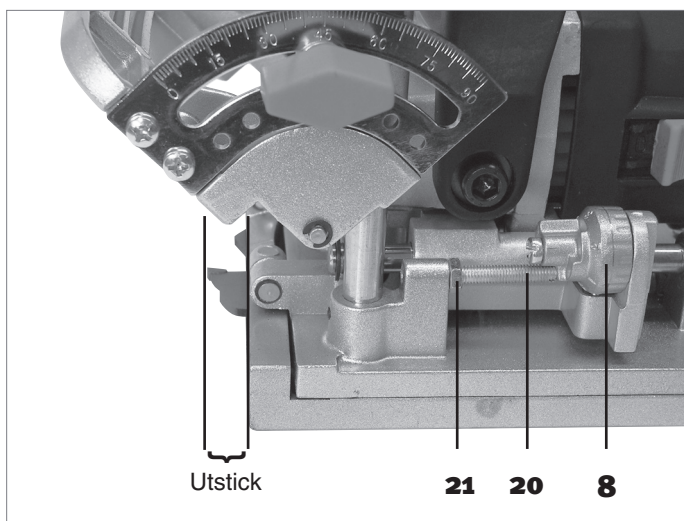
**Varning!** Använd aldrig spindellåset när maskinen är igång.

**Start:** Tryck strömbrytaren (1) framåt för att starta, håll fram den så länge det behövs, det går också att låsa strömbrytaren i "ON" -läge: Tryck strömbrytaren (1) framåt och tryck in strömbrytarens framkant.

**Stopp:** Släpp strömbrytaren, tryck in strömbrytarens bakre kant (i låst läge).

**Obs!** Låt motorn gå upp i varv innan du börjar fräsa.

### 6.2 Kontroll/justering av fräsdjup



**Varning!** Kontrollera att nätsladdens stickpropp är utdragen ur vägguttaget!

Maskinen är utrustad med ett revolveranslag (8) för att snabbt kunna ställa in olika fräsdjup.

- Vrid revolveranslaget (8) till läge 1 (märkning uppåt mot pilen på revolveranslaget).
- Tryck fram motorhuset (2) tills det tar stopp mot revolveranslaget och kontrollmät hur långt klingan sticker ut från glidplattan (7).

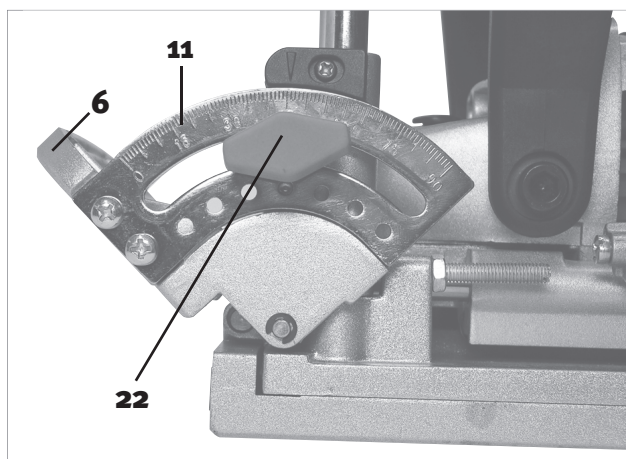
- c) Fräsklingans utstick skall vara 8 mm (för lamell No.0) när revolveranslaget är inställt på läge1.
- d) Justera fräsdjupet vid behov: Lossa låsmuttern (21) och skruva sedan ut/in justeringsskruven (20) till önskat mått. Dra åt låsmuttern (21) när inställningen är klar.
- Revolveranslaget har följande steg: 1, 2, 3, 4, 5 och MAX. För att ställa in lamellfräsen bäst till förekommande lameller (No.0, No.10 och No.20) så justerar man alltså först fräsklingans utstick till 8 mm (för lamell No.0) när revolveranslaget är inställt på läge1.
  - Vrid revolveranslaget (8) till läge 2, då blir fräsklingans utstick 10 mm för användning av lamell No. 10.
  - För lamell No.20 (12,3 mm) måste fräsdjupet justeras med justeringsskruven (20) till 12,3 mm
  - Kontrollera alltid fräsdjupet efter byte av fräsklinga.

### Lameller

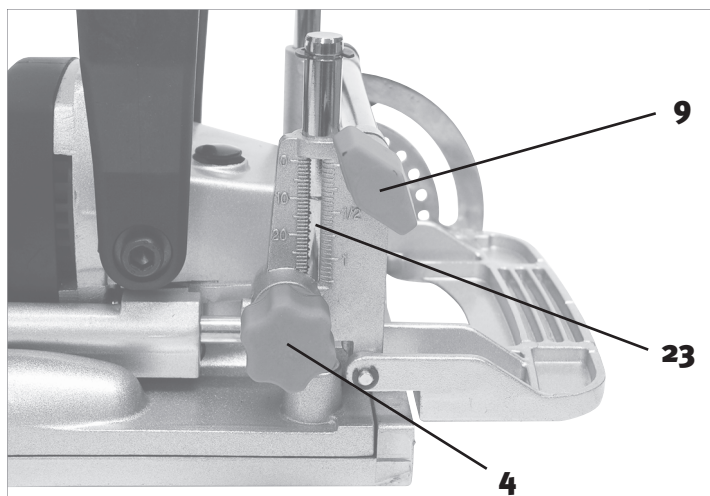
|                   |         |           |
|-------------------|---------|-----------|
| Materialtjocklek: | Lamell: | Fräsdjup: |
| 8-12 mm           | Nr.0    | 8 mm      |
| 12-15 mm          | Nr.10   | 10mm      |
| 15+ mm            | Nr.20   | 12.3 mm   |

## 6.3 Ställ in fräsvinkel

Fräsvinkeln kan justeras genom att: lossa låsvredet (22) och ställ in vinkelanslaget (6) i önskad vinkel, dra åt låsvredet. Vinkelanslaget har kulspärr för många olika fasta lägen, läs av vinkeln på vinkelskalan (11) mot indexmärket.



## 6.4 Ställ in fräshöjd



Fräshöjden kan ställas in genom att: lossa låsvredet (9), justera höjden med höjdratten (4), använd skalan (23) som hjälp och ställ in önskad höjd mot indexmärket på pelaren.

Höjden ska ställas in så att frässpåret blir mitt i arbetsstycket.

## 6.5 Positionering av lamellerna

Antalet spår (lameller) som används i en fog kan variera beroende på ändamål och hur stark fog man behöver. Vanligtvis fräser man första spårets centrum ca 5 cm från kanten av arbetsstycket och de nästföljande spåren med 10-15 cm mellan centrum av spåren. I de flesta fall fräser man spåren centrerat i en linje. På tjockare arbetsstycken (25+ mm) kan man fräsa spåren i två linjer för att få en starkare fog.

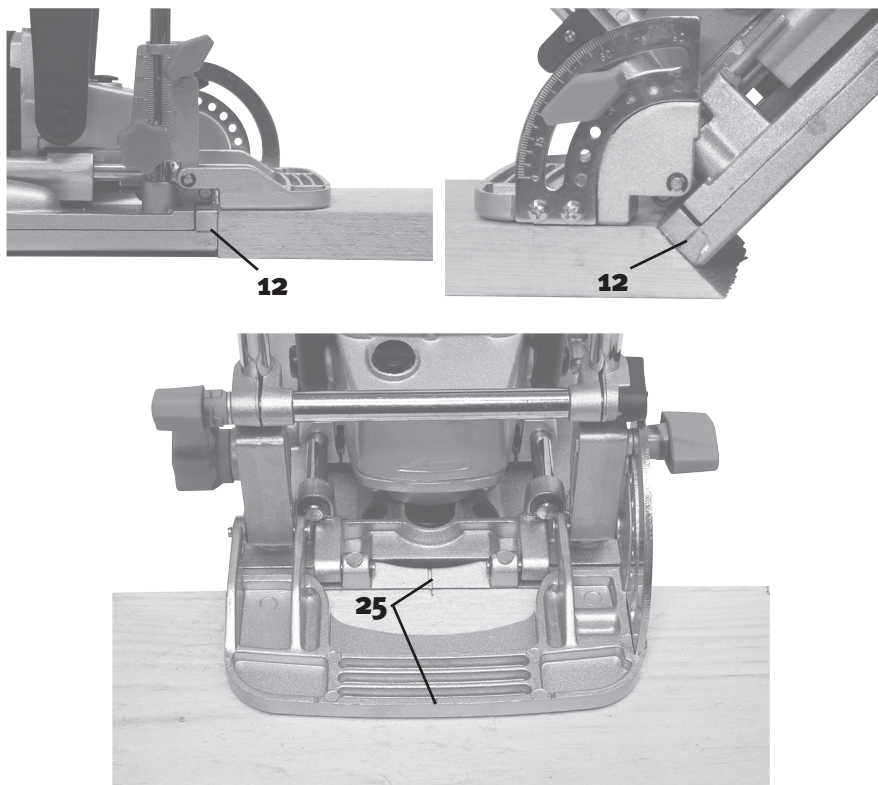
## 6.6 Märkning av arbetsstycken

Märk ut var frässpåren ska vara innan du börjar fräsningen:

- Placera de båda arbetsstyckena på varandra så att sidorna som inte ska fräsas ligger kant-i-kant.
- Fäst arbetsstyckena med tving etc. och märk ut centrum på frässpåren. Lämpligt avstånd mellan lamellerna är 10 – 15 cm (gäller inte mindre arbetsstycken).

## 6.7 Planera fräsning

Lamellfräsen kan användas på flera olika skift beroende på arbetsstyckets form och dimension. Det finns en markering (12) på sidan om basplattan som är i höjd med fräsklingan och även två markeringar (25) som indikerar fräsklingans mitt.

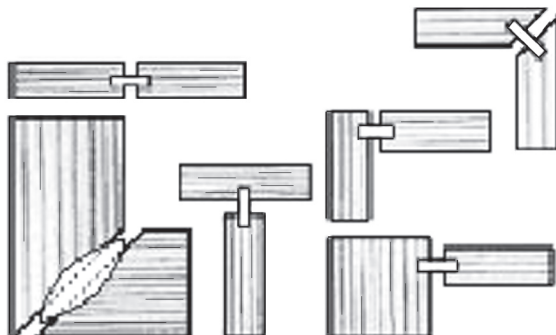


## 6.8 Fräsning av lamellspår

- Placera maskinen på lämpligt sätt (se ovan).
- Håll lamellfräsen stadigt med båda händerna, starta maskinen och låt den gå upp i varv.
- Tryck handtaget (3) framåt mot arbetsstycket så långt det går.
- Släpp försiktigt handtaget (3) tillbaka (returfjädern hjälper till) och släpp strömbrytaren så att maskinen stannar.

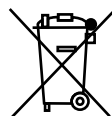
## 7. Sammanfogning

1. När alla lamellspåren är frästa är det klart för sammanfogning.
2. Stryk lim i alla frässpår.
3. Tryck in en lamell med rätt storlek i frässpåren på ena arbetsstycket.
4. Tryck på det andra arbetsstycket på lamellerna.
5. Fixera fogen med tving etc. till limmet har torkat.



## 8. 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.



## 9. Specifikationer

|                    |  |
|--------------------|--|
| Motor:             | 230 VAC / 50 Hz                                  |
| Effekt:            | 850 W  |
| Varvtal:           | 11000 rpm (obelastad)                            |
| Fråsklinga:        | Ø 100 mm, centrumhål Ø 22 mm, tjocklek max. 4 mm |
| Max. fräsdjup:     | 17 mm  |
| Anhåll, justering: | 0–90°  |
| Vikt:              | 3,3 kg   |
| Ljud: LpA          | 86,6 dB (A)                                      |
| Ljud: LwA          | 99,6 dB (A)                                      |
| Vibration:         | 2,85 m/s <sup>2</sup>                            |

☐ Skyddskategori II, maskinen är dubbelisolerad och kräver därför ingen jordledare.

# Lamellfresemaskin, CO/TECH 850W

ARTIKKELNUMMER: 18-3067    MODELL: M1K-KA3-100-UK  
30-9784                            M1K-KA3-100

Les nøye igjennom hele bruksanvisningen og ta vare på den til senere bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter (se opplysninger på baksiden).

NORSK



# 1. Sikkerhet

## 1.1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Advarsel! Les alle instruksjonene grundig. Dersom instruksjonene ikke følges, kan dette lede til brann, elektrisk støt og/eller alvorlig skade. Med begrepet "elektriske håndverktøy" i teksten under, menes strømtilkoblede håndverktøy.

TA VARE PÅ DENNE INSTRUKSJONEN.

### 1) Arbeidsplassen

- a) Hold arbeidsplassen ren, ryddig og godt opplyst. Rotete arbeidsplass eller dårlig opplyste områder kan føre til ulykker.
- b) Bruk ikke elektriske håndverktøy i omgivelser med eksplosjonsfare, som for eksempel i nærheten av lettantennelige væsker, gasser eller støv. Elektrisk håndverktøy kan danne gnister som igjen kan antenne støv eller trespon.
- c) Hold barn og andre tilskuere unna mens du bruker elektriske håndverktøy. Du kan lett miste kontrollen dersom du blir forstyrret mens du arbeider.

### 2) Sikkerhet ved bruk av elektrisk strøm

- a) Strømkabelens støpsel, til det elektriske verktøyet, må passe i vegguttaket. Støpselet må ikke forandres på. Bruk aldri adapter sammen med elektrisk håndverktøy som krever jording. Ved bruk av originale kontakter og støpsler minskes faren for elektrisk støt.
- b) Unngå kroppskontakt med jodede gjenstander som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap. Kroppskontakt med disse øker faren for elektrisk støt.
- c) Elektrisk håndverktøy bør ikke utsettes for regn eller fuktighet. Hvis det kommer vann inn i et elektrisk håndverktøy, øker faren for elektrisk støt.
- d) Håndter strømkabelen med forsiktighet. Den må ikke bli brukt til å bære verktøyet med. Dra ikke i kabelen når du skal ha stikket ut av kontakten. Hold kabelen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller deformerte støpsler kan øke faren for elektrisk støt.
- e) Ved bruk av elektrisk håndverktøy utendørs, skal det benyttes skjøtekabel som er beregnet til dette formålet. Når skjøtekabel som er beregnet for utendørs bruk benyttes, minsker faren for elektrisk støt.

### 3) Personlig sikkerhet

- a) Vær våken og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektriske håndverktøy når du er trett eller påvirket av rusmidler, alkohol eller sterke medisiner. Når du bruker elektrisk håndverktøy, kan et lite øyeblikk med uoppmerksomhet resultere i store personskader.
- b) Bruk verneutstyr. Benytt alltid vernebriller. Bruk av verneutstyr som støvmaske, skliskre såler på skoene, hjelm og hørselsvern, ved behov, minsker faren for personskade.

- c) Unngå uønsket oppstart. Påse at strømbryteren står i posisjon "OFF" før du kobler til strømmen. Det å bære et elektrisk håndverktøy med en finger på avtrekkeren/strømbryteren, eller å koble til strømmen når strømbryteren står i posisjon "ON", kan forårsake ulykker.
- d) Fjern alle nøkler/serviceverktøy før du starter det elektriske håndverktøyet. Et gjenglemt serviceverktøy på en roterende del, kan forårsake personskader.
- e) Strekk deg ikke for langt. Påse at du står støtt og har god balanse hele tiden. Da er du bedre forberedt når uventede situasjoner oppstår.
- f) Benytt fornuftige arbeidsklær. Ikke bruk løstsittende klær og smykker. Hold klær, hansker og smykker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår, kan sette seg fast i bevegelige deler.
- g) Hvis det er mulig å koble til en støvsamler/støvsuger, bør dette gjøres. Ved bruk av sådanne hjelpemidler, kan en minske faren for støvrelaterte skader og ulykker.

#### 4) Bruk og vedlikehold av elektrisk håndverktøy

- a) Ikke press et elektrisk håndverktøy. Bruk elektriske håndverktøy som er beregnet til den arbeidsoperasjonen du skal utføre. Riktig innmatingshastighet er viktig for å utføre bedre og sikrere arbeide.
- b) Ikke bruk det elektriske håndverktøyet dersom ikke strømbryteren virker og verktøyet ikke kan skrues av. Alle elektriske håndverktøy, som ikke kan kontrolleres med en strømbryter, er farlige og må repareres.
- c) Dra ut støpselet før du utfører justeringer, bytter tilbehør eller legger det elektriske håndverktøyet fra deg. Dette for å unngå at elektrisk håndverktøy får en ukontrollert start.
- d) Oppbevar elektrisk håndverktøy utilgjengelig for barn. Påse også at elektrisk håndverktøy er utilgjengelig for personer som ikke har fått tilstrekkelig opplæring på eller er fortrolig med verktøyet. Elektrisk håndverktøy kan være farlige dersom de kommer i hendene på ukyndige.
- e) Vedlikehold av elektrisk håndverktøy. Påse at verktøyet ikke er feilinnstilt, at bevegelige deler ikke beveger seg usymmetrisk, at ingen deler er skadet eller at det elektriske håndverktøyet har andre feil, som kan påvirke verktøyets funksjon. Dersom noe er skadet må dette repareres før verktøyet tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig eller manglende vedlikehold.
- f) Hold verktøyet rent. Påse også at det elektriske verktøyet holdes skarpt. Godt vedlikeholdt skjæreverktøy, med skarpe egger, er lettere å kontrollere.
- g) Følg instruksjonen, ta hensyn til arbeidsforholdene og den type arbeid som skal utføres. Bruk av elektrisk håndverktøy til andre arbeidsoperasjoner enn det som det er beregnet til, kan skape farlige situasjoner.

#### 5) Service

- a) La profesjonelle fagfolk utføre service og reparasjoner. Benytt kun originale reservedeler. Dette for å opprettholde sikkerheten ved bruk av det elektriske håndverktøyet.

## 1.2 Spesielle sikkerhetsregler for lamellfres

- Bruk kun fresklinger som er beregnet for minst det maksimale turtallet som angis på lamellfresen. Freseklinger som roterer raskere enn det de er beregnet for kan gå i stykker og forårsake skade.
- Kontroller at freseklungen ikke er sløv, har sprekker eller andre skader før du begynner å frese.
- La motoren gå opp i turtall før du begynner fresingen.
- Bruk alltid støvmaske, vernebriller og hørselsvern ved fresing.
- Bruk utsug for å unngå støv og spon.
- Hold motorens ventilasjonsåpninger fri for skrap og spon.

## 2. Produktmerking med sikkerhetssymboler



Bruk alltid hørselsvern.



Bruk alltid vernebrille og støv-/vernemaske.

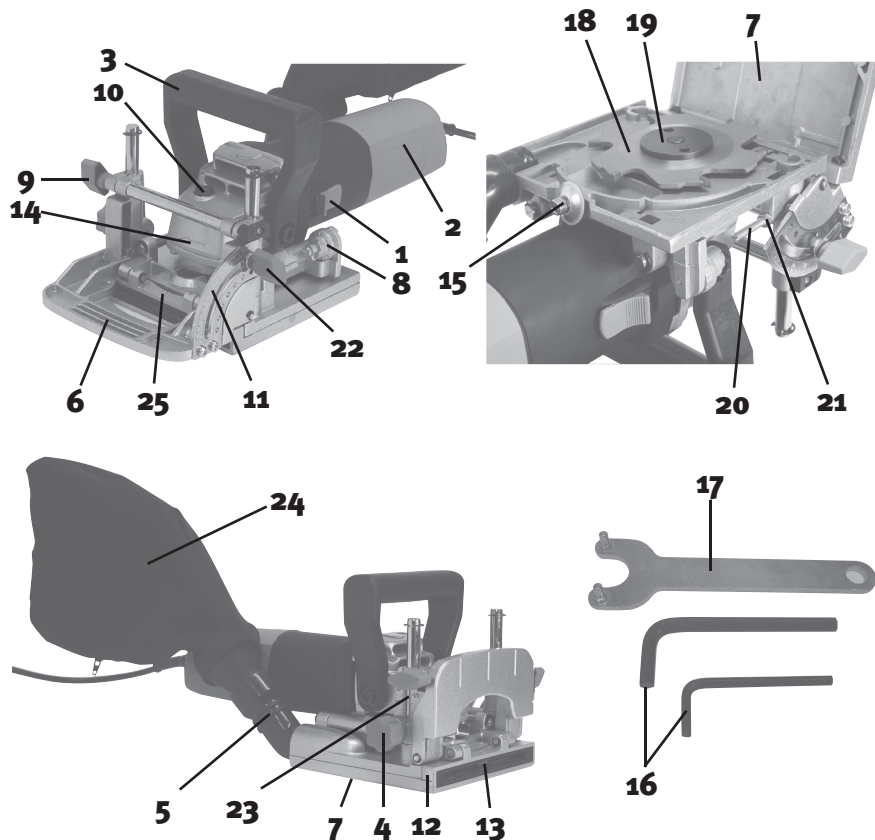


Les hele bruksanvisningen før du bruker produktet og spar den for framtidig bruk.

## 3. Forpakningen inneholder

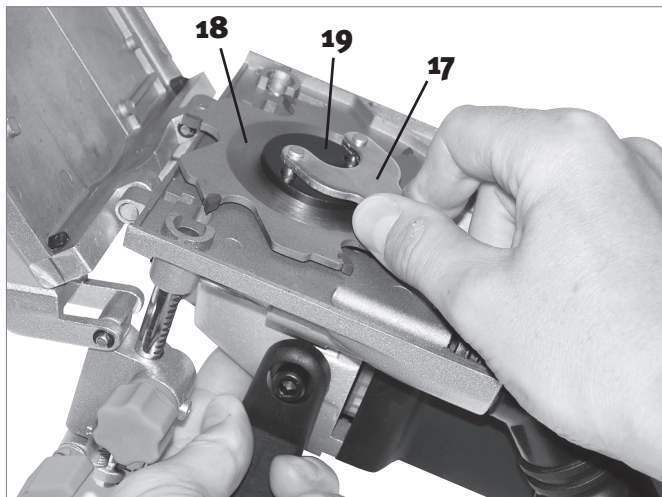
- Lamellfresmaskin
- Støvpose
- Inseksnøkler (2 stk.)
- Nøkkel til klingeflens
- Bruksanvisning

## 4. Beskrivelse



1. Strømbryter (On/Off)
2. Motorhus
3. Håndtak
4. Justerratt for høydeinnstilling
5. Tilkobling for støvpose
6. Vinkelanslag
7. Glideplate
8. Revolveranslag for ulike fresedybder
9. Låseskrue til høydeinnstilling
10. Spindellås
11. Vinkelskala
12. Sentrumsmarkering
13. Åpning for klinge
14. Pil for rotasjonsmerking
15. Låseskrue til glideplate
16. Inseksnøkler
17. Nøkkel til flensmutter
18. Freseklinge
19. Flensmutter
20. Justeringsskrue for fresedybde
21. Låsemutter
22. Låsesveiv for vinkelanslag
23. Høydeskala
24. Støvpose
25. Sentrumsmarkering

## 5. Montering



### Skifte av fresklinge

**Advarsel!** Kontroller at støpselet er tatt ut fra vegguttaket!

**Advarsel!** Bruk hansker ved skifte av klinge og ellers ved all håndtering av klingen.

- Fjern låseskruen som fester glideplaten.
- Vipp glideplaten opp.
- Trykk inn spindellåsen og vri freseklingen til du kjenner at spindellåsen aktiveres. Hold spindellåsen inntrykt.
- Ta bort flensmutteren med nøkkelen.
- Fjern den gamle fresklingen.
- Plasser den nye fresklingen riktig vei på spindelen (girkassen har en pil som viser riktig rotasjonsretning). Påse at den indre flensen er i riktig posisjon.
- Skru på flensmutteren med den plane siden oppover og dra til med nøkkelen.
- Kontroller for hånd at det er lett å rotere freseklingen.
- Vipp glideplaten tilbake og skru fast låseskruen.
- Kontroller for hånd at fresklingen roterer lett.

**Advarsel!** Glideplaten er en beskyttelse og den skal alltid være montert når maskinen er i bruk.

### Montere støvposen

Maskinen leveres med en støvpose. Trykk den fast til tilkoblingen på maskinen. Tøm den regelmessig.

## 6. Bruk

**Tips!** Foreta alltid en prøvefresing på en spillbit før du starter med det ordentlige arbeidsemnet.

### 6.1 Strømbryter

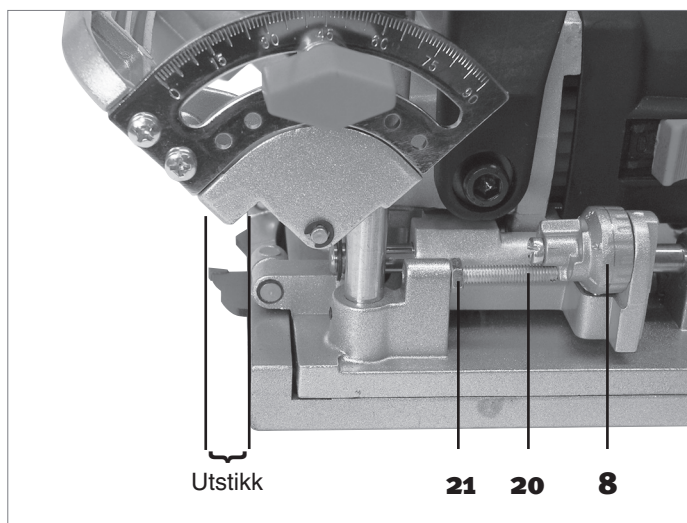
**Advarsel!** Bruk aldri spindellåsen når maskinen er i gang.

**Start:** Trykk strømbryteren framover for å starte. Hold den framover så lenge det er behov for det. Det går også an å låse strømbryteren i "ON"-posisjonen: Trykk strømbryteren framover og trykk inn strømbryteren i forkant.

**Stopp:** Slipp strømbryteren. Hvis den er låst i "ON"-posisjon: trykk inn strømbryterens bakre kant.

**Obs!** La motoren gå opp i turtall før du begynner fresingen.

### 6.2 Kontroll/justering av fresedybden



**Advarsel!** Kontroller at støpselet er tatt ut fra veggkontakten!

Maskinen er utstyrt med et revolveranslag (8) for å raskt kunne stille inn ulike fresedybder.

- Vri revolveranslaget til posisjon 1 (merking oppover mot pilen på revolveranslaget).
- Trykk motorhuset fram til det stopper mot revolveranslaget, og kontrollmål hvor langt klingens stikker ut fra glideplaten.
- Fresklingens utstikk skal være 8 mm (for lamell No. 0) når revolveranslaget er innstilt i posisjon 1.

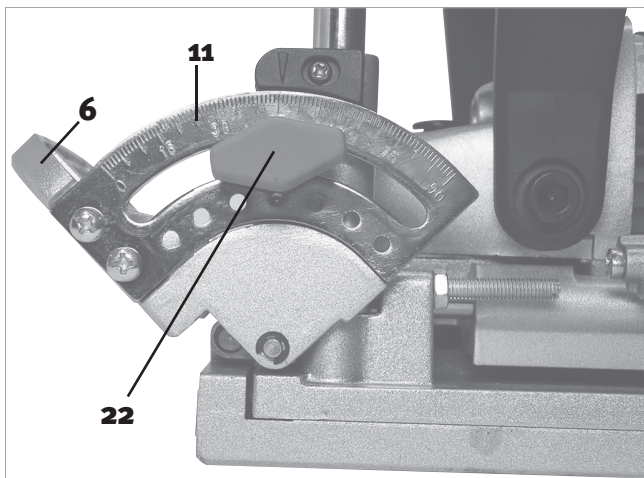
- d) Juster fresedybden ved behov: Løsne låsemutteren og skru deretter ut/inn justerskruen til ønsket mål. Dra til låsemutteren når innstillingen er utført.
- Revolveranslaget har følgende trinn: 1, 2, 3, 4, 5 og MAX. For å stille inn lamellfresen best til forekommende lameller (No. 0, No. 10 og No. 20), så justerer man altså først freseklingens utstikk til 8 mm (for lamell No. 0) når revolveranslaget er innstilt i posisjon 1.
  - Vri revolveranslaget til posisjon 2, da blir freseklingens utstikk 10 mm for bruk av lamell No. 10.
  - For lamell No. 20 (12,3 mm) må fresedybden justeres med justerskruen til 12,3 mm.
  - Kontroller alltid fresedybden etter skifte av freseklingen.

### Lameller

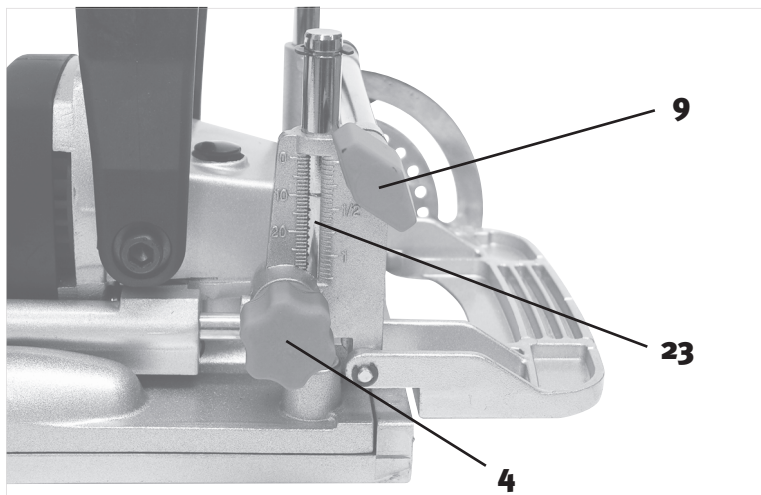
|                   |         |             |
|-------------------|---------|-------------|
| Materialtykkelse: | Lamell: | Fresedybde: |
| 8-12 mm           | Nr. 0   | 8 mm        |
| 12-15 mm          | Nr. 10  | 10 mm       |
| 15+ mm            | Nr. 20  | 12,3 mm     |

## 6.3 Still inn fresevinkel

Fresevinkelen kan justeres ved å løsne på låsesveiven og stille inn vinkelanslaget i ønsket vinkel. Dra til låsesveiven igjen. Vinkelanslaget har kulesperre for mange forskjellige posisjoner. Les av vinkelen på vinkelskalaen.



## 6.4 Still inn freshøyden



Freshøyden kan stilles inn ved å: løsne låsesveiven, justere høyden med høyderattet, bruk skalaen som hjelp og still inn ønsket høyde mot indeksmerket på søylen.

Høyden skal stilles inn slik at fresesporet blir midt i arbeidsstykket.

## 6.5 Posisjonering av lamellene

Antallet spor (lameller) som brukes i en fuge kan variere avhengig av endemål og hvor sterk fuge man ønsker. Vanligvis freser man første sporets sentrum ca. 5 cm fra kanten av arbeidsstykket, og de neste sporene med 10-15 cm mellom sentrum av sporene. I de fleste tilfeller freser man sporene sentrert i en linje. På tykkere arbeidsstykker (25+ mm) kan man frese sporene i to linjer for å få en mer markant fuge.

## 6.6 Merking av arbeidsstykker

Merk ut hvor fresesporene skal være før du begynner fresingen:

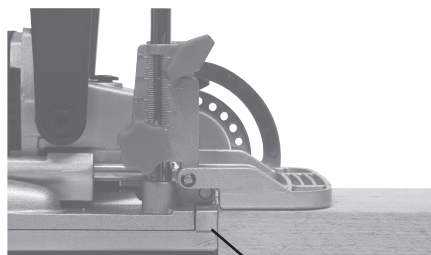
Plasser begge arbeidsstykkene oppå hverandre så sidene som ikke skal freses ligger kant-i-kant.

Fest arbeidsstykkene med tvinge etc. og merk sentrum på fresesporet. Passende avstand mellom lamellene er 10-15 cm (Gjelder ikke mindre arbeidsstykker).

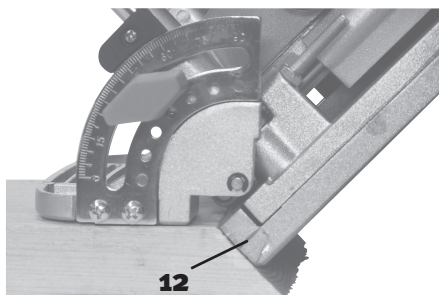


## 6.7 Planlegg fresing

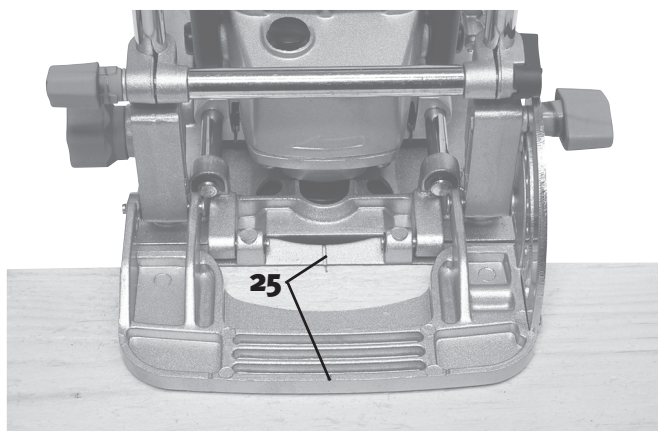
Lamellfresen kan brukes på flere forskjellige måter avhengig av arbeidsstykkets form og dimensjon. Det er en markering på siden av baseplaten som er i høyde med freseklingen og også to markeringer som indikerer midten på freseklingen.



12



12



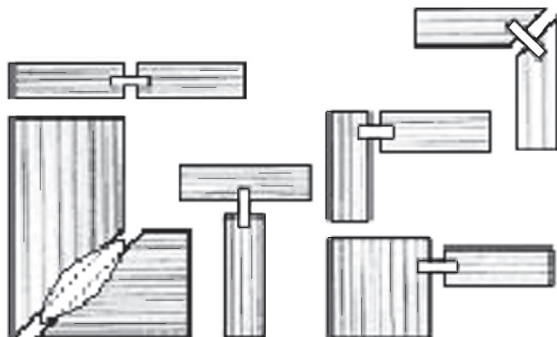
25

## 6.8 Fresing av lamellspor

- Plasser maskinen på passende sted (Se noen eksempler over).
- Hold lamellfresen stødig med begge hendene, start maskinen og la den komme opp i turtall.
- Trykk håndtaket framover mot arbeidsstykket så langt det går.
- Slipp håndtaket forsiktig tilbake (en returfjær hjelper til) og slipp strømbryteren så maskinen stopper.

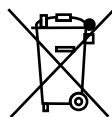
## 7. Sammenføyning

1. Når alle lamellsporene er frest ut er de klare til å settes sammen.
2. Stryk lim i alle fresepor.
3. Trykk inn en lamell med rett størrelse i fresepolet på det ene arbeidsstykket.
4. Trykk det andre arbeidsstykket på lamellene.
5. Fest fugen med en tvinge eller liknende til limet har tørket.



## 8. Avfallshåndtering

Når du skal kvitte deg med produktet, skal dette skje i henhold til lokale forskrifter. Er du usikker på hvordan du går fram, ta kontakt med lokale myndigheter.



## 9. Spesifikasjoner

|                    |   |
|--------------------|---|
| Motor:             | 230 V AC, 50 Hz                                   |
| Effekt:            | 850 W   |
| Turtall:           | 11000 o/min. (ubelastet)                          |
| Freseklinge:       | Ø 100 mm, sentrumhull Ø22 mm, tykkelse maks. 4 mm |
| Maks. fresedybde:  | 17 mm   |
| Anhold, justering: | 0–90°   |
| Vekt:              | 3,3 kg  |
| Lyd: LpA:          | 86,6 dB (A)                                       |
| Lyd: LwA:          | 99,6 dB (A)                                       |
| Vibrasjon:         | 2,85 m/s <sup>2</sup>                             |

Beskyttelseskategori II, maskinen er dobbeltisolert og krever derfor ingen jording.

# Lamellijyrsin CO/TECH 850 W

TUOTENUMERO: 18-3067 MALLI: M1K-KA3-100-UK  
30-9784 M1K-KA3-100

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohjeet 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).

# 1. Turvallisuus

## 1.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

**Varoitus!** Lue kaikki ohjeet. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan onnettomuuteen. Allaolevan varoitustekstin termi ”sähkökäyttöinen käsityökalu” tarkoittaa sinun verkkovirralla tai paristoilla/akulla toimivaa käsityökaluasi. SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET.

### 1) Työtila

- a) Pidä työtilat puhtaina ja hyvin valaistuin. Täynnä tavaraa olevat ja pimeät tilat ovat avoin kutsu onnettomuudelle.
- b) Älä käytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja räjähdysriskissä ympäristössä, kuten helposti syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä. Sähkökäyttöiset käsityökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) Pidä lapset ja vierailijat loitolla, kun käytät sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Häiriötekijät saattavat johtaa laitteen hallinnan menettämiseen.

### 2) Sähköturvallisuus

- a) Sähkökäyttöisen käsityökalun pistokkeen tulee sopia pistorasiaan. Älä muuta pistoketta millään tavalla. Älä käytä adapteria maadoitettujen sähkökäyttöisten sähkötyökalujen kanssa. Pistokkeet, joita ei ole muutettu sekä sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- b) Vältä koskettamasta maadoitettuja esineitä, kuten putkia, lämpöpattereita, hellaa tai jääkaappia. Sähköiskun riski kasvaa, mikäli kehosi on maadoitettu.
- c) Älä altista sähkökäyttöistä käsityökalua sateella, äläkä käytä sitä kosteissa olosuhteissa. Veden joutuminen sähkökäyttöiseen käsityökaluun lisää sähköiskun vaaraa.
- d) Käsittele sähköjohtoa varoen. Älä käytä sähköjohtoa laitteen kantamiseen, äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä altista virtajohtoa kuumuudelle, öljyille, teräville reunoille tai liikkuville osille. Vioittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) Kun käytät sähkökäyttöistä käsityökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivia jatkojohtoja. Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen pienentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Oma turvallisuutesi

- a) Ole huolellinen ja käytä tervettä järkeä kun työskentelet sähkökäyttöisellä käsityökalulla. Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, mikäli olet väsynyt tai huumeiden, lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Lyhyenkin hetken kestävä tarkkaavaisuuden herpaantuminen saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) Käytä suojarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukuestekenkien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttäminen vähentää loukkaantumisvaaraa.

- c) Vältä tahatonta käynnistystä. Varmista, että virtakytkin on asennossa ”OFF” ennen kuin liität pistokkeen seinäpistorasiaan. On äärimmäisen vaarallista kantaa sähkökäyttöistä käsityökalua sormi liipaisimella tai liittää sähkökäyttöinen käsityökalu pistorasiaan virtakytkimen ollessa ”ON”-asennossa.
- d) Poista kaikki huoltotyökalut/avaimet ennen kuin käynnistät sähkökäyttöisen käsityökalun. Sähkökäyttöisen käsityökalun liikkuvan osan päälle unohdettu työkalu saattaa johtaa onnettomuuteen.
- e) Älä kurota liian kauas. Varmista, että työasentosi on tasapainoinen työn jokaisessa vaiheessa. Näin olet paremmin varustautunut mahdollisen onnettomuuden sattuessa.
- f) Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat juuttua liikkuviin osiin.
- g) Jos käytössäsi on pölynpoistojärjestelmä, käytä sitä. Näiden apuvälineiden käyttö saattaa vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

#### 4) Sähkökäyttöisten käsityökalujen käyttäminen ja huoltaminen

- a) Älä pakota sähkökäyttöistä käsityökalua. Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, joka soveltuu suunnittelemaasi työtehtävään. Sopiva sähkökäyttöinen käsityökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin oikealla syöttönopeudella.
- b) Älä käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, mikäli virtakytkin ei käynnistä ja sammuta laitetta. Kaikki sähkökäyttöiset käsityökalut, joita ei voida hallita virtakytkimellä, ovat vaarallisia ja ne tulee korjata.
- c) Irrota pistoke pistorasiasta ennen kuin teet sähkökäyttöiseen käsityökaluun säätöjä tai ennen kuin vaihdat sen varusteita tai ennen kuin asetat sen säilytykseen. Nämä ennaltaehkäisevät toimenpiteet vähentävät sähkökäyttöisen käsityökalun tahatonta käynnistymistä.
- d) Säilytä sähkökäyttöisiä käsityökaluja lasten ulottumattomissa. Älä luovuta sähkökäyttöistä käsityökalua henkilöille, jotka eivät tunne sitä tai sen käyttöohjetta. Sähkökäyttöiset käsityökalut ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien käsissä.
- e) Huolla sähkökäyttöisiä käsityökaluja. Tarkasta, että säädöt ovat kunnossa, että liikkuvat osat liikkuvat esteettä, että osat ovat ehjiä, ja että sähkökäyttöisessä käsityökalussa ei ole muita seikkoja, jotka haittaavat laitteen toimintaa. Jos jokin osa on vioittunut, se tulee korjata ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat väärin hoidetuista sähkökäyttöisistä käsityökaluista.
- f) Pidä työkalut puhtaina ja terävinä. Terätyökalun hallinta on helpompaa, kun se on oikein hoidettu ja sen terät ovat teräviä.
- g) Käytä sähkökäyttöistä käsityökalua, sen varusteita tms. ohjeiden mukaisesti ja sellaisella tavalla, joka sopii kyseiselle sähkökäyttöiselle käsityökalulle ja ota myös huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ. Sähkökäyttöisen käsityökalun käyttäminen muihin kuin sille tarkoitettuihin työtehtäviin saattaa johtaa vaaratilanteeseen.

## 5) Huolto

- a) Laitteen saa huoltaa ja korjata ainoastaan ammattihenkilö ja huollossa tulee käyttää ainoastaan alkuperäisosia. Näin taataan sähkökäyttöisen käsityökalun turvallisuus.

## 1.2 Lamelliijrsimen turvallisuusohjeita

- Käytä ainoastaan jysinteriä, jotka sopivat koneen kierrosluvulle. Jos jysinterä pyörii liian nopeasti, se saattaa mennä rikki ja aiheuttaa vahinkoa.
- Tarkista ennen työn aloittamista, ettei jysinterä ole tylsä ja ettei siinä ole halkeamia tai muita vaurioita.
- Anna moottorin kiihtyä täysille kierroksille ennen jysinnän aloittamista.
- Jysintä käytettäessä tulee aina käyttää hengityssuojainta, suojalaseja ja kuulosuojaimia.
- Estä pölyn ja purun joutuminen ympäristöön käyttämällä pölynpoistoa.
- Pidä moottorin tuuletusaukot puhtaina, poista mahdolliset purut, roskat ym.

## 2. Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä visiiriä tai suojalaseja.  
Käytä hengityssuojainta.

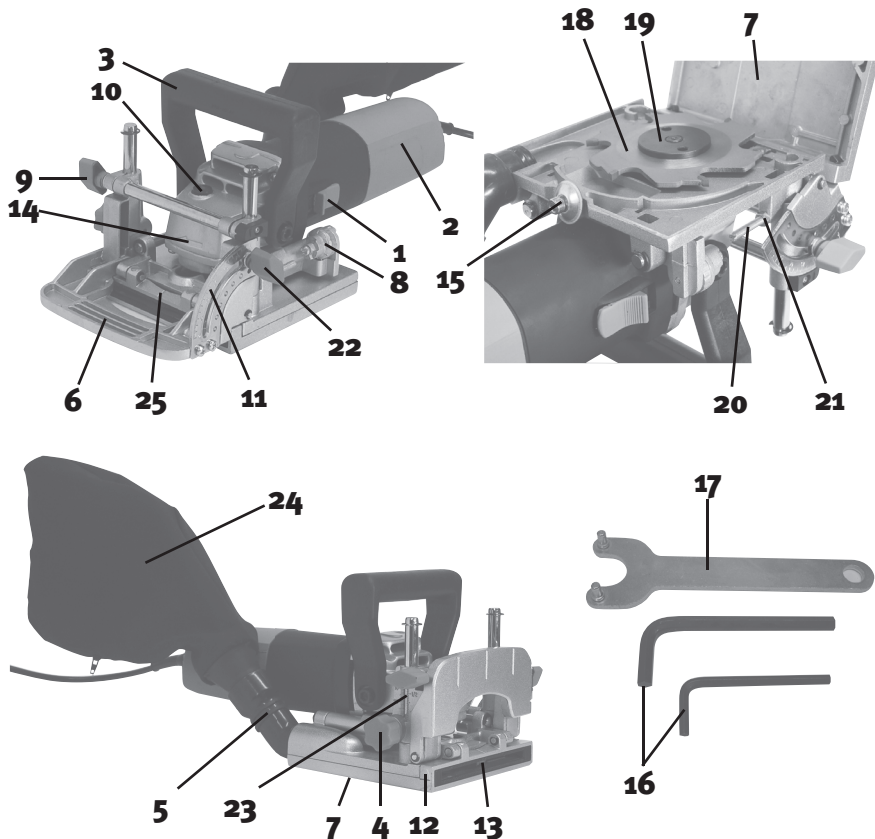


Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä  
ja säilytä se vastaisuuden varalle.

## 3. Pakkauksen sisältö

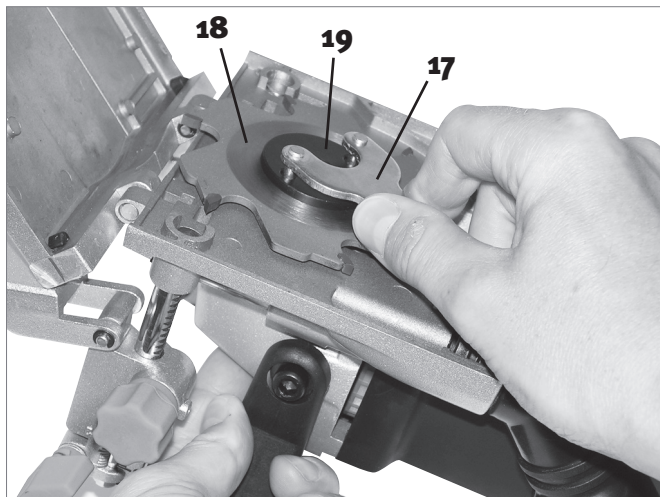
- Lamelliijrsin
- Pölypussi
- Kuusiokoloavaimet (2x)
- Terälaipan avain
- Käyttöohje

## 4. Kuvaus



- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Virtakytkin (On/Off)                    | 13. Terän aukko                 |
| 2. Moottorin suojus                        | 14. Pyörimisuuntamerkinän nuoli |
| 3. Kahva                                   | 15. Liukulevyn lukitusruuvi     |
| 4. Korkeuden säätönuppi                    | 16. Kuusiokoloavaimet           |
| 5. Pölynpoistoliitäntä                     | 17. Laippamutterin avain        |
| 6. Kulmasuoja                              | 18. Jyrsinterä                  |
| 7. Liukulevy                               | 19. Laippamutteri               |
| 8. Eri jyrsimissyvyyksien kiertopöytäväste | 20. Jyrsinsyvyyden säätöruuvi   |
| 9. Korkeudensäädön lukituskahva            | 21. Lukkomutteri                |
| 10. Karalukko                              | 22. Kulmasuojan lukituskahva    |
| 11. Kulma-asteikko                         | 23. Korkeusasteikko             |
| 12. Keskikohdan merkintä                   | 24. Pölypussi                   |
|  | 25. Keskikohdan merkintä        |

## 5. Asennus



### Jyrsinterän vaihto

**Varoitus!** Varmista ettei pistoke ole pistorasiassa!

**Varoitus!** Käytä hanskoja vaihtaessasi ja käsitellessäsi terää.

- Irrota liukulevyn (7) lukitusruuvit (15).
- Taita liukulevy auki (7).
- Paina karan lukko (10) sisään ja käännä jyrsinterää (18) kunnes tunnet, että karan lukko aktivoituu, pidä karan lukko sisään painettuna.
- Poista laippamutteri (19) avaimella (17).
- Poista vanha jyrsinterä (18).
- Sijoita uusi terä oikeaan suuntaan karassa (pyörimissuuntaa osoittavan nuolen mukaan), varmista että sisempi laippa on oikeassa asennossa.
- Kierrä laippamutteria (19) niin, että tasainen puoli osoittaa ulospäin. Kiristä avaimella (17).
- Päästä karan lukko ja tarkasta käsin, että jyrsinterää on helppo pyörittää.
- Taita liukulevy (7) takaisin ja ruuvaa lukitusruuvit (15) kiinni.
- Tarkasta käsin, että jyrsinterää on helppo pyörittää.

**Varoitus!** Liukulevy on suoja ja sen tulee aina käytön aikana olla asennettuna.

### Pölypussin asennus

Koneen mukana toimitetaan pölypussi (24). Paina se kiinni koneen pölynpoisto-liitäntään (5).

Tyhjennä pussi säännöllisesti.



## 6. Käyttö

**Vihje!** Kokeile aina ensin koepalalla ennen varsinaisten työkappaleiden jyrsimistä.

### 6.1 Virtakytkin

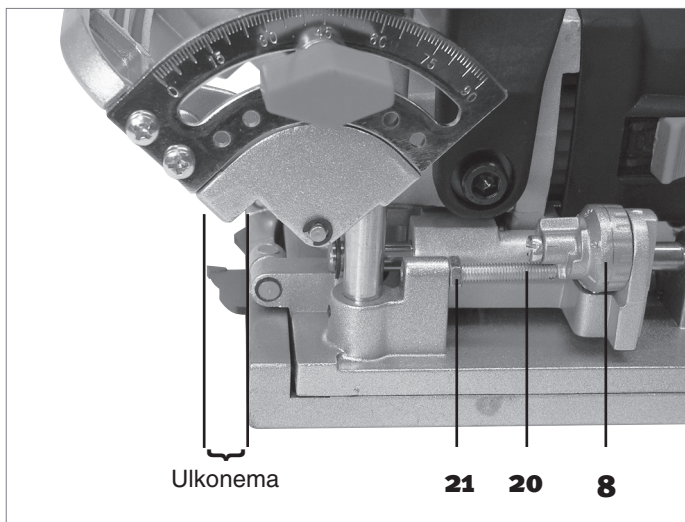
**Varoitus!** Älä käytä karan lukkoa koneen ollessa käynnissä.

**Käynnistys:** Paina virtakytkintä (1) eteenpäin käynnistääksesi koneen, pidä kytkin painettuna tarpeeksi kauan. Virtakytkimen voi myös lukita asentoon ”ON”. Paina virtakytkintä (1) eteenpäin ja paina virtakytkimen etureuna alas.

**Pysäytys:** Päästä virtakytkin irti ja paina virtakytkimen takareuna alas (lukitussa tilassa).

**Huom.!** Anna moottorin kiihtyä täysille kierroksille ennen jyrsinnän aloittamista.

### 6.2. Jyrsimissyvyyden tarkistus/säätö



**Varoitus!** Varmista ettei pistoke ole pistorasiassa!

Laitteessa on kiertopöytävaste (8), jonka avulla voidaan säätää jyrsinsyvyyttä.

- Käännä kiertopöytävaste (8) asentoon 1 (merkintä ylöspäin nuolen suuntaan kiertopöytävasteessa).
- Paina moottorin suojus (2) takaisin, kunnes se pysähtyy kiertopöytävasteeseen ja tarkista kuinka pitkä terän ulkonema on liukulevystä (7).
- Jyrsinterän ulkoneman tulee olla 8 mm (lamelli No.0), kun kiertopöytävaste on säädetty kohtaan 1.

d) Säädä jyrsinsyvyyttä tarvittaessa: Irrota lukkomutteri (21) ja ruuvaa säätöruuvia (20) sisään/ulos haluttuun mittaan. Kiristä lukkomutteri (21), kun säätö on valmis.

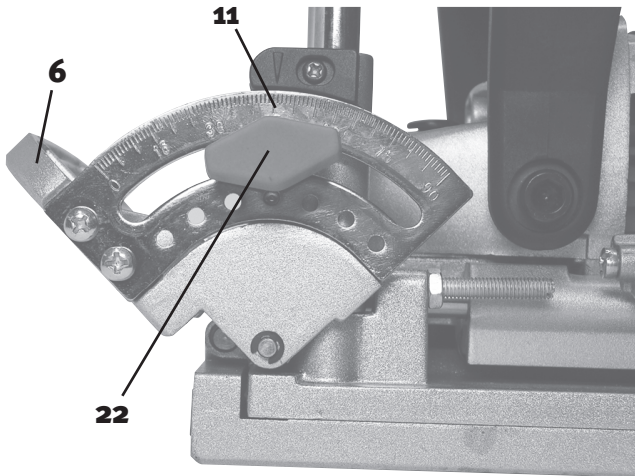
- Kiertopöytävasteessa on seuraavat askeleet: 1, 2, 3, 4, 5 ja MAX.  
Lamellijyrsimen säätäminen lamelleille No.0, No.10 ja No.20: säädä jyrsinterän ulkonemaksi 8 mm (lamelli No.0) kiertopöytävasteen ollessa asennossa 1.
- Käännä kiertopöytävaste (8) asentoon 2, jolloin ulkonema on 10 mm lamellille No.10.
- Lamellille No.20 (12,3mm) tulee tehdä säätö säätöruuvilla (20) 12,3 mm:iin.
- Tarkasta jyrsimissyvyys aina teränvaihdon jälkeen.

## Lamellit

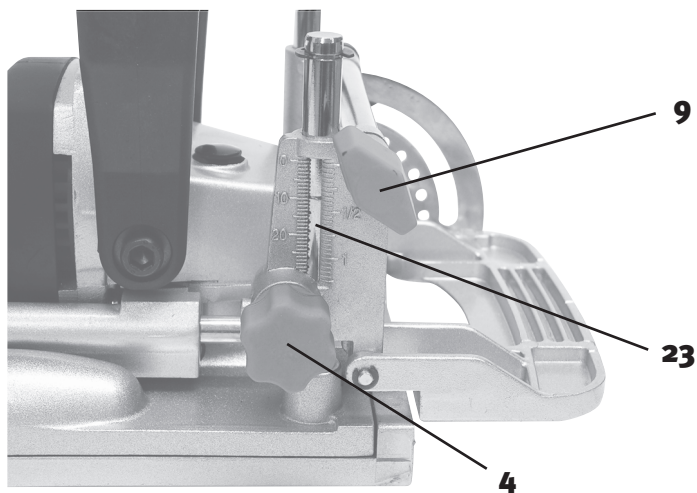
| Materiaalin paksuus: | Lamelli: | Jyrsimissyvyys: |
|----------------------|----------|-----------------|
| 8-12 mm              | No.0     | 8 mm            |
| 12-15 mm             | No.10    | 10 mm           |
| 15+ mm               | No.20    | 12,3 mm         |

## 6.3 Jyrsimiskulman säätö

Jyrsimiskulman säätö: Avaa lukituskahva (22) ja säädä kulmasuoja (6) haluttuun kulmaan, kiristä lukituskahvaa. Kulmasuojassa on kuulalukitus monille kiinteille kulmille. Aseta kulma kulma-asteikosta (11) indeksimerkkiä kohti.



## 6.4 Jyrsimiskorkeuden säätö



Jyrsimiskorkeuden säätö: Avaa lukituskahva (9), säädä korkeus säätönupilla (4), käytä asteikkoa (23) apuna ja aseta haluttu korkeus pylvääseen indeksimerkkiä kohti.

Korkeus tulee säätää niin, että jyrsinura tulee työkappaleen keskelle.

## 6.5 Lamellien asemoiminen

Liitoksessa käytettävien urien (lamellien) määrä voi vaihdella riippuen käyttötarkoituksesta ja siitä kuinka vahva liitos tarvitaan. Tavallisesti ensimmäisen uran keskusta on n. 5 cm työkappaleen päästä ja seuraavat urat n. 10-15 cm:n välein. Useimmissa tapauksissa ura jyrsitään yhdessä linjassa keskitetysti. Paksumpien työkappaleiden (25+ mm) urat voidaan jyrsiä kahdessa linjassa, jolloin saadaan vahvempi liitos.

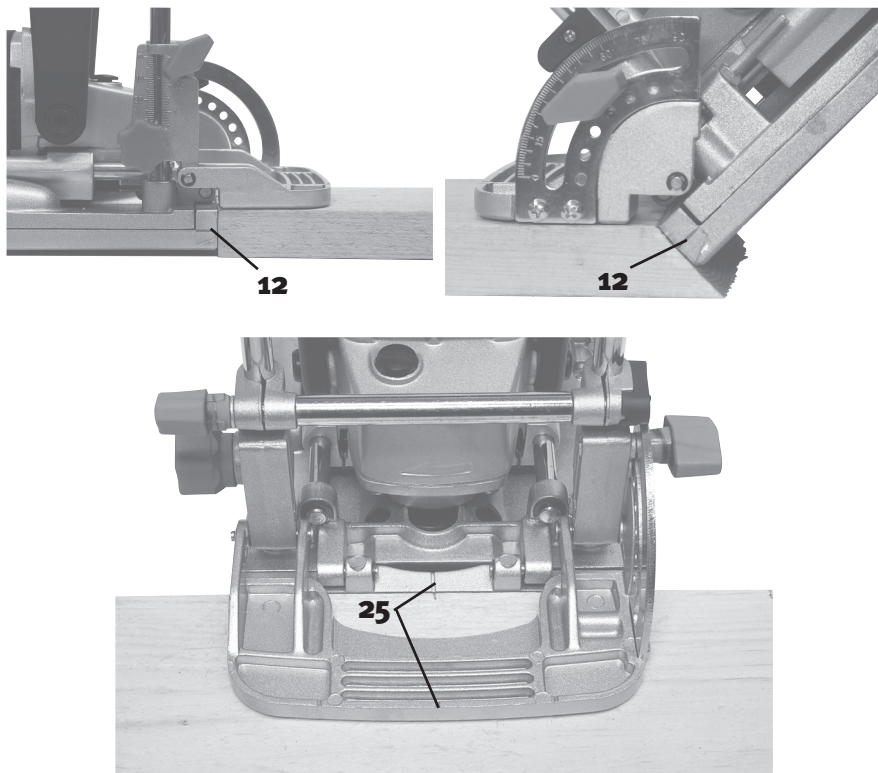
## 6.6 Työkappaleen merkintä

Merkitse jyrsinlinja ennen jyrsimisen aloittamista:

- Sijoita työkappaleet toistensa päälle niin, että reunat joita ei jyrsitä, ovat reunakkain.
- Kiinnitä työkappaleet puristimella tms. ja merkitse jyrsinlinjan keskikohta. Lamellien sopiva väli on 10–15 cm (ei koske pienempiä työkappaleita).

## 6.7 Suunnittele jysintä

Lamellijysintä voidaan käyttää usealla eri varrella riippuen työkappaleen muodosta ja koosta. Pohjalevyn sivussa on merkintä (12), joka on samalla korkeudella jysinterän kanssa, sekä myöskin kaksi merkintää (25), jotka ilmoittavat jysinterän keskikohdan.

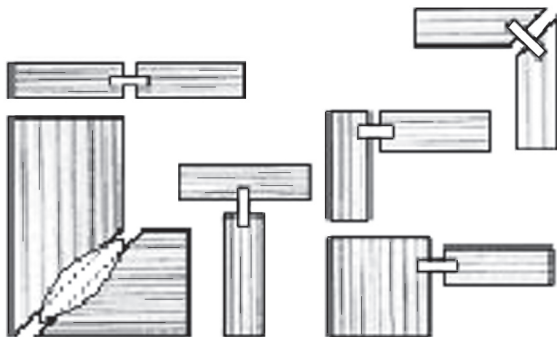


## 6.8 Lamelliuran jysintä

- Sijoita kone sopivalla tavalla (katso yllä).
- Pidä lamellijysimestä tukevasti kiinni molemmin käsin, käynnistä kone ja anna sen kiihtyä täysille kierroksille.
- Paina kahva (3) täysin eteen kohti työkappaletta.
- Päästä kahva (3) varovasti ulos (palautusjousen avustuksella) ja päästä virtakytkin jotta kone pysähtyy.

## 7. Liittäminen

1. Kun kaikki lamelliurat on jyrsitty, voidaan aloittaa liittäminen.
2. Pursota liimaa kaikkiin jyrsittyihin uriin.
3. Paina oikeankokoinen lamelli yhden työkappaleen jyrsittyyn uraan.
4. Paina toinen työkappale lamelleihin.
5. Purista liitosta puristimilla tms. kunnes liima on kuivunut.



## 8. Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Ota yhteys kuntasi jäteneuvontaan, mikäli olet epävarma.



## 9. Tekniset tiedot

|                        |   |
|------------------------|---|
| Moottori:              | 230 V AC / 50 Hz                                      |
| Teho:                  | 850 W   |
| Kierrosluku:           | 11000 k./min (kuormittamaton)                         |
| Jyrsinterä:            | Ø 100 mm, keskusreiän Ø 22 mm., paksuus enintään 4 mm |
| Suurin jyrsintäsyvyys: | 17 mm   |
| Suojan säätö:          | 0-90°   |
| Paino:                 | 3,3 kg  |
| Melutaso: LpA          | 86,6 dB (A)   |
| Melutaso: LwA          | 99,6 dB (A)   |
| Tärinä:                | 2,85m/s <sup>2</sup>                                  |

Suojausluokka II. Laite on kaksoeristetty, eikä sen kanssa tarvitse käyttää maadoitusjohtoa.

# Declaration of Conformity



Hereby, Clas Ohlson AB declares that the machinery:

## **Biscuit Joiner Cotech**

**18-3067 / M1K-KA3-100-UK**

**30-9784 / M1K-KA3-100**

Complies with the provisions of the :

**Machinery directive 98/37/EC**

Complies with the model which has obtained an "EC" type certificate,  
no. **S 50047260** issued by the following notified body:  
TüV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, 511 05 Köln, Germany

Complies with the provisions of the following harmonized standards:

**EN 60745-1: 2003+A1**

**EN 60745-2-5: 2003**

Also complies with the provisions of following directives:

**2006/95/EC**

**LOW VOLTAGE EQUIPMENT**

**89/336/EEC**

**EMC**

Insjön, Sweden, January 2008

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Klas Balkow', with a long horizontal flourish extending to the right.

Klas Balkow  
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden





## SVERIGE

---

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

INTERNET      www.clasohlson.se

BREV      Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

## NORGE

---

KUNDESENTER      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  
Faksi: 020 111 2221  
Sähköposti: info@clasohlson.fi

INTERNET      www.clasohlson.fi

OSOITE      Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

## UNITED KINGDOM

---

For consumer contact, please visit  
[www.clasohlson.co.uk](http://www.clasohlson.co.uk) and click on  
customer service.

INTERNET      www.clasohlson.co.uk