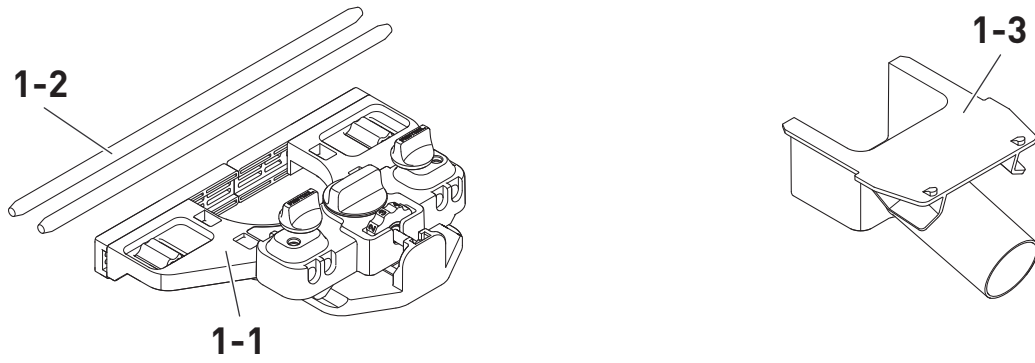


de	Originalbetriebsanleitung	8	nl	Originele gebruiksaanwijzing	40
en	Original instructions	10	pl	Oryginalna instrukcja obsługi	42
fr	Notice d'utilisation d'origine	12	pt	Manual de instruções original	44
es	Manual de instrucciones original	14	ro	Manualul de utilizare original	46
bg	Оригинална инструкция за експлоатация	16	sk	Originálny návod na obsluhu	48
cs	Původní návod k obsluze	18	sl	Originalna navodila za uporabo	50
da	Original brugsanvisning	20	sv	Originalbruksanvisning	52
el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	22			
et	Originaalkasutusjuhend	24			
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet	26			
hr	Originalne upute za uporabu	28			
hu	Eredeti használati utasítás	30			
it	Istruzioni d'esercizio originali	32			
lt	Originali naudojimo instrukcija	34			
lv	Orīginālā lietošanas pamācība	36			
nb	Original bruksanvisning	38			

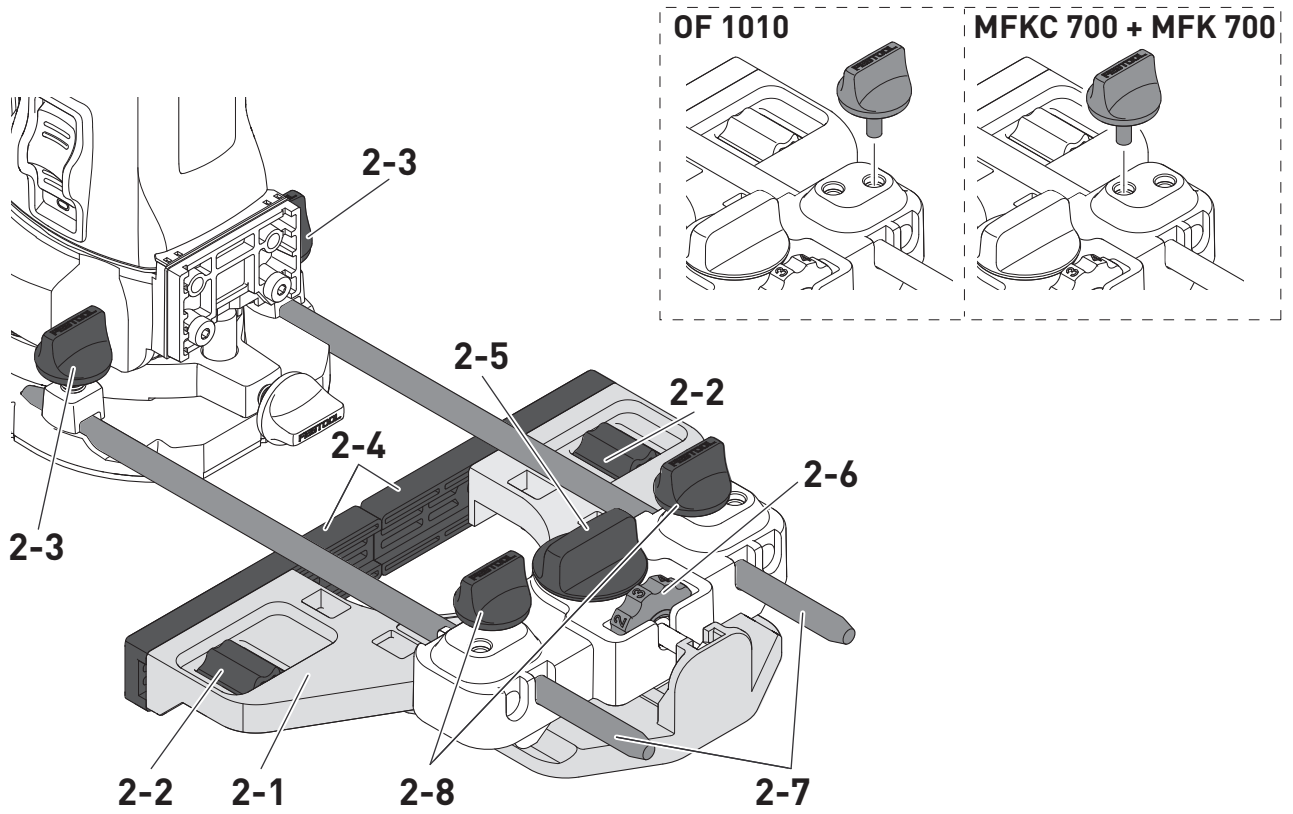
ZS-MFK 700



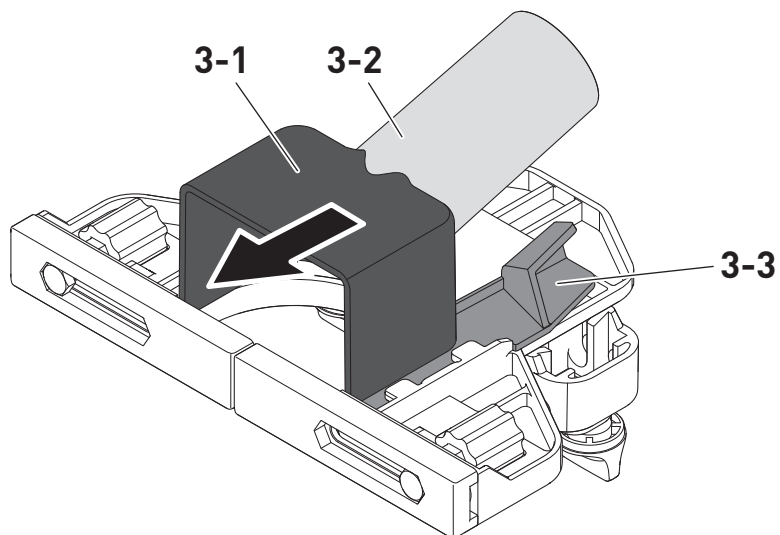
1



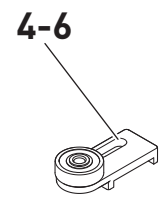
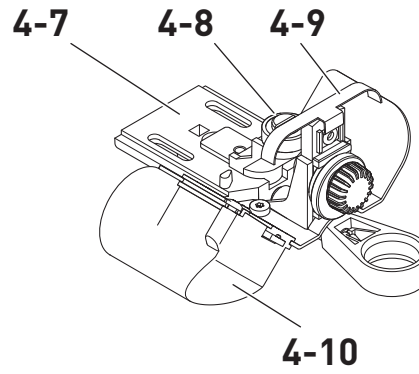
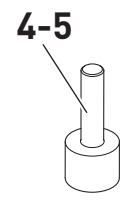
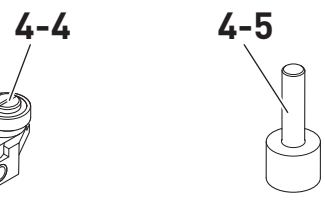
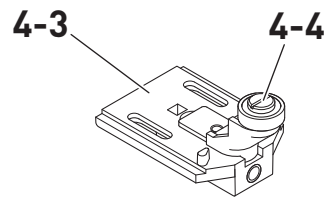
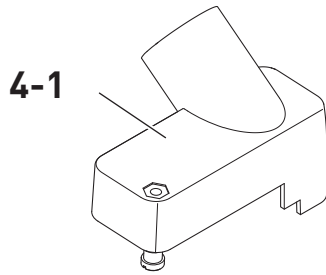
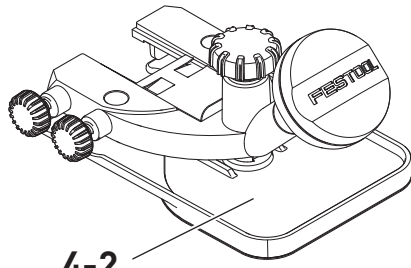
2



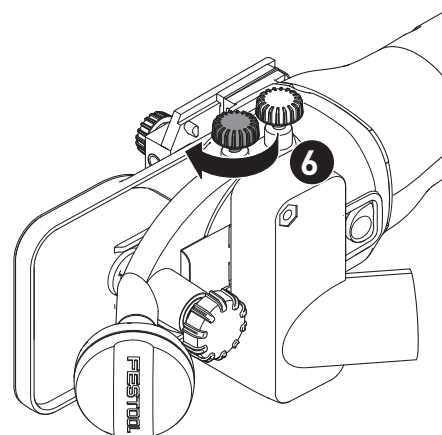
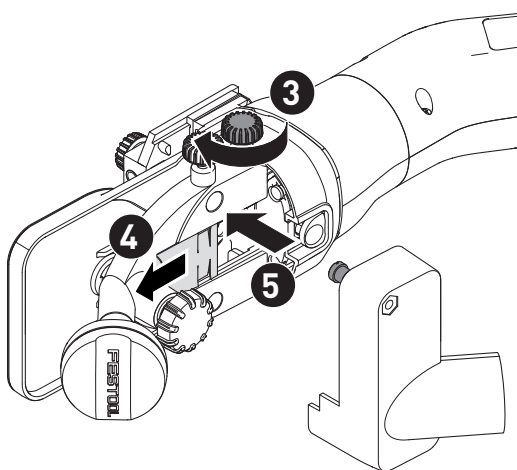
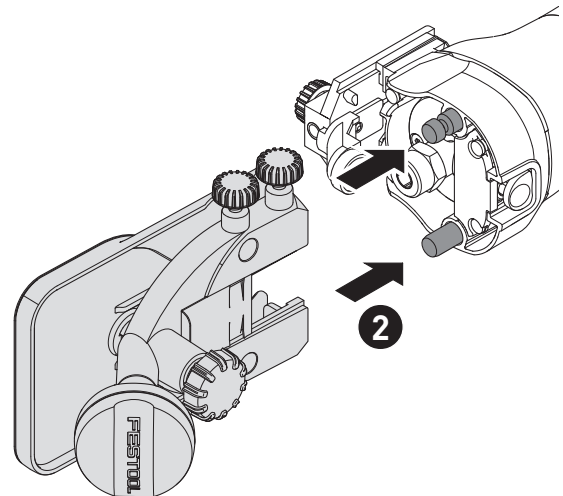
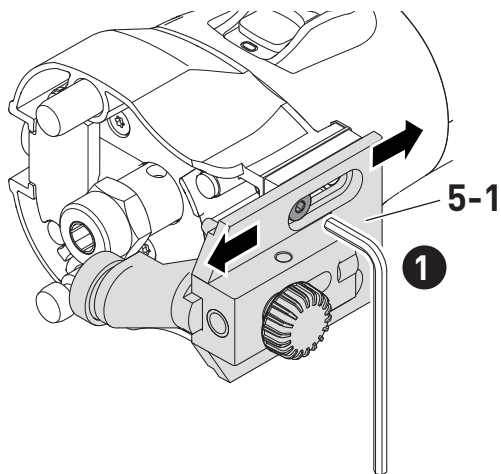
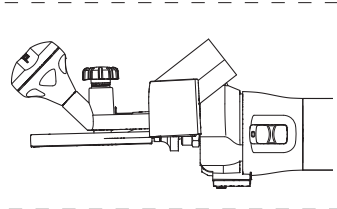
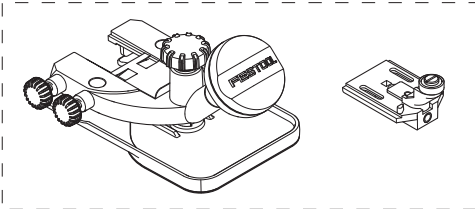
3

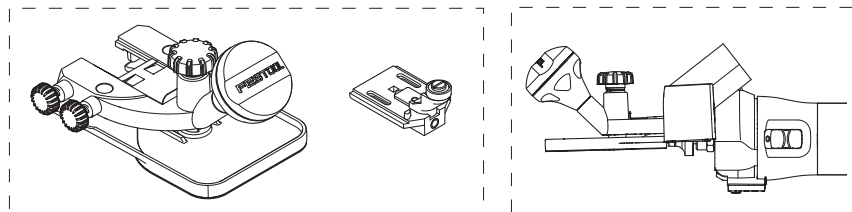
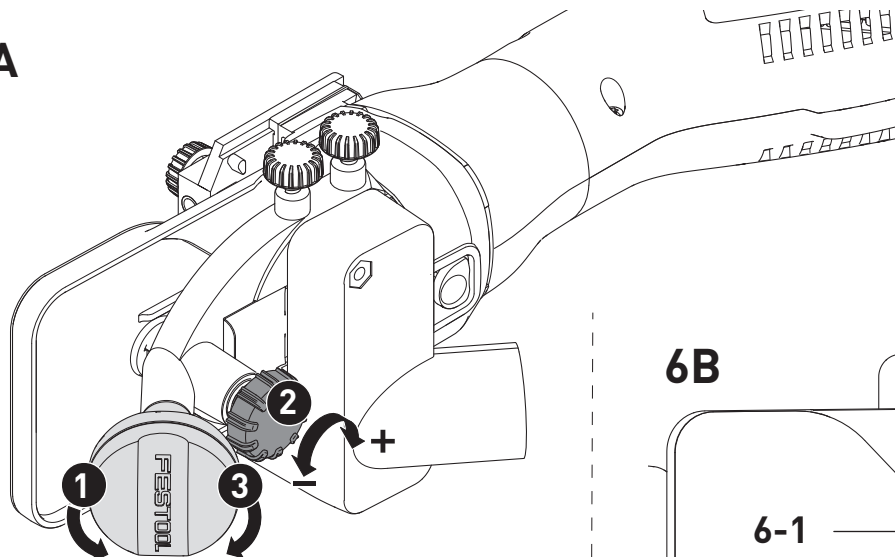
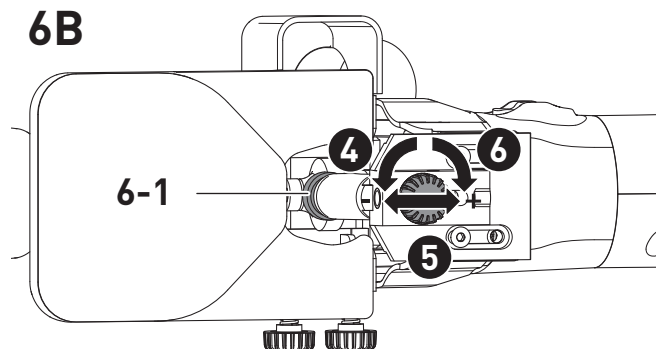
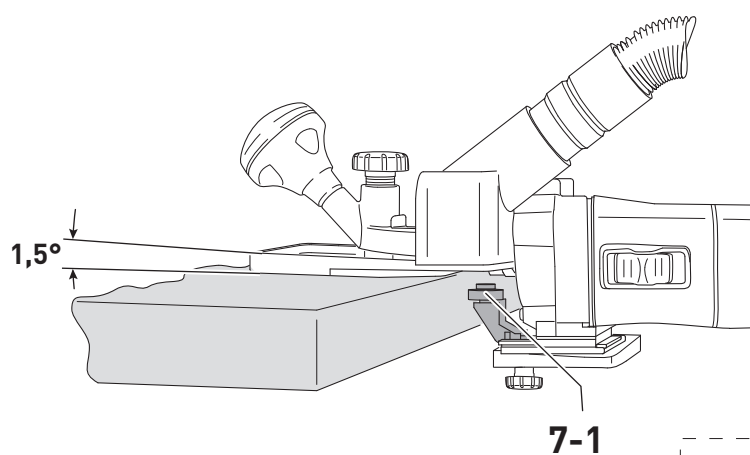
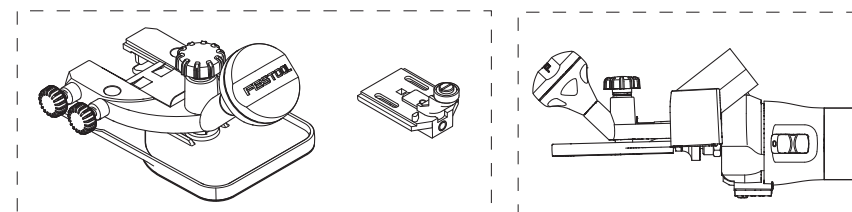
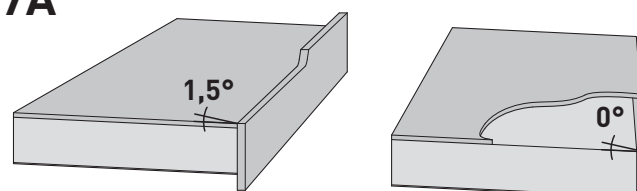


4

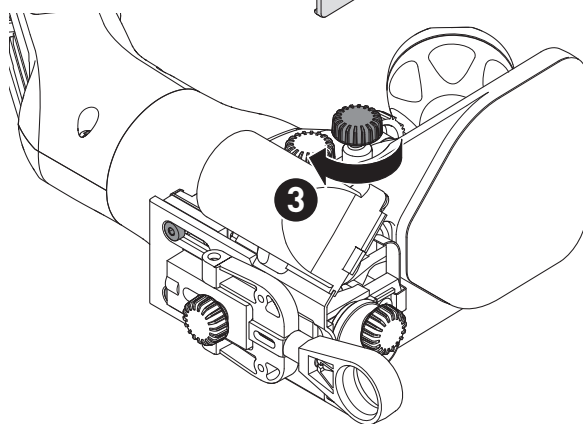
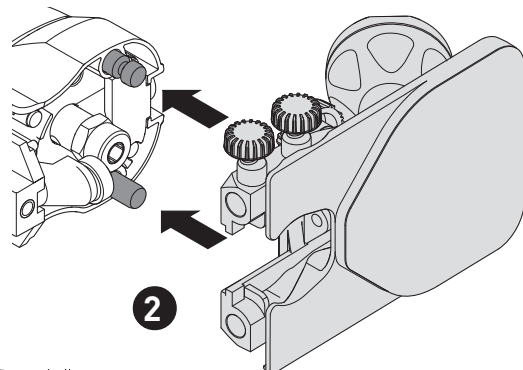
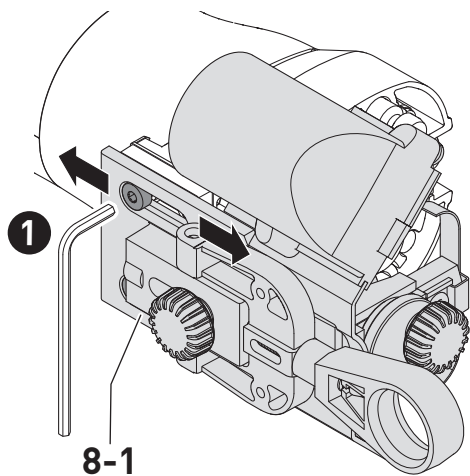
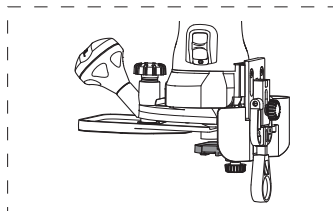
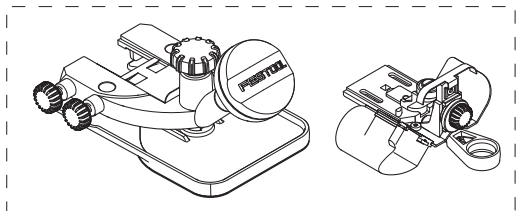


5

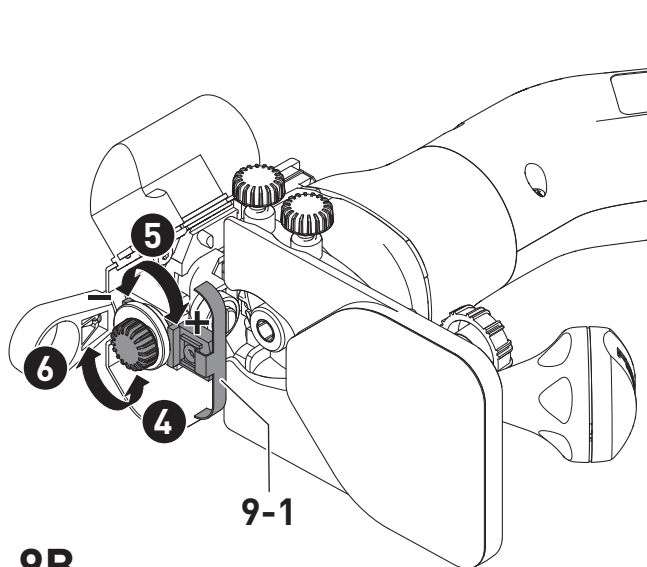
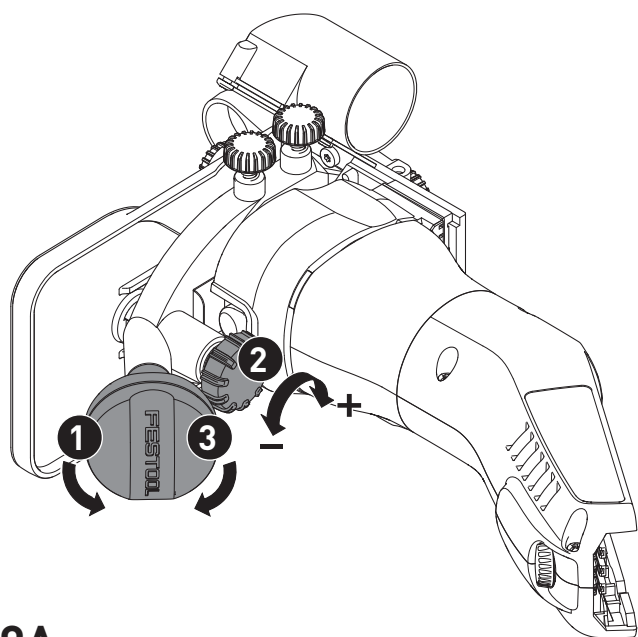
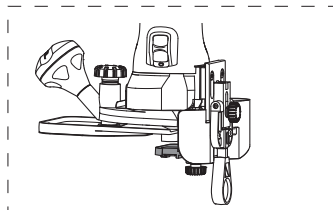
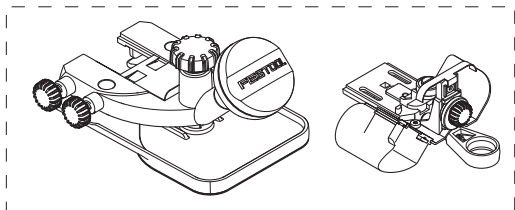


6**6A****6B****7****7A**

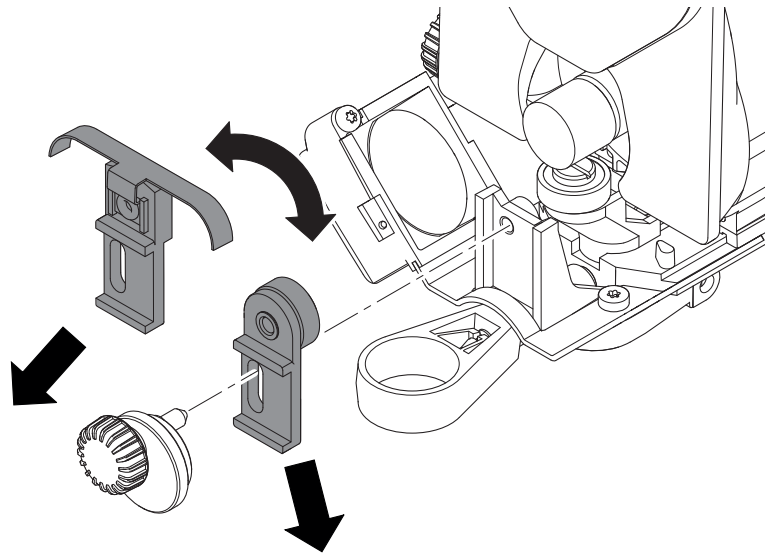
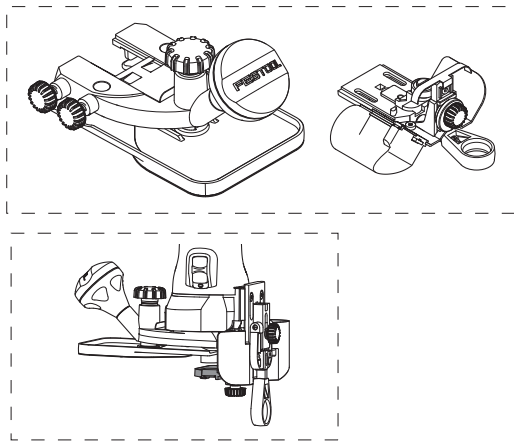
8



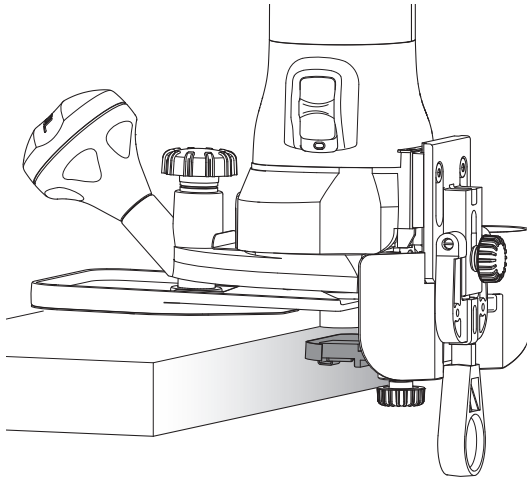
9



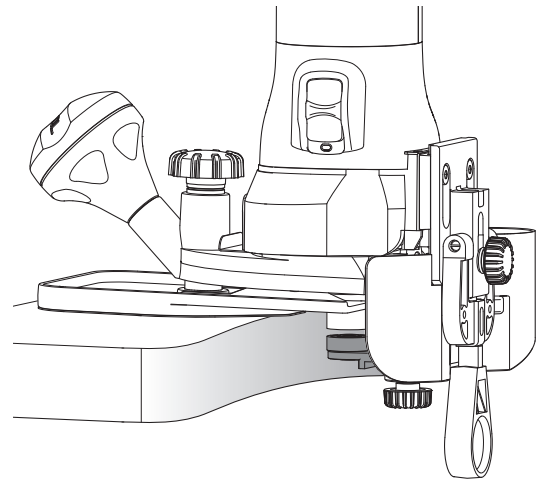
10



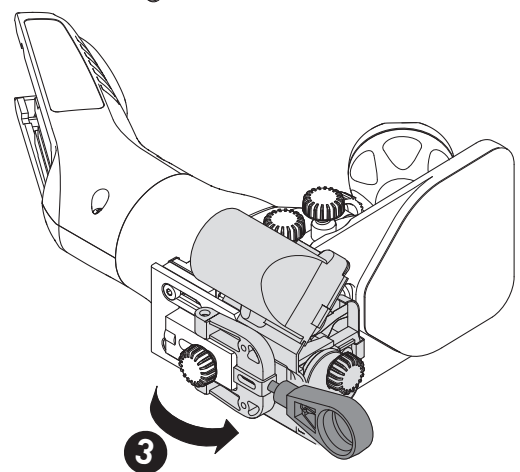
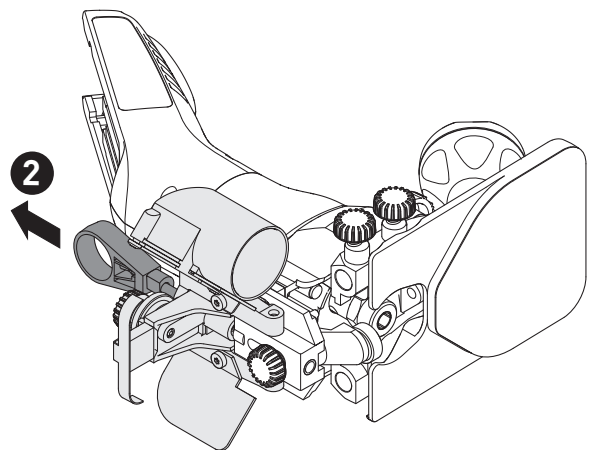
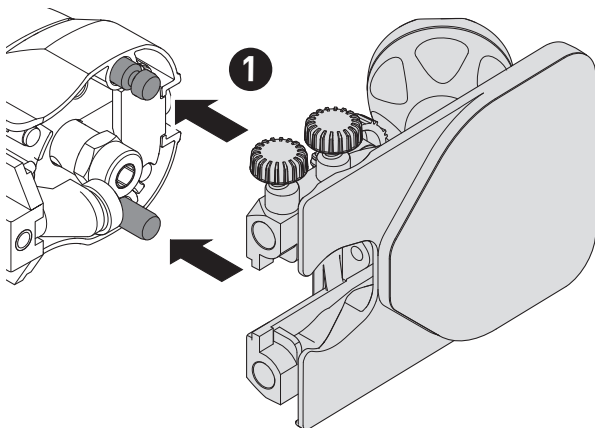
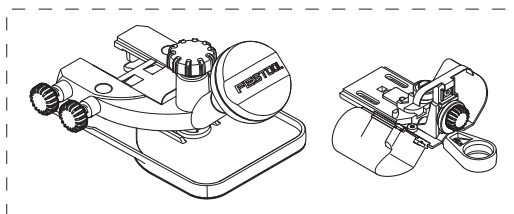
10A



10B



11



1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.



Nicht in den Hausmüll geben.



Tipp, Hinweis

2 Sicherheitshinweise



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Elektrowerkzeugs.

3 Seitenanschlag

[1-1] Seitenanschlag

[1-2] Führungsstangen

[1-3] Absaughaube

3.1 Fräsen mit Seitenanschlag

Für parallel zur Werkstückkante verlaufende Arbeiten kann der Seitenanschlag [2-1] eingesetzt werden.

- Die beiden Führungsstangen [2-7] mit den beiden Drehknöpfen [2-8] am Seitenanschlag festklemmen.
- Die Führungsstangen bis zum gewünschten Maß in die Nuten des Frästischs einführen und mit den beiden Drehknöpfen [2-3] festklemmen.

Feineinstellung

- Den Drehknopf [2-5] öffnen, um mit dem Stellrad [2-6] eine Feineinstellung vorzunehmen.
- ⓘ Eine Ziffer am Stellrad entspricht Feineinstellung.
- Nach erfolgter Feineinstellung den Drehknopf [2-5] schließen.
- Beide Führungsbacken [2-4] so einstellen, dass deren Abstand zum Fräser

ca. beträgt. Hierzu die beiden Backenfixierungen [2-2] öffnen und nach erfolgter Einstellung wieder schließen.

Absaughaube

- Wie in Bild [3] dargestellt, die Absaughaube [3-1] von hinten bis zum Einrasten auf den Seitenanschlag schieben.
- Zum Abziehen der Absaughaube die Laschen [3-3] leicht anheben.
- ⓘ Am Absaugstutzen [3-2] kann ein Absaugschlauch mit Durchmesser 27 mm oder 36 mm angeschlossen werden.

4 Frästisch für Kantenumleimer

[4-1] Absaughaube

[4-2] Frästisch

[4-3] Tasteinrichtung mit Tastrolle [4-4]

[4-5] Bündigfräser

[4-6] Tastrolle

[4-7] Tasteinrichtung schwenkbar mit

- [4-8] Tastrolle
- [4-9] Tastfeder
- [4-10] Absaughaube

4.1 Kanten bearbeiten mit Tasteinrichtung

Waagrechte Arbeitsstellung [5]+[6]+[7]

Zum Bündigfräsen von Schmalflächenbeschichtungen (Umleimer) sowie Profilfräsen.

Frästisch und Tasteinrichtung montieren [5]

- ⓘ Durch Verschieben der Tasteinrichtung [5-1] in den Langlöchern kann diese optimal auf das Fräswerkzeug eingestellt werden.

Frästiefe einstellen [6]

- Frästiefe am Frästisch einstellen [6A].
- Frästiefe Tastrolle [6-1] einstellen [6B].

Kanten bearbeiten [7]

Das Elektrowerkzeug so führen, dass die Tastrolle [7-1] am Werkstück anliegt.

- ⓘ Damit die Plattenbeschichtung beim Kantenfräsen nicht beschädigt wird, ist der Frästisch um 1,5° geneigt. Für exakt rechtwinklige Fräsungen ist ein Frästisch mit 0° Neigung als Zubehör erhältlich [7A].

4.2 Kanten bearbeiten mit Tasteinrichtung schwenkbar

Senkrechte Arbeitsstellung [8]+[9]+[10]

Zum Bündigfräsen von Oberflächenbeschichtungen sowie Profilfräsen.

- Mit Tastfeder für gerade und raue Werkstückkanten **[10A]**
- Mit Tastrolle für geschwungene Werkstückkanten **[10B]**

Frästisch und Tasteinrichtung montieren [8]

-  Durch Verschieben der Tasteinrichtung **[8-1]** in den Langlöchern kann diese optimal auf das Fräswerkzeug eingestellt werden.

Frästiefe einstellen [9]

- Frästiefe am Frästisch einstellen **[9A]**.
- Frästiefe Tastrolle bzw. Tastfeder **[9-1]** an der Tasteinrichtung einstellen **[9B]**.

Kanten bearbeiten [10]

- Das Elektrowerkzeug mit gleichmäßigem Vorschub am Werkstück entlangführen. Frästisch und die Tastrolle bzw. Tastfeder müssen stets am Werkstück anliegen.

4.3 Arbeitsstellung senkrecht auf waagrecht wechseln [11]

Für einen schnellen Wechsel der Arbeitsposition den Frästisch und die Tasteinrichtung umbauen.

- Frästisch für Kantenumleimer in senkrechter Position montieren.
- Tasteinrichtung schwenken.

5 Zubehör

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie unter www.festool.de.

6 Umwelt



Zubehör nicht in den Hausmüll

werfen! Zubehör und Verpackungen

einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

Informationen zur REACH: www.festool.de/reach

1 Symbols



Warning of general danger



Read the operating manual and safety warnings.



UKCA marking: Confirms the conformity of the product with UK regulations.



Do not dispose of it with domestic waste.



Tip or advice

2 Safety warnings



WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

Observe the operating manual of the power tool.

3 Parallel side fence

[1-1] Parallel side fence

[1-2] Guide rods

[1-3] Extraction hood

3.1 Routing with a parallel side fence

For work running parallel to the workpiece edge, the parallel side fence **[2-1]** can be used.

- Clamp the two guide rods **[2-7]** to the parallel side fence using the two rotary knobs **[2-8]**.
- Insert the guide rods into the grooves of the router table to the required extent and clamp them using the two rotary knobs **[2-3]**.

Fine adjustment

- Open the rotary knob **[2-5]** to perform fine adjustment using the adjusting wheel **[2-6]**.
- ⓘ Each number on the adjusting wheel is equal to fine adjustment of .
- Close the rotary knob **[2-5]** after performing fine adjustment.

- Set the two guidance jaws **[2-4]** so that they are approx. mm from the cutter. To do so, open the two jaw fasteners **[2-2]** and close them after making an adjustment.

Dust extraction attachment

- As shown in figure **[3]**, push the dust extraction attachment **[3-1]** from behind until it engages on the parallel side fence.
- To remove the dust extraction attachment, slightly lift the tabs **[3-3]**.
- ⓘ An extractor hose with a diameter of 27 mm or 36 mm can be connected to the extractor connector **[3-2]**.

4 Router table for edge veneer

[4-1] Extraction hood

[4-2] Router table

[4-3] Sensor with feeler roller **[4-4]**

[4-5] Edge trimming cutter

[4-6] Feeler roller

[4-7] Swivel-mounted sensor with

- **[4-8]** Feeler roller
- **[4-9]** Contact spring
- **[4-10]** Extraction hood

4.1 Routing edges with a sensor

Horizontal working position **[5]+[6]+[7]**

For flush trimming thin surface coatings (edge veneer) and profile routing.

Fitting the router table and sensor **[5]**

- ⓘ The sensor **[5-1]** can be optimally adjusted to the routing tool by moving it in the slotted holes.

Setting the routing depth **[6]**

- Set the routing depth on the router table **[6A]**.
- Set the routing depth of the feeler roller **[6-1]** **[6B]**.

Routing edges **[7]**

Guide the power tool in such a way that the feeler roller **[7-1]** is flush with the workpiece.

- ⓘ So that the panel coating is not damaged when edge routing, the router table is inclined by 1.5°. For exactly right-angled milling grooves, a router table with 0° inclination is available as an accessory **[7A]**.

4.2 Routing edges with a swivel-mounted sensor

Vertical working position [8]+[9]+[10]

For flush trimming surface coatings and profile routing.

- With contact spring for straight and rough workpiece edges **[10A]**
- With feeler roller for curved workpiece edges **[10B]**

Fitting the router table and sensor [8]

-  The sensor **[8-1]** can be optimally adjusted to the routing tool by moving it in the slotted holes.

Setting the routing depth [9]

- Set the routing depth on the router table **[9A]**.
- Set the routing depth of the feeler roller or contact spring **[9-1]** on the sensor **[9B]**.

Routing edges [10]

- Guide the power tool along the workpiece at an even feed rate. The router table and feeler roller or contact spring must always be flush with the workpiece.

4.3 Changing the working position from vertical to horizontal [11]

Convert the router table and the sensor for a quick change of working position.

- Install the router table for edge veneer in a vertical position.
- Swivel the sensor.

5 Accessories

You can find the PO numbers for accessories and tools under www.festool.co.uk.

6 Environment



Do not dispose of accessories in the household waste. Recycle accessories and packaging. Observe applicable national regulations.

Information on REACH: www.festool.co.uk/reach

7 General information

Imported into the UK by

Festool UK Ltd
1 Anglo Saxon Way
Bury St Edmunds
IP30 9XH
Great Britain

1 Symboles



Avertit d'un danger général



Lire la notice d'utilisation et les consignes de sécurité.



Ne pas jeter avec les ordures ménagères.



Conseil, information

2 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT ! Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conserver l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

Respectez la notice d'utilisation de l'outil électroportatif.

3 Butée latérale

- [1-1]** Butée latérale
- [1-2]** Barres de guidage
- [1-3]** Capot d'aspiration

3.1 Fraisage avec butée latérale

Pour travailler en parallèle au chant de la pièce, il est possible d'installer la butée latérale **[2-1]**.

- Bloquer les deux barres de guidage **[2-7]** sur la butée latérale avec les deux boutons rotatifs **[2-8]**.
- Introduire les barres de guidage dans les rainures de la table de fraisage jusqu'à la cote souhaitée puis les bloquer avec les deux boutons rotatifs **[2-3]**.

Réglage micrométrique

- Desserrer le bouton rotatif **[2-5]** pour procéder au réglage micrométrique avec la molette **[2-6]**.
- ① Chaque chiffre sur la molette correspond à 0,1 mm de réglage micrométrique.
- Une fois le réglage micrométrique terminé, serrer le bouton rotatif **[2-5]**.

- Régler les deux joues de guidage **[2-4]** pour les placer à env. 5 mm de la fraise. Pour cela, desserrer les deux fixations des joues **[2-2]** puis les resserrer une fois le réglage terminé.

Capot d'aspiration

- En procédant comme le montre la figure **[3]**, enfoncer le capot d'aspiration **[3-1]** par l'arrière sur la butée latérale jusqu'à ce qu'il soit verrouillé.
- Pour retirer le capot d'aspiration, soulever légèrement les ergots **[3-3]**.

- ① Le raccord d'aspiration **[3-2]** permet de raccorder un tuyau d'aspiration d'un diamètre de 27 mm ou 36 mm.

4 Table de fraisage pour couvre-chants

- [4-1]** Capot d'aspiration
- [4-2]** Table de fraisage
- [4-3]** Dispositif de palpation avec galet palpeur **[4-4]**
- [4-5]** Fraise à affleurer
- [4-6]** Galet palpeur
- [4-7]** Dispositif de palpation orientable avec
 - **[4-8]** Galet palpeur
 - **[4-9]** Ressort palpeur
 - **[4-10]** Capot d'aspiration

4.1 Travail des chants avec le dispositif de palpation

Position de travail à l'horizontale **[5]+[6]+[7]**

Pour l'affleurage de revêtement de surfaces étroites (couvre-chants) ainsi que pour le profilage.

Montage de la table de fraisage et du dispositif de palpation **[5]**

- ① En déplaçant le dispositif de palpation **[5-1]** dans les trous oblongs, il est possible de l'adapter de manière optimale à la fraise.

Réglage de la profondeur de fraisage **[6]**

- Régler la profondeur de fraisage sur la table de fraisage **[6A]**.
- Régler la profondeur de fraisage du galet palpeur **[6-1]** **[6B]**.

Travail des chants [7]

Déplacer l'outil électroportatif de manière à mettre le galet palpeur **[7-1]** en contact avec la pièce.

- ① Pour ne pas endommager le revêtement des panneaux lors de l'affleurage, la table de fraisage est inclinée de 1,5°. Une table de fraisage à 0° d'inclinaison est disponible comme accessoire **[7A]** pour le fraisage précis en angle droit.

4.2 Travail des chants avec dispositif de palpation orientable

Position de travail à la verticale [8]+[9]+[10]

Pour l'affleurage de revêtement de surfaces ainsi que pour le profilage.

- Avec ressort palpeur pour les chants droits et rugueux **[10A]**
- Avec galet palpeur pour les chants courbes **[10B]**

Montage de la table de fraisage et du dispositif de palpation [8]

- ① En déplaçant le dispositif de palpation **[8-1]** dans les trous oblongs, il est possible de l'adapter de manière optimale à la fraise.

Régulation de la profondeur de fraisage [9]

- Régler la profondeur de fraisage sur la table de fraisage **[9A]**.
- Régler la profondeur de fraisage du galet palpeur/ressort palpeur **[9-1]** sur le dispositif de palpation **[9B]**.

Travail des chants [10]

- Déplacer l'outil électroportatif le long de la pièce en veillant à conserver une avance régulière. La table de fraisage et le galet palpeur/le ressort palpeur doivent toujours être en contact avec la pièce.

4.3 Changer de position de travail pour passer de la verticale à l'horizontale [11]

Pour un changement de position de travail rapide, adapter la table de fraisage et le dispositif de palpation.

- Monter la table de fraisage pour couvrir les chants en position verticale.
- Pivoter le dispositif de palpation.

5 Accessoires

Vous trouverez les références des accessoires et des outils sur www.festool.fr.

6 Environnement



Ne pas jeter les accessoires dans les ordures ménagères ! Veiller à un recyclage écologique des accessoires et emballages. Respecter les règlements nationaux en vigueur.

Informations à propos de REACH :

www.festool.fr/reach

1 Símbolos



Aviso de peligro general



Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



No depositar en la basura doméstica.



Consejo, indicación

2 Indicaciones de seguridad



ADVERTENCIA! Leer todas las indicaciones de seguridad y instrucciones.

Si no se cumplen debidamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, quemaduras o lesiones graves.

Guardar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para que sirvan de futura referencia.

Consulte el manual de instrucciones de la herramienta eléctrica.

3 Tope lateral

[1-1] Tope lateral

[1-2] Barras de guía

[1-3] Caperuza de aspiración

3.1 Fresado con tope lateral

Para realizar trabajos en paralelo al canto de la pieza de trabajo, puede utilizarse el tope lateral **[2-1]**.

- Fijar ambas barras guía **[2-7]** con ambos botones giratorios **[2-8]** en el tope lateral.
- Introducir las barras guía en las ranuras de la base de fresar hasta la medida deseada y fijarlas con los dos botones giratorios **[2-3]**.

Ajuste fino

- Abrir el botón giratorio **[2-5]** para realizar un ajuste fino con la rueda de ajuste **[2-6]**.

i Un dígito de la rueda de ajuste corresponde 0,1 mm al ajuste fino.

- Una vez realizado el ajuste fino, el botón giratorio **[2-5]** puede cerrarse.
- Ajustar ambas mordazas de guía **[2-4]** de manera que su distancia frente a la fresa sea de aprox. 5 mm. Para ello, abrir ambas fijaciones de las mordazas **[2-2]** y volver

a cerrarlas después de haber realizado el ajuste.

Caperuza de aspiración

- Tal y como se muestra en la figura **[3]**, empujar la caperuza de aspiración **[3-1]** desde detrás hasta que encaje en el tope lateral.
 - Para retirar la caperuza de aspiración, levante ligeramente las lengüetas **[3-3]**.
- i** A los racores de aspiración **[3-2]** puede conectarse un tubo flexible de aspiración con un diámetro de 27 mm o 36 mm.

4 Base de fresar para cubrecantos

[4-1] Caperuza de aspiración

[4-2] Base de fresar

[4-3] Dispositivo palpador con rodillo palpador **[4-4]**

[4-5] Fresa de enrasado

[4-6] Rodillo palpador

[4-7] Dispositivo palpador giratorio con

- **[4-8]** Rodillo palpador
- **[4-9]** Resorte palpador
- **[4-10]** Caperuza de aspiración

4.1 Procesado de los cantos con el dispositivo palpador

Posición de trabajo horizontal **[5]+[6]+[7]**

Para el fresado enrasado de revestimientos de superficies estrechas (perfiles de encolado) y para fresar perfiles.

Montaje de la base de fresar y del dispositivo palpador **[5]**

- i** Ajustar de forma óptima la fresa moviendo el dispositivo palpador **[5-1]** en los orificios oblongos.

Ajuste de la profundidad de fresado **[6]**

- Ajustar la profundidad de fresado en la base de fresar **[6A]**.
- Ajustar la profundidad de fresado del rodillo palpador **[6-1]** **[6B]**.

Mecanizado de cantos **[7]**

Guiar la herramienta eléctrica de tal forma que el rodillo palpador **[7-1]** entre en contacto con la pieza de trabajo.

- ❗ Para que no se dañe el revestimiento del tablero al fresar cantos, la base de fresar está inclinada 1,5°. Para fresados exactamente rectangulares hay disponible como accesorio una base de fresar con inclinación de 0° **[7A]**.

4.2 Procesado de los cantos con el dispositivo palpador giratorio

Posición de trabajo vertical **[8]+[9]+[10]**

Para el fresado enrasado de revestimientos de superficies y para fresar perfiles.

- Con resorte palpador para cantos de la pieza de trabajo rectos y rugosos **[10A]**
- Con rodillo palpador para cantos de la pieza de trabajo curvos **[10B]**

Montaje de la base de fresar y del dispositivo palpador **[8]**

- ❗ Ajustar de forma óptima la fresa moviendo el dispositivo palpador **[8-1]** en los orificios oblongos.

Ajuste de la profundidad de fresado **[9]**

- Ajustar la profundidad de fresado en la base de fresar **[9A]**.
- Ajustar la profundidad de fresado del rodillo palpador o del resorte palpador **[9-1]** en el dispositivo palpador **[9B]**.

Mecanizado de cantos **[10]**

- Guiar la herramienta eléctrica a lo largo de la pieza de trabajo con un avance uniforme. La base de fresar y el rodillo palpador o el resorte palpador deben estar siempre en contacto con la pieza de trabajo.

4.3 Cambio de la posición de trabajo de vertical a horizontal **[11]**

Convertir la base de fresar y el dispositivo palpador para cambiar rápidamente la posición de trabajo.

- Montar la base de fresar para el cubrecantos en posición vertical.
- Inclinar el dispositivo palpador.

5 Accesorios

Encontrará los números de pedido relativos a los accesorios y las herramientas en www.festool.es.

6 Medio ambiente



No desechar los accesorios en la basura doméstica. Reciclar los accesorios y los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respetar las disposiciones nacionales vigentes.

Información sobre REACH: www.festool.es/reach

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Съвет, указание

2 Правила за техниката на безопасност



ВНИМАНИЕ! Прочетете всички инструкции и указания за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията могат доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасна работа, за да може в бъдеще при нужда да се консултирате с тях.

Съблюдавайте инструкцията за експлоатация на електрическата машина.

3 Страничен упор

[1-1] Страничен упор

[1-2] Водещи щанги

[1-3] Приспособление за изсмукване

3.1 Фрезование със страничен упор

За паралелни на ръба на обработваемия детайл дейности може да се използва допълнително доставяният страничен упор [2-1].

- Двете водещи щанги [2-7] се затягат с двете въртящи се копчета [2-8] върху страничния упор.
- Вкарайте водещи щанги до желаня размер в каналите на фрезовата маса и затегнете с двете въртящи се копчета [2-3].

Фино регулиране

- Отворете въртящото се копче [2-5], за да извършите фина настройка с регулиращото колело [2-6].

i Една цифра върху регулиращото колело отговаря на 0,1 мм фина настройка.

- След успешна фина настройка затворете въртящото се копче [2-5].
- Настройте двете страници за водене [2-4] така, че разстоянието между тях и фрезера да е ок. 5 мм. За целта отворете двете фиксирания на страниците [2-2] и след успешна настройка ги затворете отново.

приспособление за изсмукване

- Както е показано на изображението [3], избутайте приспособлението за аспирация [3-1] отзад до фиксиране върху страничния упор.
- За изтегляне на приспособлението за аспирация леко повдигнете езичетата [3-3].

i Към аспирационния шуцер [3-2] може да се свърже аспирационен маркуч с диаметър 27 мм или 36 мм.

4 Маса за фрезование за облепване на ръбове

[4-1] Приспособление за изсмукване

[4-2] Маса за фрезование

[4-3] Съоръжение за допиране с допирна ролка [4-4]

[4-5] Подравняващ фрезер

[4-6] Ролка

[4-7] Съоръжение за допиране наклоняемо с

– [4-8] Ролка

– [4-9] Контактна пружина

– [4-10] Приспособление за изсмукване

4.1 Обработване на ръбове със съоръжението за допиране

Хоризонтално работно положение [5]+[6]+[7]

За подравняващо фрезование на покрития на тънки повърхности (залепени кантове) и за профилно фрезование.

Монтиране на масата за фрезование и съоръжението за допиране [5]

i Чрез изместване на съоръжението за допиране [5-1] в надлъжните отвори то може да се настрои оптимално до инструмента за фрезование.

Настройка на дълбочината на фрезозване [6]

- Настройте дълбочината на фрезозване върху масата за фрезозване [6A].
- Настройте дълбочината на фрезозване на допирната ролка [6-1] [6B].

Обработка на кантове [7]

Електрическата машина да се води така, че допирната ролка [7-1] да ляга върху обработваемия детайл.

- ⓘ За да не се повреди покритието на плочите при фрезозването на кантовете, масата за фрезозване е наклонена на 1,5°. За прецизно перпендикулярно фрезозване можете да закупите като допълнителен аксесоар маса за фрезозване с наклон от 0° [7A].

4.2 Обработване на ръбове със съоръжението за допиране

Вертикално работно положение [8]+[9]+[10]

За подравняващо фрезозване на повърхностни покрития и за профилно фрезозване.

- С контактна пружина за прави и груби ръбове на детайла [10A]
- С допирна ролка за извити ръбове на детайла [10B]

Монтиране на масата за фрезозване и съоръжението за допиране [8]

- ⓘ Чрез изместване на съоръжението за допиране [8-1] в надлъжните отвори то може да се настрои оптимално до инструмента за фрезозване.

Настройка на дълбочината на фрезозване [9]

- Настройте дълбочината на фрезозване върху масата за фрезозване [9A].
- Настройте дълбочината на фрезозване на допирната ролка, респ. контактната пружина [9-1] върху съоръжението за допиране [9B].

Обработка на кантове [10]

- Водете електрическия инструмент с равномерно подаване по продължение на обработваемия детайл. Масата за фрезозване и допирната ролка респ. контактната пружина трябва винаги да са плътно прилегнати към обработваемия детайл.

4.3 Сменете работното положение от вертикално на хоризонтално [11]

За бърза смяна на работната позиция променете мястото на фрезозовата маса и съоръжението за допиране.

- Монтирайте фрезозовата маса за облепване на ръбове във вертикална позиция.
- Завъртете съоръжението за допиране.

5 Принадлежности

Каталожните номера на принадлежности и инструментите ще намерите на www.festool.bg.

6 Околна среда



Не изхвърляйте принадлежности в домакинския боклук! Принадлежности и консумативи трябва да бъдат

разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

1 Symboly



Varování před všeobecným nebezpečím



Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.



Nevyhazujte do domovního odpadu.



Rada, upozornění

2 Bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/ nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte, abyste je mohli použít i v budoucnosti.

Dodržujte návod k obsluze elektrického nářadí.

3 Boční doraz

- [1-1] Boční doraz
- [1-2] Vodicí tyče
- [1-3] Kryt odsávání

3.1 Frézování s bočním dorazem

Pro obrábění rovnoběžně s hranou obrobku lze používat boční doraz [2-1].

- Obě vodicí tyče [2-7] se dvěma otočnými knoflíky [2-8] upevněte k bočnímu dorazu.
- Vodicí tyče zasuněte na požadovaný rozměr do drážek stolu frézky a upevněte oběma otočnými knoflíky [2-3].

Jemné nastavení

- Povolte otočný knoflík [2-5] a ovládacím kolečkem [2-6] proveďte jemné nastavení.
- ① Jedna číslice na ovládacím kolečku odpovídá jemnému nastavení 0,1 mm.
- Po úspěšném jemném nastavení otočný knoflík [2-5] utáhněte.
- Obě vodicí čelisti [2-4] nastavte tak, aby jejich vzdálenost od frézy byla cca 5 mm. K tomu povolte obě upevnění vodicích čelistí [2-2] a po provedení nastavení je opět utáhněte.

Kryt odsávání

- Kryt odsávání [3-1] posuňte podle obrázku [3] zezadu na boční doraz, až zaskočí.
- Pro stažení krytu odsávání lehce nazdvihněte spony [3-3].
- ① K odsávacímu hrdlu [3-2] lze připojit odsávací hadici o průměru 27 mm nebo 36 mm.

4 Stůl frézky pro náklížky

- [4-1] Kryt odsávání
- [4-2] Stůl frézky
- [4-3] Vodicí dotykové zařízení s vodicím dotykovým válečkem [4-4]
- [4-5] Lícovací fréza
- [4-6] Vodicí dotykový váleček
- [4-7] Otočné vodicí dotykové zařízení s
 - [4-8] vodicím dotykovým válečkem
 - [4-9] vodicí dotykovou pružinou
 - [4-10] krytem odsávání

4.1 Obrábění hran s vodicím dotykovým zařízením

Vodorovná pracovní poloha [5] + [6] + [7]

Pro zarovnávací frézování úzkých ploch u povrchové úpravy (náklížků) a frézování profilů.

Montáž stolu frézky a vodicího dotykového zařízení [5]

- ① Posunutím vodicího dotykového zařízení [5-1] v podlouhlých otvorech ho lze optimálně nastavit podle frézovacího nástroje.

Nastavení hloubky frézování [6]

- Nastavte hloubku frézování na stole frézky [6A].
- Nastavte hloubku frézování vodicího dotykového válečku [6-1] [6B].

Obrábění hran [7]

Veďte elektrické nářadí tak, aby vodicí dotykový váleček [7-1] doléhal k obrobku.

- ① Aby se při frézování hran nepoškodila povrchová úprava desky, je stůl frézky nakloněný v úhlu 1,5°. Pro frézování přesně v pravém úhlu lze jako příslušenství zakoupit stůl frézky se sklonem 0° [7A].

4.2 Obrábění hran s otočným vodícím dotykovým zařízením

Svislá pracovní poloha [8] + [9] + [10]

Pro zarovnávací frézování povrchové úpravy a frézování profilů.

- S vodící dotykovou pružinou pro rovné a drsné hrany obrobku **[10A]**
- S vodícím dotykovým válečkem pro zaoblené hrany obrobku **[10B]**

Montáž stolu frézky a vodícího dotykového zařízení [8]

-  Posunutím vodícího dotykového zařízení **[8-1]** v podlouhlých otvorech ho lze optimálně nastavit podle frézovacího nástroje.

Nastavení hloubky frézování [9]

- Nastavte hloubku frézování na stole frézky **[9A]**.
- Nastavte hloubku frézování vodícího dotykového válečku resp. vodící dotykové pružiny **[9-1]** na vodícím dotykovém zařízení **[9B]**.

Obrábění hran [10]

- Vedte elektrické nářadí se stejnoměrným posuvem podél obrobku. Stůl frézky a vodící dotykový váleček resp. vodící dotyková pružina musí neustále doléhat k obrobku.

4.3 Změna pracovní polohy ze svislé na vodorovnou [11]

Pro změnu pracovní polohy přestavte stůl frézky a dotykové vodící zařízení.

- Namontujte stůl frézky pro náklížky do svislé polohy.
- Otočte vodící dotykové zařízení.

5 Příslušenství

Objednací čísla příslušenství a nářadí najdete na www.festool.cz.

6 Životní prostředí



Příslušenství nevyhazujte do domovního odpadu! Příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.

Dodržujte platné vnitrostátní předpisy.

Informace k REACH: www.festool.cz/reach

1 Symboler



Advarsel om generel fare



Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.



Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.



Tip, Bemærk

2 Sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger. Overholdes

sikkerhedsanvisningerne og vejledningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Følg brugsanvisningen til el-værktøjet.

3 Sideanslag

[1-1] Sideanslag

[1-2] Føringsstænger

[1-3] Udsugningskappe

3.1 Fræsning med sideanslag

Til arbejde, der forløber parallelt med emnekanten, kan sideanslaget [2-1] anvendes.

- Klem de to føringsstænger [2-7] fast på sideanslaget med de to drejeknapper [2-8].
- Før føringsstængerne ind i noterne i fræsebordet til det ønskede mål, og klem dem fast med de to drejeknapper [2-3].

Finindstilling

- Åbn drejeknappen [2-5] for at foretage finindstilling med indstillingshjulet [2-6].
- ⓘ Et tal på indstillingshjulet svarer til 0,1 mm finindstilling.
- Drejeknappen [2-5] strammes igen, efter at finindstilling er foretaget.
- Indstil de to føringsbakker [2-4] sådan, at deres afstand til fræsere er ca. 5 mm. Til dette formål skal de to kæbefikseringer [2-2] løsnes og strammes igen, når indstillingen er foretaget.

Udsugningskappe

- Skub, som vist på fig. [3], udsugningskappen [3-1] på bagfra, indtil den går i indgreb på sideanslaget.
- Løft lidt op i laskerne [3-3] for at trække udsugningskappen af.
- ⓘ På udsugningsstudsene [3-2] kan der tilsluttes en udsugningsslange med diameteren 27 mm eller 36 mm.

4 Fræsebord til pålimede kanter

[4-1] Udsugningskappe

[4-2] Fræsebord

[4-3] Anslagsudstyr med anslagsrulle [4-4]

[4-5] Kantfræser

[4-6] Anslagsrulle

- [4-7] Drejeligt anslagsudstyr med
- [4-8] Anslagsrulle
 - [4-9] Anslagsfjeder
 - [4-10] Udsugningskappe

4.1 Bearbejdning af kanter med anslagsudstyr

Vandret arbejdsstilling [5]+[6]+[7]

Til niveaufræsning af laminerede lister (kanter) og til profilfræsning.

Montering af fræsebord og anslagsudstyr [5]

- ⓘ Ved at forskyde anslagsudstyret [5-1] i langhullerne kan dette indstilles optimalt til fræseværktøjet.

Indstilling af fræsedybden [6]

- Indstil fræsedybden på fræsebordet [6A].
- Indstil fræsedybden anslagsrulle [6-1] [6B].

Kantbearbejdning [7]

Før el-værktøjet, så anslagsrullen [7-1] ligger an mod arbejdsnet.

- ⓘ For at undgå at beskadige pladebelægningen ved kantfræsning hælder fræsebordet 1,5°. Som tilbehør fås et fræsebord med 0° hældning, der gør det muligt at udføre præcist retvinklede fræsninger [7A].

4.2 Kantbearbejdning med drejeligt anslagsudstyr

Lodret arbejdsstilling [8]+[9]+[10]

Til niveaufræsning af overfladebelægninger og til profilfræsning.

- Med anslagsfjeder til lige og ru emnekanter **[10A]**
- Med anslagsrulle til svungne emnekanter **[10B]**

Montering af fræsebord og anslagsudstyr [8]

-  Ved at forskyde anslagsudstyret **[8-1]** i langhullerne kan dette indstilles optimalt til fræseværktøjet.

Indstilling af fræsedybden [9]

- Indstil fræsedybden på fræsebordet **[9A]**.
- Indstil fræsedybden hhv. anslagsrulle eller anslagsfjeder **[9-1]** på anslagsudstyret **[9B]**.

Kantbearbejdning [10]

- Før el-værktøjet langs med emnet i en jævn bevægelse. Fræsebordet og hhv. anslagsrullen eller anslagsfjederen skal hele tiden ligge an mod emnet.

4.3 Skift af arbejdsposition fra lodret til vandret [11]

Arbejdspositionen skiftes hurtigt ved at flytte fræsebordet og anslagsudstyret.

- Monter fræsebordet til pålignede kanter i lodret position.
- Drej anslagsudstyret.

5 Tilbehør

Bestillingsnumrene til tilbehør og maskiner finder du på www.festool.dk.

6 Miljø



Tilbehør må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald!

Tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes.

Informationer om REACH: www.festool.dk/reach

1 Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας.



Μην πετάτε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα.



Συμβουλή, υπόδειξη

2 Υποδείξεις ασφαλείας



Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Οι

παραλείψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών, μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγεται όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Προσέξτε τις οδηγίες λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

3 Πλευρικός αναστολέας

[1-1] Πλευρικός αναστολέας

[1-2] Ράβδοι οδηγοί

[1-3] Προφυλακτήρας αναρρόφησης

3.1 Φρεζάρισμα με πλευρικό αναστολέα

Για εργασίες παράλληλα με την ακμή του επεξεργαζόμενου κομματιού μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο συμπαραδιδόμενος πλευρικός αναστολέας **[2-1]**.

- Σφίξτε σταθερά τις δύο ράβδους οδηγούς **[2-7]** με τα δύο περιστροφικά κουμπιά **[2-8]** στον πλευρικό αναστολέα.
- Περάστε μέσα στα αυλάκια της πλάκας φρεζαρίσματος τις ράβδους οδηγούς μέχρι το επιθυμητό σημείο και σφίξτε τες με τα δύο περιστροφικά κουμπιά **[2-3]**.

Διάταξη ακριβούς ρύθμισης

- Ανοίξτε το περιστροφικό κουμπί **[2-5]**, για να πραγματοποιήσετε με τον δίσκο ρύθμισης **[2-6]** μια ακριβή ρύθμιση.

(i) Ένα ψηφίο στον δίσκο ρύθμισης αντιστοιχεί σε 0,1 mm ακριβούς ρύθμισης.

- Μετά την ολοκλήρωση της ακριβούς ρύθμισης κλείστε ξανά το περιστροφικό κουμπί **[2-5]**.

- Ρυθμίστε τις δύο σιαγόνες οδήγησης **[2-4]** έτσι, ώστε η απόστασή τους από τη φρέζα να ανέρχεται περίπου στα 5 mm. Γι' αυτό λύστε τις δύο διατάξεις σταθεροποίησης των σιαγόνες **[2-2]** και μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης σφίξτε τες ξανά.

Προφυλακτήρας αναρρόφησης

- Σπρώξτε, όπως φαίνεται στην εικόνα **[3]**, τον προφυλακτήρα αναρρόφησης **[3-1]** από πίσω μέχρι να ασφαλίσει πάνω στον πλευρικό οδηγό.
- Για την αφαίρεση του προφυλακτήρα αναρρόφησης σπκώστε ελαφρά τις ωτίδες **[3-3]**.

(i) Στο στόμιο αναρρόφησης **[3-2]** μπορεί να συνδεθεί ένας εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης με διάμετρο 27 mm ή 36 mm.

4 Πλάκα φρεζαρίσματος για επικόλλημα ακμών

[4-1] Προφυλακτήρας αναρρόφησης

[4-2] Πλάκα φρεζαρίσματος

[4-3] Διάταξη επαφής με ράουλο επαφής **[4-4]**

[4-5] Φρέζα κουρέματος

[4-6] Ράουλο επαφής

[4-7] Διάταξη επαφής στρεφόμενος με

- **[4-8]** Ράουλο επαφής
- **[4-9]** Έλασμα επαφής
- **[4-10]** Προφυλακτήρας αναρρόφησης

4.1 Επεξεργασία ακμών με διάταξη επαφής

Οριζόντια θέση εργασίας **[5]+[6]+[7]**

Για ισόπεδο φρεζάρισμα (κούρεμα) επιστρώσεων στενών επιφανειών (καπλαμάς) καθώς και για φρεζάρισμα προφίλ.

Συναρμολόγηση της πλάκας φρεζαρίσματος και της διάταξης επαφής **[5]**

(i) Με τη μετακίνηση της διάταξης επαφής **[5-1]** στις μακρόστενες οπές μπορεί αυτή να ρυθμιστεί ιδανικά ως προς τη φρέζα.

Ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος **[6]**

- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος στην πλάκα φρεζαρίσματος **[6A]**.
- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος του ράουλου επαφής **[6-1]** **[6B]**.

Επεξεργασία ακμών [7]

Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε το ράουλο επαφής [7-1] να ακουμπά στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

- ❗ Για να μην υποστεί ζημιά η επιστροφή της πλάκας κατά το φρεζάρισμα ακμών, η πλάκα φρεζαρίσματος είναι κεκλιμένη κατά 1,5°. Για ακριβώς κάθετα φρεζαρίσματα είναι διαθέσιμη ως εξαρτήματα μια πλάκα φρεζαρίσματος με 0° κλίση [7A].

4.2 Επεξεργασία ακμών με στρεφόμενη διάταξη επαφής

Κάθετη θέση εργασίας [8]+[9]+[10]

Για ισόπεδο φρεζάρισμα (κούρεμα) επιστροφών εξωτερικών επιφανειών καθώς και για φρεζάρισμα προφίλ.

- Με έλασμα επαφής για ευθείες και τραχιές ακμές του επεξεργαζόμενου κομματιού [10A]
- Με ράουλο επαφής για καμπυλωτές ακμές του επεξεργαζόμενου κομματιού [10B]

Συναρμολόγηση της πλάκας φρεζαρίσματος και της διάταξης επαφής [8]

- ❗ Με τη μετακίνηση της διάταξης επαφής [8-1] στις μακρόστενες οπές μπορεί αυτή να ρυθμιστεί ιδανικά ως προς τη φρέζα.

Ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος [9]

- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος στην πλάκα φρεζαρίσματος [9A].
- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος του ράουλου επαφής ή του ελάσματος επαφής [9-1] στη διάταξη επαφής [9B].

Επεξεργασία ακμών [10]

- Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με ομοιόμορφη προώθησης κατά μήκος του επεξεργαζόμενου κομματιού. Η πλάκα φρεζαρίσματος και το ράουλο επαφής ή το έλασμα επαφής πρέπει πάντοτε να ακουμπούν στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

4.3 Αλλαγή της θέσης εργασίας από κάθετης σε οριζόντια [11]

Για μια γρήγορη αλλαγή της θέσης εργασίας μετατρέψτε την πλάκα φρεζαρίσματος και τη διάταξη επαφής.

- Συναρμολογήστε την πλάκα φρεζαρίσματος για επικόλλημα ακμών σε κάθετη θέση.
- Περιστρέψτε τη διάταξη επαφής.

5 Εξαρτήματα

Τους αριθμούς παραγγελίας για τα εξαρτήματα και τα εργαλεία θα τους βρείτε κάτω από www.festool.com.

6 Περιβάλλον



Μην πετάτε το εξάρτημα στα οικιακά απορρίμματα! Παραδώστε τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Πληροφορίες για το REACH: www.festool.com/reach

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Ärge visake olmejäätmetesse.



Juhis, nõuanne

2 Ohutusnõuded



HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusjuhised ja märkused edasiks kasutamiseks alles.

Järgige elektritööriista kasutusjuhendit.

3 Külghühik

[1-1] Külghühik

[1-2] Juhtvardad

[1-3] Tolmu eemaldamise lisaseade

3.1 Freesimine küljepiirikuga

Tooriku servaga paralleelselt jooksvate tööde jaoks saab kasutada küljepiirikut [2-1].

- Kinnitage mõlemad juhtvardad [2-7] mõlema pöördnupuga [2-8] küljepiiriku külge.
- Viige juhtvardad soovitud ulatuses freesimislaua soonte sisse ja keerake mõlemast pöördnupust [2-3] kinni.

Peenseadistus

- Keerake pöördnupp [2-5] lahti, et teha seaderattaga [2-6] peenseadistus.
- ① Üks number seaderattal vastab 0,1 mm peenseadistusele.
- Pärast edukat peenseadistust keerake pöördnupp [2-5] kinni.
- Reguleerige mõlemad juhtklotsid [2-4] selliselt, et nende kaugs freesist oleks ca 5 mm. Selleks keerake klotside mõlemad fiksaatorid [2-2] lahti ja pärast seadistamist uuesti kinni.

Tolmu eemaldamise lisaseade

- Nagu joonisel [3] näidatud, lükake tolmu eemaldamise lisaseade [3-1] tagant küljepiiriku peale, kuni see fikseerub.
- Tolmu eemaldamise lisaseadme eemaldamiseks kergitage veidi lapatseid [3-3].
- ① Tolmu eemaldamise lisaseadme [3-2] külge saab kinnitada imivooliku läbimõõduga 27 mm või 36 mm.

4 Freesimislaud servaribade jaoks

[4-1] Tolmu eemaldamise lisaseade

[4-2] Freesimislaud

[4-3] Puuterulliga andurseade [4-4]

[4-5] Kandi trimmimise frees

[4-6] Puuterull

[4-7] Pööratav andurseade koos

- [4-8] puuterulliga
- [4-9] puutevedruga
- [4-10] tolmu eemaldamise lisaseadmega

4.1 Servade töötlemine andurseadmega

Horisontaalne tööasend [5]+[6]+[7]

Kantide freesimiseks pinnaga ühetasa ja profiilfreesimiseks.

Freesimislaua ja andurseadme paigaldamine [5]

- ① Andurseadme [5-1] nihutamisega piklikes avades saab selle optimaalselt freesimistavikule kohandada.

Freesimissügavuse reguleerimine [6]

- Reguleerige freesimislaua freesimissügavust [6A].
- Freesimissügavuse reguleerimine puuterulliga [6-1] [6B].

Servade töötlemine [7]

Juhtige elektritööriista nii, et puuterull [7-1] toetuks vastu toorikut.

- ① Selleks et plaatkate serva freesimisel kahjustada ei saaks, on freesimislaud 1,5° kalde all. Täpselt täisnurkse freesimise jaoks on lisatarvikuna saadaval 0° kaldega freesimislaud [7A].

4.2 Servade töötlemine pööratava andurseadmega

Vertikaalne tööasend [8]+[9]+[10]

Pinnakatete freesimiseks pinnaga ühetasa ja profiilfreesimiseks.

- Puutevedruga sirgete ja karedate servade jaoks **[10A]**
- Puuterulliga kaarjate servade jaoks **[10B]**

Freesimislaua ja andurseadme paigaldamine [8]

-  Andurseadme **[8-1]** nihutamisega piklikes avades saab selle optimaalselt freesimistarvikule kohandada.

Freesimissügavuse reguleerimine [9]

- Reguleerige freesimislaua freesimissügavust **[9A]**.
- Reguleerige freesimissügavust andurseadme puuterulli või puutevedru **[9-1]** abil **[9B]**.

Servade töötlemine [10]

- Juhtige elektrilist tööriista ühtlase ettenihkega piki toorikut. Freesimislaua ja puuterulli või puutevedru peavad kogu aeg olema vastu toorikut.

4.3 Tööasendi muutmine vertikaalselt horisontaalsele [11]

Tööasendi kiireks vahetamiseks kujundage freesimislaua ja andurseade ümber.

- Paigaldage freesimislaua servaribade jaoks vertikaalsesse asendisse.
- Pöörake andurseadet.

5 Tarvikud

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate www.festool.ee.

6 Keskkond



Tarvikuid ei tohi visata olmejäätmete hulka!

Tarvikud ja pakendid tuleb suunata keskkonnahoidlikku taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

REACH teave: www.festool.ee/reach

1 Tunnukset



Varoitus yleisestä vaarasta



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.



Ohje, vihje

2 Turvallisuusohjeet



VAROITUS! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempiä tarvetta varten.

Noudata sähkötyökalun käyttöohjeita.

3 Sivuohjain

[1-1] Sivuohjain

[1-2] Ohjaintangot

[1-3] Imukoppa

3.1 Jyrsiminen sivuohjaimen kanssa

Voit käyttää sivuohjainta [2-1], kun jysit yhden-suuntaisesti työkappaleen reunan suhteen.

- Kummatkin ohjaintangot [2-7] lukitaan sivuohjaimeen kahdella kiertonupilla [2-8].
- Ohjaa ohjaintangot haluttuun mittaan jysintäpöydän uriin ja lukitse ne molemmilla kiertonupeilla [2-3].

Hienosäätö

- Avaa kiertonuppi [2-5], jotta voit tehdä hienosäädön säätöpyörän [2-6] kanssa.

i Yksi säätöpyörän numero vastaa 0,1 mm hienosäätöä.

- Sulje kiertonuppi [2-5] hienosäädön jälkeen.
- Säädä molemmat ohjainleuat [2-4] niin, että niiden etäisyys jysinterän suhteen on n. 5 mm. Avaa sitä varten leukojen lukitsimet [2-2] ja sulje ne taas säätämisen jälkeen.

Imukoppa

- Työnnä kuvan [3] mukaisesti imukoppaa [3-1] takakautta sivuohjaimeen, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- Irrota imukoppa nostamalla sitä hieman korvakkeiden [3-3] kohdalta.

i Poistoimuliitintään [3-2] voi liittää poistoimuletkun, jonka halkaisija on 27 mm tai 36 mm.

4 Jyrsintäpöytä reunalistalle

[4-1] Imukoppa

[4-2] Jyrsintäpöytä

[4-3] Kosketusvaruste kosketusrullan kanssa [4-4]

[4-5] Tasausjyrsin

[4-6] Kosketusrulla

[4-7] Käännettävä kosketusvaruste ja

- [4-8] Kosketusrulla
- [4-9] Kosketusjousi
- [4-10] Imukoppa

4.1 Reunojen työstäminen kosketusvarusteella

Vaakasuoja työskentelyasento [5]+[6]+[7]

Reunanauhojen reunan tasalle jysintään sekä profiilijysintään.

Jyrsintäpöydän ja kosketusvarusteen asentaminen [5]

i Siirtämällä kosketusvarustetta [5-1] pitkittäisrei'issä sen voi säätää optimaaliseksi jysinterälle sopivaksi.

Jyrsintäsyvyyden säätäminen [6]

- Säädä jysintäsyvyys jysintäpöydästä [6A].
- Säädä kosketusrullan [6-1] jysintäsyvyys [6B].

Reunojen työstö [7]

Ohjaa sähkötyökalua niin, että kosketusrulla [7-1] on työkappaletta vasten.

i Reunajysintävän levypinnan vaurioitumisen estämiseksi jysintäpöydän kallistus on 1,5°. Täsmälleen suorakulmaista jysintää varten jysimeen voi hankkia lisätarvikkeena saatavan jysintäpöydän, jonka kallistus on 0° [7A].

4.2 Reunojen työstäminen käännettävällä kosketusvarusteella

Pystysuora työskentelyasento [8]+[9]+[10]

Pinnoitteiden reunan tasalle jyrsintään sekä profiilijyrsintään.

- Kosketusjousella suorien ja karkeiden työkappalereunojen työstöön **[10A]**
- Kosketusrullalla kaarevien työkappalereunojen työstöön **[10B]**

Jyrsintäpöydän ja kosketusvarusteen asentaminen [8]

-  Siirtämällä kosketusvarustetta **[8-1]** pitkittäisrei'issä sen voi säätää optimaaliseksi jyrsinterälle sopivaksi.

Jyrsintäsyvyyden säätäminen [9]

- Säädä jyrsintäsyvyys jyrsintäpöydästä **[9A]**.
- Säädä kosketusrullan tai kosketusjousen **[9-1]** jyrsintäsyvyys kosketusvarusteesta **[9B]**.

Reunojen työstö [10]

- Ohjaa sähkötyökalua tasaisesti työkappaletta pitkin. Jyrsintäpöydän ja kosketusrullan tai kosketusjousen täytyy aina olla työkappaleen vasten.

4.3 Käyttöasennon vaihtaminen pystysuorasta vaakasuoraan [11]

Käyttöasennon nopea vaihto edellyttää jyrsintäpöydän ja kosketusvarustuksen muutostoimia.

- Asenna jyrsintäpöytä reunalistoja varten pystyasentoon.
- Käännä kosketusvarustus.

5 Lisävarusteet ja tarvikkeet

Lisätarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot löydät nettiosoitteesta www.festool.fi.

6 Ympäristö



Älä heitä tarvikkeita talousjätteisiin!

Toimita käytöstä poistetut tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata voimassaolevia kansallisia määräyksiä.

Teave REACH kohta: www.festool.fi/reach

1 Simboli



Opća opasnost



Pročitajte upute za uporabu, sigurnosne napomene.



Ne bacati u kućni otpad.



Savjet, napomena

2 Sigurnosne napomene



UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.

Pridržavajte se uputa za uporabu električnog alata.

3 Bočni graničnik

[1-1] Bočni graničnik

[1-2] Vodeće šipke

[1-3] Usisni poklopac

3.1 Glodanje s bočnim graničnikom

Za rad paralelno s rubom izratka možete upotrebljavati bočni graničnik [2-1].

- ▶ Blokirate obje vodeće šipke [2-7] pomoću dva okretna gumba [2-8] na bočnom graničniku.
- ▶ Umetnite vodeće šipke do željene mjere u utore stola za glodalicu i blokirajte pomoću dva okretna gumba [2-3].

Kotačić za fino namještanje

- ▶ Otvorite okretni gumb [2-5] kako biste izvršili fino namještanje kotačićem za namještanje [2-6].

❗ Jedna brojka na kotačiću na namještanje odgovara 0,1 mm finom namještanju.

- ▶ Nakon finog namještanja zatvorite okretni gumb [2-5].
- ▶ Namjestite obje čeljusti za vođenje [2-4] tako da je njihov razmak do glodala oko 5 mm. U tu svrhu otvorite oba fiksatora čeljusti [2-2] i ponovno ih zatvorite nakon namještanja.

Usisni poklopac

- ▶ Kako je prikazano na slici [3], gurnite usisni poklopac [3-1] sa stražnje strane na bočni graničnik dok se ne uglati.
- ▶ Za skidanje usisnog poklopca malo podignite spojnice [3-3].

❗ Na nastavak za usisavanje [3-2] može se priključiti usisno crijevo promjera 27 mm ili 36 mm.

4 Stol za glodalicu za rubnu traku

[4-1] Usisni poklopac

[4-2] Stol za glodalicu

[4-3] Senzorski uređaj s valjkom [4-4]

[4-5] Glodalo u ravnini s površinom

[4-6] Valjak

[4-7] Zakretni senzorski uređaj s

- [4-8] valjkom
- [4-9] oprugom
- [4-10] usisnim poklopcem

4.1 Obrada rubova sa senzorskim uređajem

Vodoravni radni položaj [5]+[6]+[7]

Za glodanje uskih obloga (rubna traka) u ravnini s površinom i za profilno glodanje.

Montaža stola za glodalicu i senzorskog uređaja [5]

❗ Pomicanjem senzorskog uređaja [5-1] u duguljastim rupama možete ga optimalno namjestiti na alat za glodanje.

Namještanje dubine glodanja [6]

- ▶ Namjestite dubinu glodanja na stolu za glodalicu [6A].
- ▶ Namjestite dubinu glodanja na valjku [6-1] [6B].

Obrada rubova [7]

Električni alat vodite tako da valjak [7-1] naliže na izradak.

❗ Kako se obloga ploče ne bi oštetila pri rubnom glodanju, stol za glodalicu nagnut je za 1,5°. Za točno pravokutno glodanje raspoloživ je stol za glodalicu s nagibom 0° kao pribor [7A].

4.2 Obrada rubova sa zakretnim senzorskim uređajem

Okomiti radni položaj [8]+[9]+[10]

Za glodanje površinskih premaza u ravnini s površinom i za profilno glodanje.

- S prugom za ravne i hrapave rubove izratka **[10A]**
- S valjkom za zaobljene rubove izratka **[10B]**

Montaža stola za glodalicu i senzorskog uređaja [8]

-  Pomicanjem senzorskog uređaja **[8-1]** u duguljastim rupama možete ga optimalno namjestiti na alat za glodanje.

Namještanje dubine glodanja [9]

- Namjestite dubinu glodanja na stolu za glodalicu **[9A]**.
- Namjestite dubinu glodanja na valjku ili opruzi **[9-1]** na senzorskom uređaju **[9B]**.

Obrada rubova [10]

- Vodite električni alat jednoličnim pomakom duž izratka. Stol za glodalicu i valjak ili opruga uvijek moraju nalijegati na izradak.

4.3 Promjena radnog položaja s okomitog na vodoravni [11]

Za brzu promjenu radnog položaja preinačite stol za glodalicu i senzorski uređaj.

- Montirajte stol za glodanje za rubnu traku u okomiti položaj.
- Zakrenite senzorski uređaj.

5 Pribor

Kataloške brojeve za pribor i alate možete pronaći na www.festool.com.

6 Okoliš



Pribor ne bacajte u kućni otpad! Pribor i ambalažu treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Poštujte važeće nacionalne propise.

Informacije o uredbi REACH: www.festool.com/reach

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



Megjegyzések, ötletek

2 Biztonsági előírások



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi felhasználhatóság érdekében.

Vegye figyelembe az elektromos szerszám használati útmutatóját.

3 Oldalütköző

[1-1] Oldalütköző

[1-2] Vezetőrúd

[1-3] Elszívóbura

3.1 Marás oldalütközővel

Az oldalütköző [2-1] a munkadarab szegélyével párhuzamosan végzendő munkákhoz használható.

- Rögzítse a két vezetőrudat [2-7] a két forgógombbal [2-8] az oldalütközőhöz.
- Vezesse be a vezetőrudakat a kívánt mértékben a maróasztal hornyaiba, majd rögzítse a két forgógombbal [2-3].

Finombeállítás

- Nyissa a forgatógombot [2-5], és az állítótárcsa [2-6] segítségével végezze el a finombeállítást.
- ① Egy szám az állítótárcsán megfelel 0,1 mm a finombeállításnak.
- A finombeállítás elvégzését követően zárja a forgatógombot [2-5].
- Mindkét vezetőpofát [2-4] úgy állítsa be, hogy a marótól mért távolságuk kb. 5 mm legyen. Ehhez nyissa ki a két pofarög-

zítőt [2-2] majd a beállítás után zárja vissza őket.

Elszívóbúra

- Az ábrán [3] látható módon tolja az elszívóbúrát [3-1] hátulról az oldalütközőre, amíg be nem reteszeli.
- Az elszívóbúra lehúzásához kissé emelje meg a füleket [3-3].
- ① Az elszívócsonkra [3-2] csatlakoztatható egy elszívótömlő 27 mm vagy 36 mm átmérővel.

4 Maróasztal enyvező profilokhoz

[4-1] Elszívóbura

[4-2] Maróasztal

[4-3] Tapogató berendezés letapogató görgővel [4-4]

[4-5] Szintbemaró

[4-6] Letapogató görgő

[4-7] Elforgatható tapogató berendezés a következővel:

- [4-8] Letapogató görgő
- [4-9] Tapogatórugó
- [4-10] Elszívóbura

4.1 Élek megmunkálása tapogató berendezéssel

Vízszintes munkahelyzet [5]+[6]+[7]

Keskeny felületek bevonatának (enyvező) élszintbemarásához, valamint profilok marásához.

A maróasztal és a tapogató berendezés összeszerelése [5]

- ① A tapogató berendezés [5-1] a hosszlyukakban eltolva optimálisan beállítható a marószerszámnak megfelelően.

Marási mélység beállítása [6]

- Marási mélység beállítása a maróasztalon [6A].
- Állítsa be a letapogató görgő [6-1] marási mélységét [6B].

Élek megmunkálása [7]

Vezesse a szerszámot úgy, hogy a letapogató görgő [7-1] felfeküdjön a munkadarabon.

- ❗ Annak érdekében, hogy a munkadarab ne sérüljön meg élmáráskor, a maróasztal 1,5°-kal meg van döntve. A pontosan derékszögű marás megvalósíthatósága érdekében tartozékként egy 0° hajlászögű maróasztal is kapható **[7A]**.

4.2 Élek megmunkálása elforgatható tapogató berendezéssel

Függőleges munkahelyzet [8]+[9]+[10]

A felületbevonatok élszintbemarásához, valamint profilok marásához.

- Tapogatórugóval egyenes és érdes munkadarabélekhez **[10A]**
- Letapogató görgővel az ívelt munkadarabélekhez **[10B]**

A maróasztal és a tapogató berendezés összeszerelése [8]

- ❗ A tapogató berendezés **[8-1]** a hosszlyukakban eltolva optimálisan beállítható a marószerszámnak megfelelően.

Marási mélység beállítása [9]

- Marási mélység beállítása a maróasztalon **[9A]**.
- Állítsa be a letapogató görgő, ill. a tapogatórugó **[9-1]** marási mélységét a tapogató berendezésen **[9B]**.

Élek megmunkálása [10]

- Egyenletes előtolással vezesse az elektromos kéziszerszámot a munkadarab mentén. A maróasztalnak és a letapogató görgőnek vagy a tapogatórugónak mindig fel kell feküdnie a munkadarabon.

4.3 A munkapozíció megváltoztatása függőlegesről vízszintesre [11]

A maróasztal és a tapogató berendezés átalakítása a munkapozíció gyors megváltoztatásához.

- Szerelje függőleges helyzetbe a maróasztalt.
- Fordítsa el a tapogató berendezést.

5 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési számait a következő weboldalon találja: www.festool.hu.

6 Környezetvédelem



A tartozékokat ne dobja ki a háztartási szemétbe! Adja le a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

Információk a REACH-ről: www.festool.hu/reach

1 Simboli



Avvertenza di pericolo generico



Leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.



Non smaltire tra i rifiuti domestici.



Consiglio, avvertenza

2 Avvertenze per la sicurezza



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni.

Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni d'uso possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni d'uso per riferimenti futuri.

Attenersi alle istruzioni d'uso dell'elettro-utensile.

3 Riscontro laterale

[1-1] Riscontro laterale

[1-2] Aste di guida

[1-3] Cappa di aspirazione

3.1 Frese con riscontro laterale

Il riscontro laterale [2-1] può essere utilizzato per lavorare parallelamente al bordo del pezzo.

- Bloccare le due aste di guida [2-7] con le due manopole [2-8] sul riscontro laterale.
- Inserire le aste di guida nelle scanalature del piano di fresatura fino alla quota desiderata e bloccarle con le due manopole [2-3].

Regolazione di precisione

- Girare la manopola in apertura [2-5], per effettuare una regolazione di precisione con la ruota d'appoggio [2-6].

① Un numero sulla ruota d'appoggio corrisponde alla 0,1 mm regolazione di precisione.

- Una volta effettuata la regolazione fine, chiudere la manopola [2-5].
- Regolare entrambe le ganasce di guida [2-4] in modo che la loro distanza dalla fresa sia di ca. 5 mm. Per fare questo,

svitare le viti delle ganasce [2-2] e riserrarle dopo aver effettuato la regolazione.

Cappa di aspirazione

- Come indicato in figura [3], spingere la cappa di aspirazione [3-1] da dietro fino all'aggancio sul riscontro laterale.
 - Per estrarre la cappa di aspirazione sollevare leggermente le linguette [3-3].
- ① Sul manicotto di aspirazione [3-2] è possibile collegare un tubo flessibile per aspirazione di diametro 27 mm o 36 mm.

4 Piano di fresatura per listelli

[4-1] Cappa di aspirazione

[4-2] Piano di fresatura

[4-3] Dispositivo tastatore con rullo tastatore [4-4]

[4-5] Rifilatore

[4-6] Rullo tastatore

[4-7] Dispositivo tastatore girevole con

- [4-8] rullo tastatore
- [4-9] tastatore a molla
- [4-10] cappa di aspirazione

4.1 Lavorazione dei bordi con il dispositivo tastatore

Posizione di lavoro orizzontale [5]+[6]+[7]

Per la fresatura a filo di rivestimenti superficiali stretti (listelli) e la fresatura di profili.

Montare il piano di fresatura e il dispositivo tastatore [5]

① Spostando il dispositivo tastatore [5-1] nelle asole, lo si può impostare perfettamente sull'utensile di fresatura.

Regolazione della profondità di fresatura [6]

- Regolazione della profondità di fresatura sul piano di fresatura [6A].
- Regolazione della profondità di fresatura con il rullo tastatore [6-1] [6B].

Lavorazione degli spigoli [7]

Guidare l'elettro-utensile in modo che il rullo tastatore [7-1] sia a contatto con il pezzo.

① Il piano di fresatura è inclinato di 1,5° in modo da non danneggiare il rivestimento del pannello durante la fresatura dei bordi. Come accessorio è disponibile un piano di fresatura con inclinazione di 0° per una fresatura esattamente ortogonale [7A].

4.2 Lavorazione dei bordi con il dispositivo tastatore girevole

Posizione di lavoro verticale [8]+[9]+[10]

Per la fresatura a filo di rivestimenti superficiali e la fresatura di profili.

- Con tastatore a molla per bordi del pezzo dritti e grezzi **[10A]**
- Con rullo tastatore per bordi di pezzi curvi **[10B]**

Montare il piano di fresatura e il dispositivo tastatore [8]

-  Spostando il dispositivo tastatore **[8-1]** nelle asole, lo si può impostare perfettamente sull'utensile di fresatura.

Regolazione della profondità di fresatura [9]

- Regolazione della profondità di fresatura sul piano di fresatura **[9A]**.
- Regolazione della profondità di fresatura con il rullo tastatore o tastatore a molla **[9-1]** sul dispositivo tastatore **[9B]**.

Lavorazione degli spigoli [10]

- Muovere l'elettro utensile lungo il pezzo da lavorare con un avanzamento costante. Il piano di fresatura e il rullo tastatore o la tastatore a molla devono essere sempre a contatto con il pezzo da lavorare.

4.3 Cambiare la posizione di lavoro da verticale a orizzontale [11]

Per cambiare rapidamente la posizione di lavoro, convertire il piano di fresatura e il dispositivo tastatore.

- Montare il piano di fresatura per listelli in posizione verticale.
- Ruotare il dispositivo tastatore.

5 Accessori

I numeri d'ordine degli accessori e degli strumenti si trovano sotto la voce www.festool.it.

6 Ambiente



Non gettare gli accessori fra i rifiuti domestici! Avviare accessori ed imballaggi ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

Informazioni su REACH: www.festool.it/reach

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.



Nemesti į buitinius šiukšlynus.



Patarimas, nurodymas

2 Saugos nurodymai



ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Delsimas vykdyti šiuos saugos nurodymus ir instrukcijas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte juos pažiūrėti ateityje.

Laikykitės elektrinio įrankio naudojimo instrukcijos nurodymų.

3 Šoninė atrama

[1-1] Šoninė atrama

[1-2] Kreipiamieji strypai

[1-3] Siurbimo gaubtas

3.1 Frezavimas naudojant šoninę atramą

Darbams, vykdomiems lygiagrečiai su ruošinio kraštu, galima naudoti šoninę atramą [2-1].

- Abu kreipiamuosius strypus [2-7] prie šoninės atramos pritvirtinkite abejomis sukamosiomis rankenėlėmis [2-8].
- Kreipiamuosius strypus iki norimo matmens įstatykite į frezavimo stalo griovelius ir užfiksuokite abejomis sukamosiomis rankenėlėmis [2-3].

Tikslus nustatymas

- Atidaryti sukamąją rankenėlę [2-5], kad nustatymo ratuku [2-6] būtų galima vykdyti tikslųjį nustatymą.

① Skaitmuo ant nustatymo ratuko atitinka 0,1 mm tikslaus nustatymo.

- Atlikus tikslųjį nustatymą, sukamąją rankenėlę [2-5] uždaryti.
- Abi kreipiančiąsias trinkeles [2-4] nustatyti taip, kad jų atstumas iki frezos būtų maždaug 5 mm. Tam atidaryti abu trinkelį

fiksatorius [2-2] ir po nustatymo vėl uždaryti.

Nusiurbimo gaubtas

- Kaip parodyta [3] pav., nusiurbimo gaubtą [3-1] iš galinės pusės stumti ant šoninės atramos, kol užsifiksuos.
- Norint nuimti nusiurbimo gaubtą, reikia šiek tiek pakelti kilpas [3-3].

① Prie nusiurbimo atvamzdžio [3-2] galima prijungti 27 mm arba 36 mm skersmens siurbimo žarną.

4 Frezavimo stalas kraštų kljavimo juostoms

[4-1] Siurbimo gaubtas

[4-2] Frezavimo stalas

[4-3] Jutiklinis įtaisas su liestuko ratuku [4-4]

[4-5] Sulyginimo freza

[4-6] Liestuko ratukas

[4-7] Pasukamas jutiklinis įtaisas su šiomis dalimis

- [4-8] Liestuko ratukas
- [4-9] Kontaktinė spyruoklė
- [4-10] Siurbimo gaubtas

4.1 Kraštų apdorojimas jutikliniu įtaisu

Horizontali darbinė padėtis [5]+[6]+[7]

Siaurų dangų (briaunų juostelių) sulyginamajam frezavimui ir profiliniam frezavimui.

Frezavimo stalo ir jutiklinio įtaiso montavimas [5]

① Judindami jutiklinį įtaisą [5-1] pailgosiose skylėse galite jį optimaliai priderinti prie frezavimo įrankio.

Frezavimo gylio nustatymas [6]

- Nustatykite frezavimo stalo frezavimo gylį [6A].
- Nustatykite liestuko ratuko [6-1] frezavimo gylį [6B].

Kraštų apdorojimas [7]

Kreipkite elektrinį įrankį taip, kad liestuko ratukas [7-1] būtų prispaustas prie ruošinio.

- ❗ Kad frezuojant kraštus nebūtų pažeista plokščių danga, frezavimo stalas palenkiamas $1,5^\circ$ kampu. Kai reikia frezuoti tiksliai stačiu kampu, reikia frezavimo stalo su 0° pasvirimu, kuris įsigijamas kaip priedas **[7A]**.

4.2 Kraštų apdorojimas naudojant pasukamąjį jutiklinį įtaisą

Vertikali darbinė padėtis [8]+[9]+[10]

Paviršių dangų sulyginamajam frezavimui ir profiliniam frezavimui.

- Su kontaktine spyruokle tiesiems ir šiurkštiems ruošinio kraštams **[10A]**
- Su liestuko ratuku kreiviams ruošinio kraštams **[10B]**

Frezavimo stalo ir jutiklinio įtaiso montavimas [8]

- ❗ Judindami jutiklinį įtaisą **[8-1]** pailgosiose skylėse galite jį optimaliai priderinti prie frezavimo įrankio.

Frezavimo gylį nustatymas [9]

- Nustatykite frezavimo stalo frezavimo gylį **[9A]**.
- Frezavimo gylį nustatykite liestuko ratuku ar kontaktine spyruokle **[9-1]** jutikliniame įtaise **[9B]**.

Kraštų apdorojimas [10]

- Elektrinį įrankį tolygia pastūma stumkite išilgai ruošinio. Frezavimo stalas ir liestuko ratukas arba kontaktinė spyruoklė turi būti nuolat priglundę prie ruošinio.

4.3 Darbo padėties keitimas iš vertikaliosios į horizontaliąją [11]

Greitam darbo padėties keitimui permontuojamas frezavimo stalas ir jutiklinis įtaisas.

- Frezavimo stalas kraštų klįjavimo juostų sulyginamajam frezavimui montuojamas vertikalioje padėtyje.
- Pasukite jutiklinį įtaisą.

5 Reikmenys

Įrankių ir reikmenų užsakymo numerius rasite internete adresu www.festool.lt.

6 Aplinka



Reikmenų nemesti į buitinius šiukšlynus! Reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.



Ieteikums, norāde

2 Drošības noteikumi



BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Drošības

noteikumu un norādījumu neievērošana var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai un izraisīt aizdegšanos un/vai radīt smagus savainojumus.

Saglabāiet šos drošības noteikumus turpmākai izmantošanai.

Iepazīstieties ar elektroinstrumenta lietošanas pamācību.

3 Sānu atdure

[1-1] Sānu atdure

[1-2] Vadstieņi

[1-3] Putekļu nosūkšanas adapteris

3.1 Frēzēšana ar sānu atduri

Darbu veikšanai paralēli apstrādājamā priekšmeta malai iespējams izmantot sānu atduri [2-1].

- Nofiksējiet abus vadstieņus [2-7] pie sānu atdures ar abām grozāmpogām [2-8].
- Vadstieņus līdz vēlamajam izmēram iebīdīet frēzēšanas galda gropēs un nofiksējiet ar abām grozāmpogām [2-3].

Precīzais regulators

- Atveriet grozāmpogu [2-5], lai ar regulēšanas riteni [2-6] veiktu precīzo regulēšanu.

i Viens cipars uz regulēšanas riteņa atbilst 0,1 mm precīzam regulējumam.

- Pēc precīzās regulēšanas aizskrūvējiet rokturi [2-5].
- Abus vadotnes žokļus [2-4] noregulējiet tā, lai to attālums līdz frēzei būtu apm. 5 mm. Šim nolūkam atveriet abus žokļu fiksa-

torus [2-2] un pēc regulēšanas atkal aizvēriet.

putekļu nosūkšanas adapteris

- Bīdīet uzsūkšanas pārsegu [3-1] no aizmugures uz sānu atdures līdz fiksācijai, kā parādīts attēlā [3].
- Lai novilktu nosūkšanas pārsegu, nedaudz paceliet mēlītes [3-3].

i Pie nosūkšanas īscaurules [3-2] var pieslēgt nosūkšanas šļūteni ar diametru 27 mm vai 36 mm.

4 Malu līmēšanas iekārtai paredzēts frēzēšanas galds

[4-1] Putekļu nosūkšanas adapteris

[4-2] Frēzēšanas galds

[4-3] Kopētājierīce ar kopētājrullīti [4-4]

[4-5] Malu frēze

[4-6] Kopētājrullītis

[4-7] Pagriežama kopētājierīce ar

- [4-8] Kopētājrullītis
- [4-9] Kopētājatspere
- [4-10] Putekļu nosūkšanas adapteris

4.1 Malu apstrāde, izmantojot kopētājierīci

Horizontāla darba pozīcija [5]+[6]+[7]

Plānu virsmu pārklājuma (aplīmējumu) frēzēšanai līdz ar apmali un profilu frēzēšanai.

Frēzēšanas galda un kopētājierīces uzstādīšana [5]

i Pārvietojot kopētājierīci [5-1] garenajās atverēs, to var optimāli pielāgot frēzēšanas darbinstrumentam.

Frēzēšanas dziļuma iestatīšana [6]

- Iestatiet frēzēšanas galda frēzēšanas dziļumu [6A].
- Iestatiet kopētājrullīša [6-1] frēzēšanas dziļumu [6B].

Malu apstrāde [7]

Virziet elektroinstrumentu tā, lai kopētājrullītis [7-1] piegultu apstrādājamajam priekšmetam.

i Lai malu frēzēšanas laikā netiktu bojāts plāksnes pārklājums, frēzēšanas galds ir sasvērts par 1,5°. Precīzai frēzēšanai taisnā leņķī kā piederumu var pasūtīt frēzēšanas galdu ar 0° slīpumu [7A].

4.2 Malu apstrāde, izmantojot pagriežamu kopētājierīci

Vertikāla darba pozīcija [8]+[9]+[10]

Virsmas pārklājuma frēzēšanai līdz ar apmali un profilu frēzēšanai.

- Ar kopētājatsperi taisnām un nelīdzenām apstrādājamā priekšmeta malām **[10A]**
- Ar kopētājrullīti izliektām apstrādājamā priekšmeta malām **[10B]**

Frēzēšanas galda un kopētājierīces uzstādīšana [8]

-  Pārvietojot kopētājierīci **[8-1]** garenajās atverēs, to var optimāli pielāgot frēzēšanas darbinstrumentam.

Frēzēšanas dziļuma iestatīšana [9]

- Iestatiet frēzēšanas galda frēzēšanas dziļumu **[9A]**.
- Iestatiet kopētājrullīša vai kopētājatsperes **[9-1]** frēzēšanas dziļumu, izmantojot kopētājierīci **[9B]**.

Malu apstrāde [10]

- Pārvietojiet elektroinstrumentu gar apstrādājamo priekšmetu vienmērīgā ātrumā. Frēzēšanas galdam un kopētājrullītim vai kopētājatsperei vienmēr jāpieguļ apstrādājamajam priekšmetam.

4.3 Vertikālas darba pozīcijas maiņa uz horizontālu darba pozīciju [11]

Lai ātri nomainītu darba pozīciju, pārmontējiet frēzēšanas galdu un kopētājierīci.

- Piemontējiet malu līmēšanas iekārtai paredzēto frēzēšanas galdu vertikālā pozīcijā.
- Pagrieziet kopētājierīci.

5 Piederumi

Piederumu un instrumentu pasūtījuma numurus skatiet www.festool.lv.

6 Apkārtējā vide



Neizmetiet piederumus sadzīves atkritumu tvertnē! Piederumi un to iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai

pārstrādei apkārtējai videi bekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Informācija par direktīvu REACH:

www.festool.lv/reach

1 Symboler



Advarsel om generell fare



Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.



Må ikke kastes i husholdningsavfallet.



Tips, merknad

2 Sikkerhetsinformasjon



ADVARSEL! Les alle sikkerhetsregler og anvisninger. Hvis sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Les bruksanvisningen for elektroverktøyet.

3 Parallellanlegg

[1-1] Parallellanlegg

[1-2] Føringsstenger

[1-3] Avsugshette

3.1 Fresing med parallellanlegg

Parallellanlegget **[2-1]** kan brukes til arbeid som går parallelt med kanten på arbeidsemnet.

- Fest de to føringsstengene **[2-7]** på parallellanlegget med de to dreieknappene **[2-8]**.
- Sett føringsstengene inn i sporene på fresebordet til ønsket lengde og fest dem med de to dreieknappene **[2-3]**.

Fininnstilling

- Åpne vrideren **[2-5]** for å finjustere med reguleringshjulet **[2-6]**.
- ⓘ Et siffer på reguleringshjulet tilsvarer 0,1 mm finjustering.
- Lukk vrideren **[2-5]** etter at fininnstillingen er utført.
- Juster begge styrekjevne **[2-4]** slik at avstanden fra fresen er ca. 5 mm. For å gjøre dette åpner du begge styrekjevne **[2-2]** og lukker dem igjen etter at innstillingen er utført.

Avsugshette

- Som vist på bildet **[3]** skyves avsugshetten **[3-1]** bakfra til den klikker på plass på parallellanlegget.
- Løft litt på laskene **[3-3]** for å trekke av avsugshetten.
- ⓘ På avsugsstussen **[3-2]** kan det monteres en avsugslange med diameter 27 mm eller 36 mm.

4 Fresebord for kantbånd

[4-1] Avsugshette

[4-2] Fresebord

[4-3] Følerinnretning med følerulle **[4-4]**

[4-5] Planfres

[4-6] Følerulle

[4-7] Svingbar følerinnretning med

- **[4-8]** Følerulle
- **[4-9]** Følerfjær
- **[4-10]** Avsugshette

4.1 Bearbeide kanter med følerinnretning

Vannrett arbeidsstilling **[5]+[6]+[7]**

Til fresing kant-i-kant av belegg med smale flater (kantbånd) og profilfresing.

Montere fresebord og følerinnretning **[5]**

- ⓘ Følerinnretningen **[5-1]** kan tilpasses optimalt til freseverktøyet gjennom forskyvning i de avlange hullene.

Innstilling av fresedybde **[6]**

- Still inn fresedybden på fresebordet **[6A]**.
- Still inn fresedybden på følerullen **[6-1]** **[6B]**.

Bearbeide kanter **[7]**

Elektroverktøyet føres slik at følerullen **[7-1]** ligge an mot arbeidsemnet.

- ⓘ For at platebelegget ikke skal bli skadet ved kantfresing, har fresebordet en helling på 1,5°. Til nøyaktig rettvinklede fresinger fås det et fresebord med 0° helling som tilbehør **[7A]**.

4.2 Bearbeide kanter med svingbar følerinnretning

Loddrett arbeidsstilling **[8]+[9]+[10]**

Til fresing kant-i-kant av overflatebelegg, samt profilfresing.

- Med følerfjær for rette og ru kanter på arbeidsemnet **[10A]**
- Med følerulle for buede kanter på arbeidsemnet **[10B]**

Montere fresebord og følerinnretning [8]

- i** Følerinnretningen **[8-1]** kan tilpasses optimalt til freseverktøyet gjennom forskyvning i de avlange hullene.

Innstilling av fresedybde [9]

- Still inn fresedybden på fresebordet **[9A]**.
- Still inn fresedybden for følerullen eller følerfjæren **[9-1]** på følerinnretningen **[9B]**.

Bearbeide kanter [10]

- Elektroverktøyet må fremføres jevnt langs arbeidsemnet. Fresebordet og følerullen eller følerfjæren må alltid ligge an mot arbeidsemnet.

4.3 Bytte arbeidsstilling fra loddrett til vannrett [11]

For raskt bytte av arbeidsposisjon må fresebordet og følerinnretningen ombygges.

- Monter fresebordet i loddrett posisjon for kantbånd.
- Sving på følerinnretningen.

5 Tilbehør

Bestillingsnumrene for tilbehør og verktøy finner du på www.festool.com.

6 Miljø



Ikke kast tilbehøret i husholdnings-

avfallet! Tilbehør og emballasje skal

leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter.

Informasjon om REACH: www.festool.com/reach

1 Symbolen



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.



Niet met het huisvuil meegeven.



Tip, aanwijzing

2 Veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen om ze later te kunnen raadplegen. Volg de gebruiksaanwijzing van het elektrische gereedschap.

3 Zijaanslag

[1-1] Zijaanslag

[1-2] Geleidingsstangen

[1-3] Afzuigkap

3.1 Frezen met zijaanslag

Voor parallel aan de werkstukkant verlopende werkzaamheden kan de meegeleverde zijaanslag [2-1] worden gebruikt.

- De beide geleidingsstangen [2-7] met de beide draaiknoppen [2-8] aan de zijaanslag vastklemmen.
- De geleidingsstangen tot aan de gewenste maat in de groeven van de freestafel invoeren en met beide draaiknoppen [2-3] vastklemmen.

Fijninstelling

- De draaiknop [2-5] openen om met de stelknop [2-6] een fijninstelling uit te voeren.
- ⓘ Een cijfer op de stelknop komt overeen met 0,1 mm fijninstelling.
- Na de fijninstelling de draaiknop [2-5] sluiten.
- Beide geleidebekken [2-4] zo instellen dat de afstand tot de frees ca. 5 mm bedraagt.

Hiertoe de beide bevestigingen [2-2] openen en na uitgevoerde instelling weer sluiten.

Afzuigkap

- Zoals in [3] afgebeeld, de afzuigkap [3-1] van achteren tot aan het vastklikken op de zijaanslag schuiven.
- Voor het wegnemen van de afzuigkap de lippen [3-3] iets oplichten.
- ⓘ Op de afzuigaansluiting [3-2] kan een afzuigslang met diameter 27 mm of 36 mm aangesloten worden.

4 Freestafel voor kantomlijmer

[4-1] Afzuigkap

[4-2] Freestafel

[4-3] Tastinrichting met tastrol [4-4]

[4-5] Kantenfrees

[4-6] Tastrol

[4-7] Tastinrichting zwenkbaar met

- [4-8] Tastrol
- [4-9] Tastveer
- [4-10] Afzuigkap

4.1 Kanten bewerken met tastinrichting

Horizontale werkstand [5]+[6]+[7]

Voor het vlakfrezen van smalle oppervlaktelagen (kantstukken) en profielfrezen.

Freestafel en tastinrichting monteren [5]

- ⓘ Door de tastinrichting [5-1] in de langgaten te verschuiven, kan deze optimaal op het freesgereedschap worden ingesteld.

Freesdiepte instellen [6]

- Freesdiepte op de freestafel instellen [6A].
- Freesdiepte tastrol [6-1] instellen [6B].

Kanten bewerken [7]

De elektrische machine zo leiden dat de tastrol [7-1] tegen het werkstuk ligt.

- ⓘ Om de plaatcoating bij het kantfrezen niet te beschadigen, heeft freestafel een hellingshoek van 1,5°. Voor exact rechtehoekige frezingen is een freestafel met een hellingshoek van 0° als accessoire verkrijgbaar [7A].

4.2 Kanten bewerken met tastinrichting zwenkbaar

Verticale werkstand [8]+[9]+[10]

Voor het vlakfrezen van oppervlaktelagen en profielfrezen.

- Met tastveer voor rechte en ruwe werkkanten **[10A]**
- Met tastrol voor gebogen werkstukken **[10B]**

Freestafel en tastinrichting monteren [8]

-  Door de tastinrichting **[8-1]** in de langgaten te verschuiven, kan deze optimaal op het freesgereedschap worden ingesteld.

Freesdiepte instellen [9]

- Freesdiepte op de freestafel instellen **[9A]**.
- Freesdiepte tastrol of tastveer **[9-1]** aan de tastinrichting instellen **[9B]**.

Kanten bewerken [10]

- De elektrische machine met een gelijkmatige voorwaartse beweging langs het werkstuk leiden. Freestafel en de tastrol of tastveer moeten altijd tegen het werkstuk liggen.

4.3 Werkstand van verticaal op horizontaal omschakelen [11]

Voor een snelle wisseling van de werkpositie de freestafel en de tastinrichting ombouwen.

- Freestafel voor kantomlijmer in verticale positie monteren.
- Tastinrichting draaien.

5 Accessoires

De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u op www.festool.nl.

6 Milieu



Accessoires niet met het huisvuil

meegeven! Voer de accessoires en

verpakkingen op milieuvriendelijke wijze

af. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

Informatie voor REACH: www.festool.nl/reach

1 Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.



Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.



Zalecenie, wskazówka

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/ lub powstania ciężkich obrażeń ciała.

Wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Należy przestrzegać instrukcji obsługi elektronarzędzia.

3 Prowadnica boczna

[1-1] Prowadnica boczna

[1-2] Drażki prowadzące

[1-3] Ostrona ssąca

3.1 Frezowanie z prowadnicą boczną

Prowadnica boczna [2-1] może być używana do pracy równoległej względem krawędzi elementu obrabianego.

- Zamocować oba drażki prowadzące [2-7] za pomocą dwóch pokręteł [2-8] do prowadnicy bocznej.
- Włożyć drażki prowadzące w rowki stołu frezarskiego dożądanego rozmiaru i zamocować oboma pokrętkami [2-3].

Regulacja precyzyjna

- Odkręcić pokrętkę [2-5], aby dokonać precyzyjnego ustawienia pokrętkiem nastawczym [2-6].
- ① Jedna cyfra na pokrętkle nastawczym odpowiada 0,1 mm regulacji precyzyjnej.
- Po zakończeniu regulacji precyzyjnej dokręcić pokrętkę [2-5].

- Obie szczęki prowadzące [2-4] ustawić tak, żeby odstęp do frezu wynosił ok. 5 mm. W tym celu otworzyć oba mocowania szczęk [2-2] i po ustawieniu z powrotem zamknąć.

Ostrona ssąca

- Jak pokazano na ilustracji [3], ostronę ssącą [3-1] nasunąć od tyłu aż do zatrzaśnięcia na prowadnicę boczną.
- W celu ściągnięcia ostrony ssącej należy lekko unieść nakładki [3-3].

- ① Do króćca ssącego [3-2] można podłączyć wąż ssący o średnicy 27 mm lub 36 mm.

4 Stół frezarski do oklejania krawędzi

[4-1] Ostrona ssąca

[4-2] Stół frezarski

[4-3] Ogranicznik z rolką wodzącą [4-4]

[4-5] Frez do wyrównywania

[4-6] Rolka wodząca

- [4-7] Odchylany ogranicznik z
- [4-8] Rolką wodzącą
 - [4-9] Wodzikiem
 - [4-10] Ostroną ssącą

4.1 Obróbka krawędzi z ogranicznikiem

Pozioma pozycja robocza [5]+[6]+[7]

Do frezowania wyrównującego powłok na wąskich powierzchniach (doklejki), jak również frezowania profilowego.

Montowanie stołu frezarskiego i ogranicznika [5]

- ① Przesuwając ogranicznik [5-1] w otworach wzdłużnych, można go optymalnie ustawić względem używanego frezu.

Ustawianie głębokości frezowania [6]

- Ustawić na stole frezarskim głębokość frezowania [6A].
- Ustawić rolkę wodzącą [6-1] dla głębokości frezowania [6B].

Obróbka krawędzi [7]

Prowadzić elektronarzędzie tak, aby rolka wodząca [7-1] przylegała do obrabianego elementu.

- ❗ Stół frezujący jest nachylony pod kątem $1,5^\circ$, dzięki czemu nie dochodzi do uszkodzenia powłoki płytowej podczas frezowania krawędzi. Stół frezarski z regulacją nachylenia 0° jest dostępny jako element wyposażenia do precyzyjnego frezowania pod kątem prostym **[7A]**.

4.2 Obróbka krawędzi z odchylanym ogranicznikiem

Pionowa pozycja robocza **[8]+[9]+[10]**

Do frezowania wyrównującego powłok powierzchniowych, jak również frezowania profilowego.

- Z wodzikiem dla prostych lub nierównych krawędzi obrabianego elementu **[10A]**
- Z rolką wodzącą do kształtowych krawędzi obrabianego elementu **[10B]**

Montowanie stołu frezarskiego i ogranicznika **[8]**

- ❗ Przesuwając ogranicznik **[8-1]** w otworach wzdłużnych, można go optymalnie ustawić względem używanego frezu.

Ustawianie głębokości frezowania **[9]**

- Ustawić na stole frezarskim głębokość frezowania **[9A]**.
- Ustawić rolkę wodzącą lub wodzik **[9-1]** dla głębokości frezowania na ograniczniku **[9B]**.

Obróbka krawędzi **[10]**

- Prowadzić elektronarzędzie równomiernym posuwem wzdłuż elementu obrabianego. Stół frezarski i rolka wodząca lub wodzik muszą zawsze przylegać do obrabianego elementu.

4.3 Zmiana położenia roboczego z pionowego na poziome **[11]**

W celu szybkiej zmiany położenia roboczego, przestawić stół frezarski i ogranicznik.

- Zamontować w pionie stół frezarski do oklejania krawędzi.
- Odchylić ogranicznik.

5 Wyposażenie

Numery zamówieniowe dla akcesoriów i narzędzi podano na stronie www.festool.pl.

6 Środowisko



Nie wyrzucać wyposażenia wraz z odpadami z gospodarstw domowych! Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu chroniącego środowisko. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH:

www.festool.pl/reach

1 Símbolos



Advertência de perigo geral



Ler Manual de instruções, indicações de segurança.



Não deitar no lixo doméstico.



Conselho, indicação

2 Indicações de segurança



ADVERTÊNCIA! Leia todas as indicações de segurança e instruções. O incumprimento das indicações de segurança e instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.

Tenha em atenção o Manual de instruções da ferramenta elétrica.

3 Batente lateral

[1-1] Batente lateral

[1-2] Barras guia

[1-3] Cobertura de aspiração

3.1 Fresar com batente lateral

Para trabalhos que decorram em paralelo à aresta da peça a trabalhar, pode utilizar-se o batente lateral **[2-1]**.

- Fixar ambas as barras guia **[2-7]** com os dois botões rotativos **[2-8]** no batente lateral.
- Inserir as barras guia até à medida pretendida nas ranhuras da mesa de fresar e fixar com os dois botões rotativos **[2-3]**.

Ajuste de precisão

- Abrir o botão rotativo **[2-5]**, para realizar um ajuste de precisão com a roda de ajuste **[2-6]**.

i Um número na roda de ajuste corresponde a 0,1 mm de ajuste de precisão.

- Depois de realizado o ajuste de precisão, fechar o botão giratório **[2-5]**.
- Ajustar os dois mordentes-guia **[2-4]** de modo a que a sua distância à fresa seja de aprox. 5 mm. Para isso, abrir as duas fixa-

ções dos mordentes **[2-2]** e voltar a fechar depois de realizado o ajuste.

cobertura de aspiração

- Tal como ilustrado na imagem **[3]**, empurrar a cobertura de aspiração **[3-1]** a partir de trás, até engatar no batente lateral.

- Para retirar a cobertura de aspiração, levantar ligeiramente as patilhas **[3-3]**.

i Ao bocal de aspiração **[3-2]** pode ser ligado um tubo flexível de aspiração com 27 mm ou 36 mm de diâmetro.

4 Mesa de fresar para fresagem de acabamento de arestas

[4-1] Cobertura de aspiração

[4-2] Mesa de fresar

[4-3] Dispositivo tátil com rolete de encosto **[4-4]**

[4-5] Fresa de acabamento

[4-6] Rolete de encosto

[4-7] Dispositivo tátil giratório com

- **[4-8]** rolete de encosto
- **[4-9]** mola sensora
- **[4-10]** cobertura de aspiração

4.1 Trabalhar arestas com dispositivo tátil

Posição de trabalho horizontal **[5]+[6]+[7]**

Para a fresagem de acabamento de revestimentos de faixa estreita (arestas), assim como a fresagem de perfis.

Montar a mesa de fresar e o dispositivo tátil **[5]**

i Deslocando o dispositivo tátil **[5-1]** nos orifícios oblongos, este pode ser ajustado perfeitamente à ferramenta de fresar.

Ajustar a profundidade de fresagem **[6]**

- Ajustar a profundidade de fresagem na mesa de fresar **[6A]**.
- Ajustar a profundidade de fresagem do rolete de encosto **[6-1]** **[6B]**.

Trabalhar arestas **[7]**

Conduzir a ferramenta elétrica de modo a que o rolete de encosto **[7-1]** apoie na peça a trabalhar.

- ❗ Para que o revestimento da placa não fique danificado durante a fresagem de arestas, a mesa de fresar está inclinada 1,5°. Para fresagens exatamente em esquadria, está disponível uma mesa de fresar com inclinação de 0° como acessório **[7A]**.

4.2 Trabalhar arestas com dispositivo tátil giratório

Posição de trabalho vertical [8]+[9]+[10]

Para a fresagem de acabamento de revestimentos de superfícies assim como a fresagem de perfis.

- Com mola sensora para arestas retas e rugosas **[10A]**
- Com rolete de encosto para arestas arqueadas da peça a trabalhar **[10B]**

Montar a mesa de fresar e o dispositivo tátil [8]

- ❗ Deslocando o dispositivo tátil **[8-1]** nos orifícios oblongos, este pode ser ajustado perfeitamente à ferramenta de fresar.

Ajustar a profundidade de fresagem [9]

- Ajustar a profundidade de fresagem na mesa de fresar **[9A]**.
- Ajustar a profundidade de fresagem do rolete de encosto ou mola sensora **[9-1]** no dispositivo tátil **[9B]**.

Trabalhar arestas [10]

- Conduzir a ferramenta elétrica com avanço uniforme ao longo da peça a trabalhar. A mesa de fresar e o rolete de encosto ou mola sensora devem estar sempre encostados na peça a trabalhar.

4.3 Mudar a posição de trabalho de vertical para horizontal [11]

Para uma mudança rápida da posição de trabalho, mude a mesa de fresar e o dispositivo tátil.

- Montar a mesa de fresar para fresagem de acabamento de arestas em posição vertical.
- Girar o dispositivo tátil.

5 Acessórios

Encontrará os números de encomenda para acessórios e ferramentas em www.festool.pt.

6 Meio ambiente



Não deitar os acessórios no lixo doméstico! Encaminhar os acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico.

Respeitar as normas nacionais em vigor.

Informações sobre REACH: www.festool.pt/reach

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Recomandare, observație

2 Instrucțiuni privind siguranța



AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile. Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța și indicațiilor se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

Respectați manualul de utilizare a sculei electrice.

3 Limitatorul paralel

[1-1] Limitatorul paralel

[1-2] Bare de ghidare

[1-3] Apărătoare de aspirare

3.1 Frezarea cu limitatorul paralel

Pentru lucrările executate paralel cu muchia piesei, poate fi utilizat limitatorul paralel [2-1].

- Strângeți cele două bare de ghidare [2-7] cu cele două butoane rotative [2-8] de pe limitatorul paralel.
- Introduceți barele de ghidare, până la cota dorită, în canelurile din masa de frezare și strângeți-le cu ajutorul celor două butoane rotative [2-3].

Reglajul precis

- Deschideți butonul rotativ [2-5] pentru a efectua un reglaj precis cu ajutorul rotiței de reglare [2-6].
- ⓘ O cifră de pe rotița de reglare corespunde reglajului precis 0,1 mm.
- După efectuarea reglajului precis, închideți butonul rotativ [2-5].
- Reglați cele două fălci de ghidare [2-4] astfel încât distanța acestora față de mașina de frezat să fie de aproximativ 5 mm.

Pentru aceasta, deschideți cele două dispozitive de fixare a fălcilor [2-2] și închideți-le la loc după efectuarea reglajului.

Apărătoarea de aspirare

- După cum este indicat în imagine [3], împingeți din spate apărătoarea de aspirare [3-1] până când se fixează pe limitatorul paralel.
- Pentru scoaterea apărătoarei de aspirare, ridicați puțin lamelele [3-3].

- ⓘ La ștuțul de aspirare [3-2] poate fi racordat un furtun de aspirare cu diametrul de 27 mm sau 36 mm.

4 Masă de frezare pentru muchii furniruite

[4-1] Apărătoare de aspirare

[4-2] Masă de frezare

[4-3] Dispozitiv de palpăre cu rolă de palpăre [4-4]

[4-5] Freză pentru frezare coplanară

[4-6] Rolă de palpăre

[4-7] Dispozitiv de palpăre pivotant cu

- [4-8] rolă de palpăre
- [4-9] arc de palpăre
- [4-10] apărătoare de aspirare

4.1 Prelucrarea muchiilor cu dispozitivul de palpăre

Poziție de lucru orizontală [5]+[6]+[7]

Pentru frezarea coplanară a straturilor de acoperire a suprafețelor înguste (canturile din furnir), precum și pentru frezarea profilată.

Montarea mesei de frezare și dispozitivului de palpăre [5]

- ⓘ Prin deplasarea dispozitivului de palpăre [5-1] în găurile longitudinale, acesta poate fi reglat în mod optim pe scula de frezare.

Reglarea adâncimii de frezare [6]

- Reglați adâncimea de frezare pe masa de frezare [6A].
- Reglați adâncimea de frezare a rolei de palpăre [6-1] [6B].

Prelucrarea muchiilor [7]

Ghidați scula electrică astfel încât rola de palpăre [7-1] să se așeze pe piesă.

- ❗ Pentru ca a evita deteriorarea stratului de acoperire al plăcilor în timpul frezării muchiilor, masa de frezare este înclinată cu 1,5°. Pentru frezările exacte în unghi drept, este disponibilă ca accesoriu o masă de frezare cu înclinare de 0° **[7A]**.

4.2 Prelucrarea muchiilor cu dispozitivul de palpare pivotant

Poziție de lucru verticală [8]+[9]+[10]

Pentru frezarea coplanară a straturilor de acoperire a suprafeței, precum și pentru frezarea profilată.

- Cu arc de palpare pentru muchiile drepte și aspre ale piesei **[10A]**
- Cu rolă de palpare pentru muchiile curbate ale piesei **[10B]**

Montarea mesei de frezare și dispozitivului de palpare [8]

- ❗ Prin deplasarea dispozitivului de palpare **[8-1]** în găurile longitudinale, acesta poate fi reglat în mod optim pe scula de frezare.

Reglarea adâncimii de frezare [9]

- Reglați adâncimea de frezare pe masa de frezare **[9A]**.
- Reglați adâncimea de frezare a rolei de palpare sau a arcului de palpare **[9-1]** pe dispozitivul de palpare **[9B]**.

Prelucrarea muchiilor [10]

- Ghidați scula electrică cu avans uniform de-a lungul piesei. Masa de frezare și rola de palpare sau arcul de palpare trebuie să fie așezate permanent pe piesă.

4.3 Schimbarea poziției de lucru de la cea verticală la cea orizontală [11]

Pentru o schimbare rapidă a poziției de lucru, transformați constructiv masa de frezare și dispozitivul de palpare.

- Montați în poziție verticală masa de frezare pentru muchii furnizuite.
- Rabatați dispozitivul de palpare.

5 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule sunt disponibile pe www.festool.ro.

6 Mediul înconjurător



Nu eliminați accesoriul împreună cu deșeurile menajere! Accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Informații de REACH: www.festool.ro/reach

1 Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Prečítajte si návod na používanie, bezpečnostné upozornenia.



Nevyhadzujte do domového odpadu.



Tip, upozornenie

2 Bezpečnostné upozornenia



VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké zranenia.

Odložte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny, aby ste ich mohli aj v budúcnosti použiť.

Dodržiavajte návod na používanie elektrického náradia.

3 Bočný doraz

[1-1] Bočný doraz

[1-2] Vodiace tyče

[1-3] Odsávací kryt

3.1 Frézovanie s bočným dorazom

Na práce vykonávané paralelne s hranou obrobku môžete použiť bočný doraz [2-1].

- Obidve vodiace tyče [2-7] upnite použitím dvoch otočných gombíkov [2-8] na bočnom doraze.
- Zasuňte vodiace tyče do drážok frézovacieho stola až po požadovaný rozmer a upnite ich pomocou obidvoch otočných gombíkov [2-3].

Jemné nastavenie

- Povoľte otočný gombík [2-5], aby ste mohli pomocou nastavovacieho kolieska [2-6] urobiť jemné nastavenie.

❶ Jedna číslica na nastavovacom koliesku zodpovedá 0,1 mm jemného nastavenia.

- Po vykonaní jemného nastavenia otočný gombík [2-5] utiahnite.
- Obidve vodiace čeľuste [2-4] nastavte tak, aby ich vzdialenosť od frézy bola cca 5 mm. Povoľte pritom obidve upevnenia

čeľustí [2-2] a po vykonaní nastavenia ich opäť utiahnite.

Veko odsávača

- Ako je znázornené na obrázku [3], posuňte veko odsávača [3-1] zozadu tak, aby zapadlo na bočný doraz.
- Pri vyťahovaní veka odsávača mierne zdvihnite lamely [3-3].

❶ Na odsávacie hrdlo [3-2] možno pripojiť odsávaciu hadicu s priemerom 27 mm alebo 36 mm.

4 Frézovací stôl pre náglejok na hranu

[4-1] Odsávací kryt

[4-2] Frézovací stôl

[4-3] Dotykové zariadenie s dotykovým valčekom [4-4]

[4-5] Lícovacia fréza

[4-6] Dotykový valček

[4-7] Dotykové zariadenie otočné s

- [4-8] dotykovým valčekom
- [4-9] dotykovým perom
- [4-10] odsávacím krytom

4.1 Opracovanie hrán s dotykovým zariadením

Vodorovná pracovná poloha [5] + [6] + [7]

Na zarovnávacie frézovanie úzkych povrchových vrstiev (náglejky), ako aj na frézovanie profilov.

Montáž frézovacieho stola a dotykového zariadenia [5]

❶ Presúvaním dotykového zariadenia [5-1] v pozdĺžnych otvoroch je možné ho optimálne nastaviť na frézovací nástroj.

Nastavenie hĺbky frézovania [6]

- Nastavte hĺbku frézovania na frézovacom stole [6A].
- Nastavte hĺbku frézovania prostredníctvom dotykového valčeka [6-1] [6B].

Opracovanie hrán [7]

Elektrické náradie vedte tak, aby dotykový valček [7-1] doliehal na obrobku.

- ❗ Aby sa nepoškodzovala povrchová úprava dosiek pri frézovaní hrán, je frézovací stôl naklonený o 1,5°. Na frézovania presne v pravom uhle je (ako príslušenstvo) dostupný frézovací stôl s náklonom 0° [7A].

4.2 Opracovanie hrán s otočným dotykovým zariadením

Zvislá pracovná poloha [8] + [9] + [10]

Na zarovnávacie frézovanie povrchov plôch, ako aj na frézovanie profilov.

- S dotykovým perom pre rovné a drsné hrany obrobku [10A]
- S dotykovým valčekom pre zakrivené hrany obrobku [10B]

Montáž frézovacieho stola a dotykového zariadenia [8]

- ❗ Presúvaním dotykového zariadenia [8-1] v pozdĺžnych otvoroch je možné ho optimálne nastaviť na frézovací nástroj.

Nastavenie hĺbky frézovania [9]

- Nastavte hĺbku frézovania na frézovacom stole [9A].
- Nastavte hĺbku frézovania prostredníctvom dotykového valčeka alebo pera [9-1] na dotykovom zariadení [9B].

Opracovanie hrán [10]

- Elektrické náradie vedzte rovnomerným posúvaním pozdĺžne po obrobku. Frézovací stôl a dotykový valček či dotykové pero musia vždy doliehať na obrobku.

4.3 Zmena pracovnej pozície zo zvislej na vodorovnú [11]

Na rýchlu zmenu pracovnej pozície prestavte frézovací stôl a dotykové zariadenie.

- Pre náglejok na hranu namontujte frézovací stôl vo zvislej pozícii.
- Otočte dotykové zariadenie.

5 Príslušenstvo

Objednávacie číslo pre príslušenstvo a náradie nájdete na www.festool.sk.

6 Životné prostredie



Príslušenstvo nedávajte do domového odpadu! Príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.

Dodržiavajte platné národné predpisy.

Informácie o REACH: www.festool.sk/reach

1 Simboli



Opozorilo za splošno nevarnost



Preberite varnostna opozorila in navodila za uporabo.



Ne mečite v gospodinjske odpadke.



Napotek, nasvet

2 Varnostna opozorila



OPOZORILO! Preberite vse varnostna opozorila in navodila. Če varnostnih

opozoril in navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

Upoštevajte navodila za uporabo električnega orodja.

3 Stranski prislon

[1-1] Stranski prislon

[1-2] Vodilna drogova

[1-3] Odsesovalni pokrov

3.1 Rezkanje s stranskim prislonom

Za dela, ki potekajo vzporedno z robom obdelovanca, lahko uporabite stranski prislon [2-1].

- Fiksirajte vodilna drogova [2-7] na stranski prislon z vrtljivima gumboma [2-8].
- Vodilna drogova potisnite v utor rezkalne mize do zelene mere ter ju fiksirajte z vrtljivima gumboma [2-3].

Fina nastavitev

- Odvijte vrtljivi gumb [2-5] in z nastavitvenim kolescem [2-6] izvedite fino nastavitev.

i Ena številka na nastavitvenem kolescu ustreza 0,1 mm na mehanizmu za fino nastavitev.

- Po končani fini nastavitvi privijte vrtljivi gumb [2-5].
- Vodilni čeljusti [2-4] nastavite tako, da sta od rezkarja oddaljeni pribl. 5 mm. Za nastavitev odmika odvijte oba zaklepa čeljusti [2-2] in ju po opravljenem nastavljanju znova privijte.

Odsesovalni pokrov

- V skladu s sliko [3] potisnite pokrov za odsesavanje [3-1] od zadaj na stranski prislon, da se zaskoči.
- Za odstranitev odsesovalnega pokrova rahlo dvignite jezička [3-3].

i Na nastavek za odsesavanje [3-2] lahko priključite cev za odsesavanje s premerom 27 mm ali 36 mm.

4 Rezkalna miza za napravo za oblepljanje robov

[4-1] Odsesovalni pokrov

[4-2] Rezkalna miza

[4-3] Sledilna naprava s sledilnim kolesom [4-4]

[4-5] Rezkar za poravnalno rezkanje

[4-6] Sledilno kolo

[4-7] Vrtljiva sledilna naprava s

- [4-8] Sledilno kolo
- [4-9] Sledilna vzmet
- [4-10] Odsesovalni pokrov

4.1 Obdelava robov s sledilno napravo

Vodoravni delovni položaj [5]+[6]+[7]

Za poravnalno rezkanje ozkih zaščitnih površinskih oblog in za profilno rezkanje.

Namestitev rezkalne mize in sledilne naprave [5]

i S potiskom sledilne naprave [5-1] po vzdolžnih luknjah jo lahko optimalno prilagodite rezkarju.

Nastavitev globine rezkanja [6]

- Nastavite globino rezkanja na rezkalni mizi [6A].
- Globino rezkanja nastavite s sledilnim kolesom [6-1] [6B].

Obdelava robov [7]

Pri tem električno orodje vodite tako, da sledilno kolo [7-1] nalega na obdelovanec.

i Da se obloga plošče pri rezkanju robov ne poškoduje, je rezkalna miza nagnjena za 1,5°. Za točno pravokotno rezkanje je kot pribor na voljo rezkalna miza z naklonom 0° [7A].

4.2 Obdelava robov z vrtljivo sledilno napravo

Navpični delovni položaj [8]+[9]+[10]

Za poravnalno rezkanje površinskih oblog in za profilno rezkanje.

- S sledilno vzmetjo za ravne in surove robove obdelovancev **[10A]**
- S sledilnim kolesom za ukrivljene robove obdelovancev **[10B]**

Namestitev rezkalne mize in sledilne naprave [8]

-  S potiskom sledilne naprave **[8-1]** po vzdolžnih luknjah jo lahko optimalno prilagodite rezkarju.

Nastavitev globine rezkanja [9]

- Nastavite globino rezkanja na rezkalni mizi **[9A]**.
- Globino rezkanja nastavite s sledilnim kolesom oziroma sledilno vzmetjo **[9-1]** na sledilni napravi **[9B]**.

Obdelava robov [10]

- Električno orodje z enakomernim podajanjem vodite vzdolž obdelovanca. Rezkalna miza in sledilno kolo oz. sledilna vzmet morata vedno nalegati na obdelovanec.

4.3 Sprememba delovnega položaja iz navpičnega v vodoravnega [11]

Za hitro spremembo delovnega položaja spremenite rezkalno mizo in sledilno napravo.

- Rezkalno mizo za napravo za oblepljanje robov namestite v navpični položaj.
- Obrnite sledilno napravo.

5 Pribor

Kataloške številke pribora in orodij lahko najdete na spletni strani www.festool.com.

6 Okolje



Pribora ne mečite med gospodinjske odpadke! Pribor in embalažo oddajte v

okolju prijazno recikliranje. Upoštevajte veljavne državne predpise.

Informacije REACH: www.festool.com/reach

1 Symboler



Varning för allmän risk



Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.



Kasta den inte i hushållssoporna.



Tips, information

2 Säkerhetsanvisningar



WARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar. Följs inte säkerhetsanvisningarna och andra anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

Observera elverktygets bruksanvisning.

3 Parallellanslag

[1-1] Parallellanslag

[1-2] Styrstänger

[1-3] Utsugskåpa

3.1 Fräsa med parallellanslag

För att arbeta parallellt med arbetsobjektets kant kan man använda parallellanslaget **[2-1]**.

- Spänn fast de båda styrstängerna **[2-7]** med vreden **[2-8]** på parallellanslaget.
- Sätt i styrstängerna till önskat mått i fräsbordets spår och dra åt med de båda vreden **[2-3]**.

Fininställning

- Lossa vredet **[2-5]** för att göra en fininställning med inställningsratten **[2-6]**.

i En siffra på inställningsratten motsvarar 0,1 mm fininställning.

- Dra åt vredet **[2-5]** efter fininställningen.
- Ställ in båda styrbackarna **[2-4]** så att deras avstånd till fräsen är ca 5 mm. Öppna då båda backlåsen **[2-2]** och stäng dem igen efter inställningen.

Utsugskåpa

- Enligt bild **[3]**, skjut utsugskåpan **[3-1]** bakifrån tills den hakar fast i parallellanslaget.

- Lyft fästelementen **[3-3]** en aning för att ta av utsugskåpan.

i Till sugadaptorn **[3-2]** kan en sugslang med diameter 27 mm eller 36 mm anslutas.

4 Fräsbord för kantlister

[4-1] Utsugskåpa

[4-2] Fräsbord

[4-3] Avkänningsanordning med rulle **[4-4]**

[4-5] Kantfräs

[4-6] Avkänningsrulle

[4-7] Svängbar avkänningsanordning med

- **[4-8]** Avkänningsrulle
- **[4-9]** Avkänningsfjäder
- **[4-10]** Utsugskåpa

4.1 Fräsa kanter med avkänningsanordning

Vågrätt arbetsläge **[5]+[6]+[7]**

För kantfräsning av beläggningar på smala ytor (kantlister) samt profilfräsning.

Montera fräsbord och avkänningsanordning **[5]**

i Genom att förskjuta avkänningsanordningen **[5-1]** i de avlånga hålen kan man ställa in den perfekt för fräsverktyget.

Ställa in fräsdjupet **[6]**

- Ställ in fräsdjupet på fräsbordet **[6A]**.
- Ställ in avkänningsrullens **[6-1]** fräsdjup **[6B]**.

Bearbeta kanterna **[7]**

Styr elverktyget så att avkänningsrullen **[7-1]** ligger an på arbetsobjektet.

i För att skivans beläggning inte ska skadas vid kantfräsning lutar fräsbordet 1,5°. För fräsningar i exakt rät vinkel finns ett fräsbord med 0° lutning som tillhör **[7A]**.

4.2 Fräsa kanter med svängbar avkänningsanordning

Lodrätt arbetsläge **[8]+[9]+[10]**

För kantfräsning av ytbeläggningar samt profilfräsning.

- Med avkänningsfjäder för raka och obearbetade kanter **[10A]**
- Med avkänningsrulle för svängda kanter **[10B]**

Montera fräsbord och avkänningsanordning [8]

- ① Genom att förskjuta avkänningsanordningen [8-1] i de avlånga hålen kan man ställa in den perfekt för fräsverktyget.

Ställa in fräsdjupet [9]

- Ställ in fräsdjupet på fräsbordet [9A].
- Ställ in fräsdjupet för avkänningsrullen resp. -fjädern [9-1] på avkänningsanordningen [9B].

Bearbeta kanterna [10]

- Styr elverktyget utmed arbetsobjektet med jämn frammatning. Fräsbordet och avkänningsrullen resp. avkänningsfjädern måste alltid ligga an mot arbetsobjektet.

4.3 Ändra arbetsläge från lodrätt till vågrätt [11]

Bygg om fräsbordet och avkänningsanordningen för att snabbt ändra arbetsläge.

- Montera fräsbordet för kantlister i lodrätt läge.
- Sväng avkänningsanordningen.

5 Tillbehör

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns på www.festool.se.

6 Miljö



Kasta inte tillbehör i hushållssoporna!

Tillbehör och förpackningar ska återvinnas på ett miljövänligt sätt. Följ de nationella föreskrifterna.

Information om REACH: www.festool.se/reach