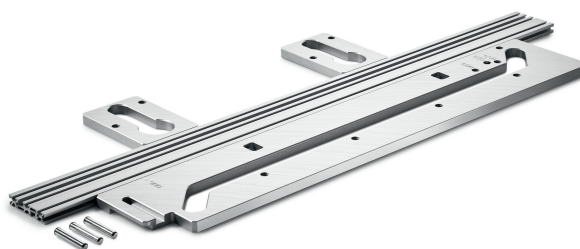
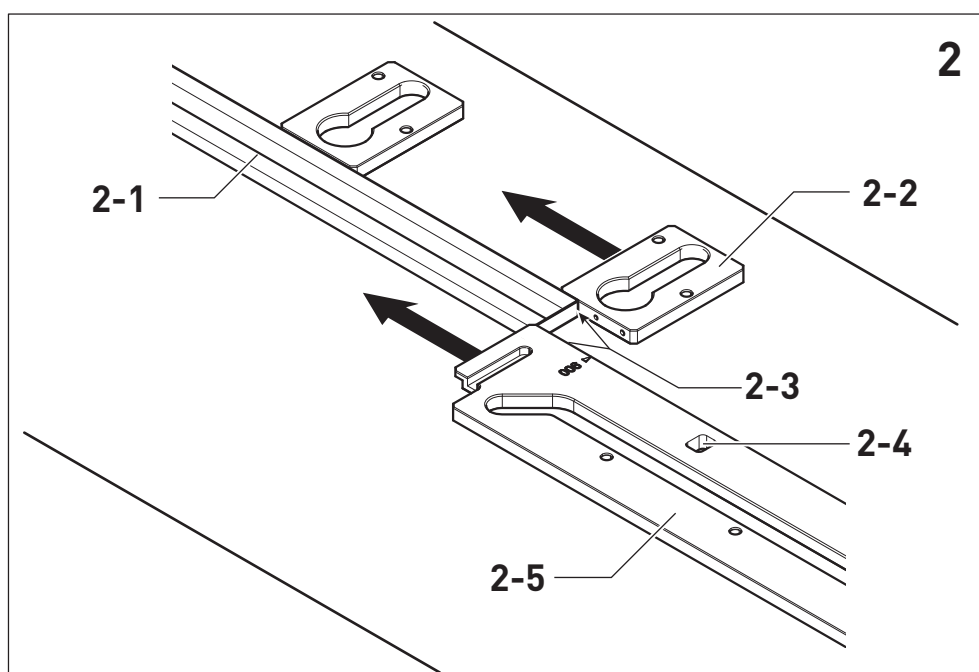
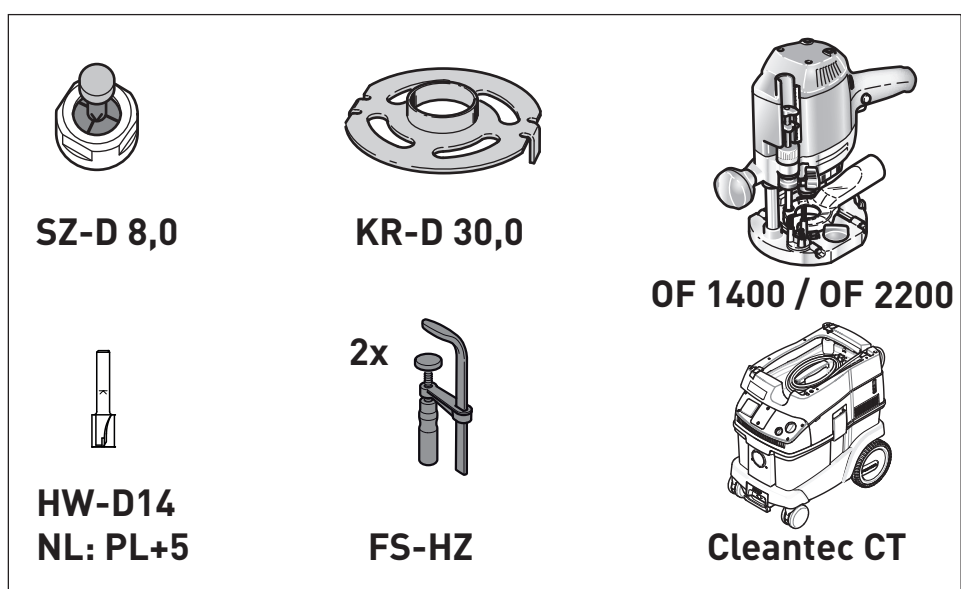
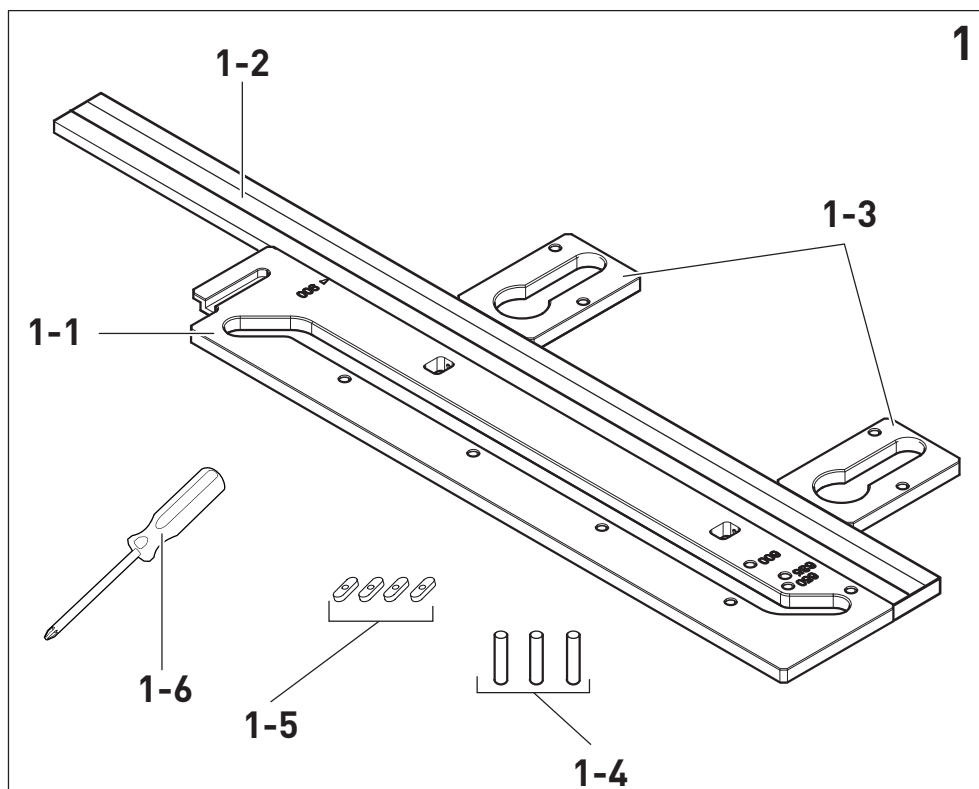
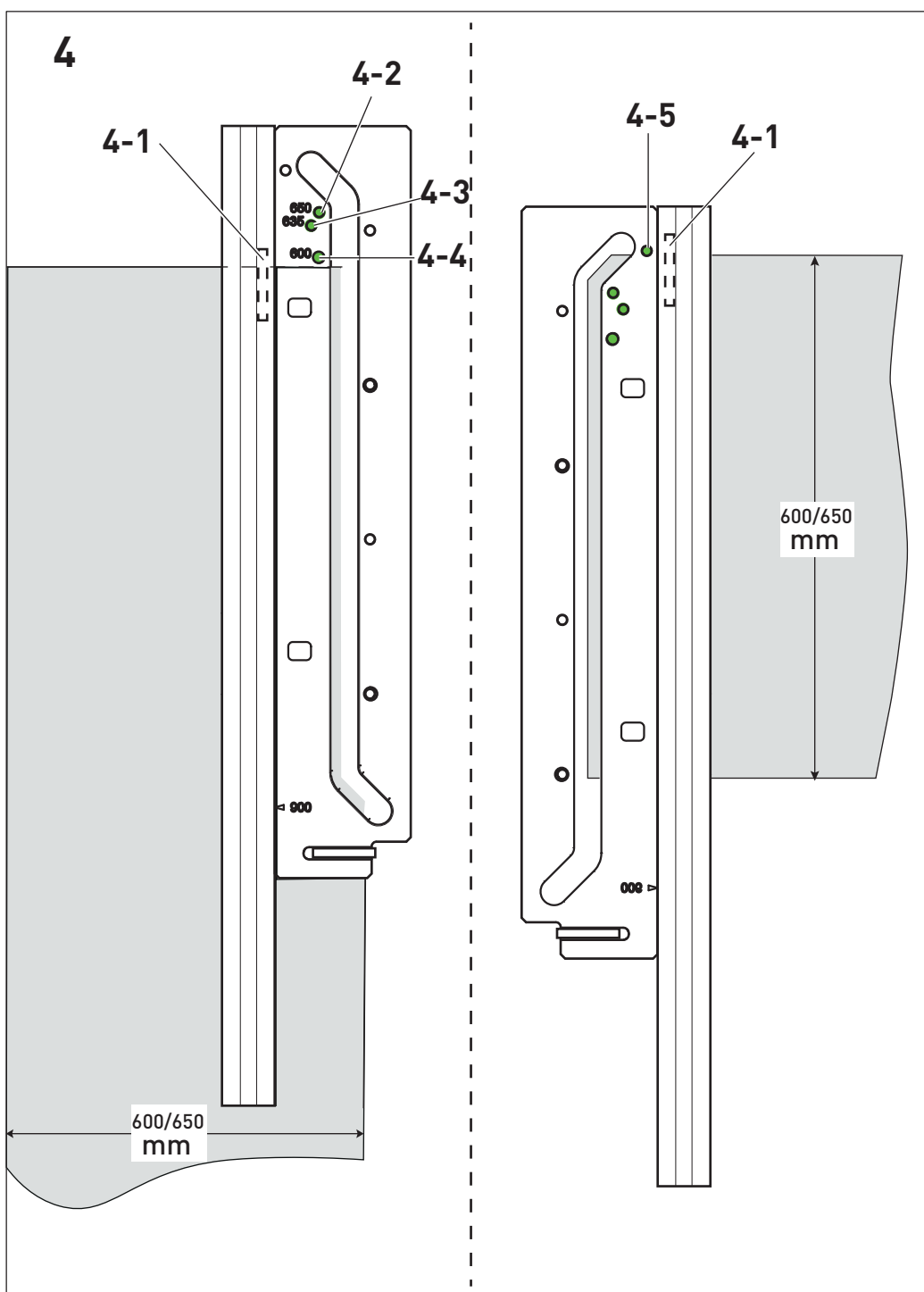
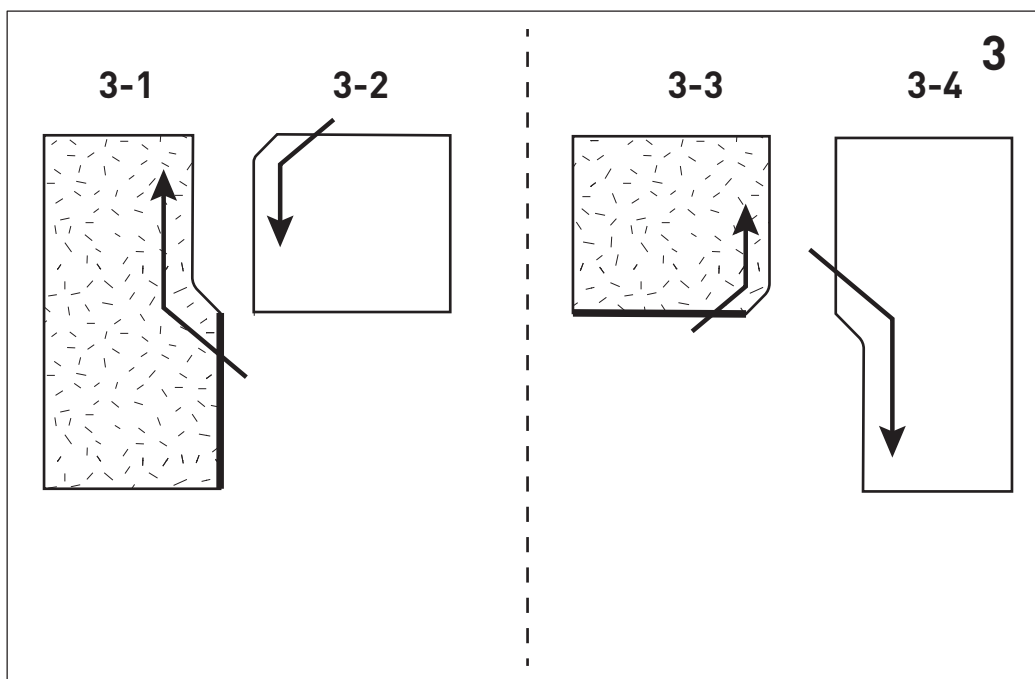


de	Originalbetriebsanleitung	7	nl	Originele gebruiksaanwijzing	60
en	Original instructions	10	pl	Oryginalna instrukcja obsługi	63
fr	Notice d'utilisation d'origine	13	pt	Manual de instruções original	66
es	Manual de instrucciones original	17	ro	Manualul de utilizare original	69
bg	Оригинална инструкция за експлоатация	21	sk	Originálny návod na obsluhu	73
cs	Původní návod k obsluze	25	sl	Originalna navodila za uporabo	76
da	Original brugsanvisning	28	sv	Originalbruksanvisning	79
el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	31			
et	Originaalkasutusjuhend	35			
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet	38			
hr	Originalne upute za uporabu	41			
hu	Eredeti használati utasítás	44			
it	Istruzioni d'esercizio originali	47			
lt	Originali naudojimo instrukcija	51			
lv	Orīginālā lietošanas pamācība	54			
nb	Original bruksanvisning	57			

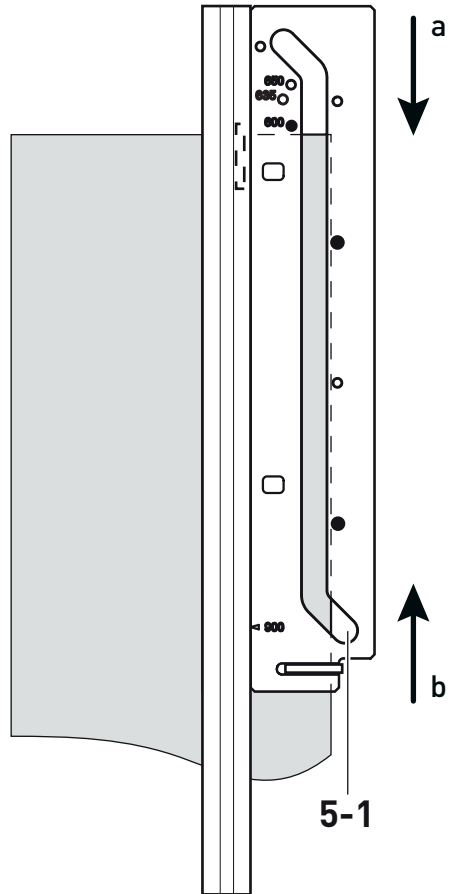
APS 900/3





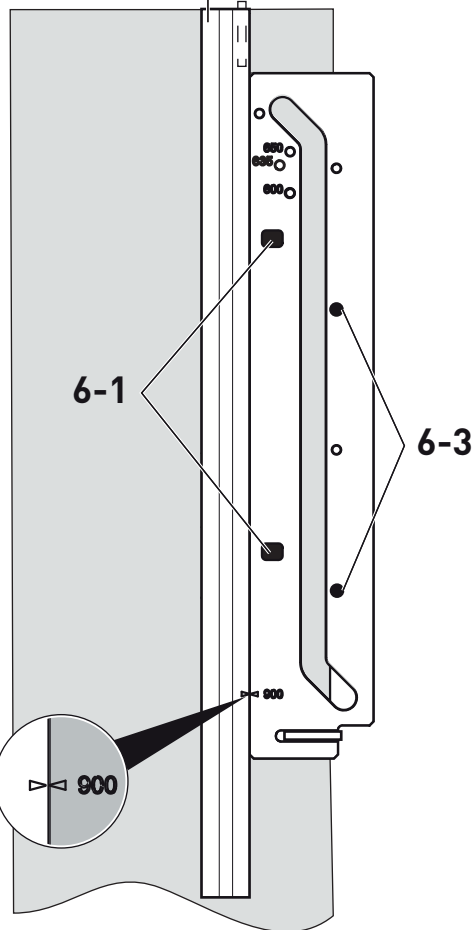


5



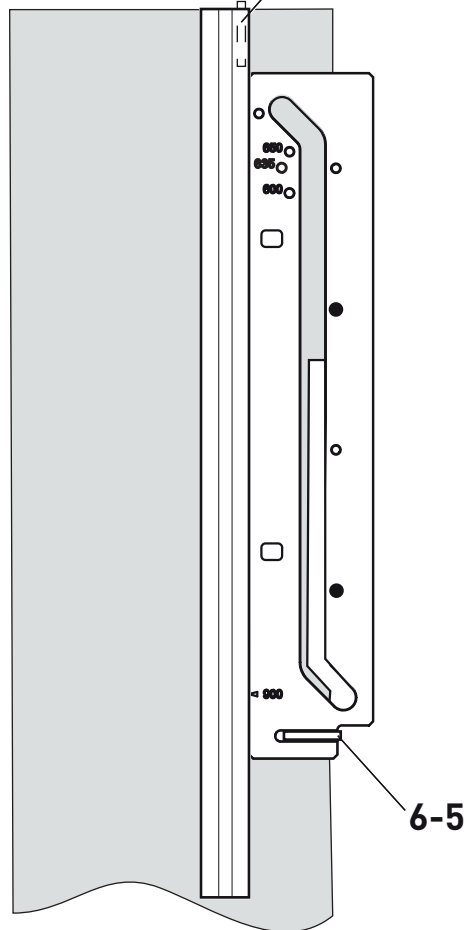
6A

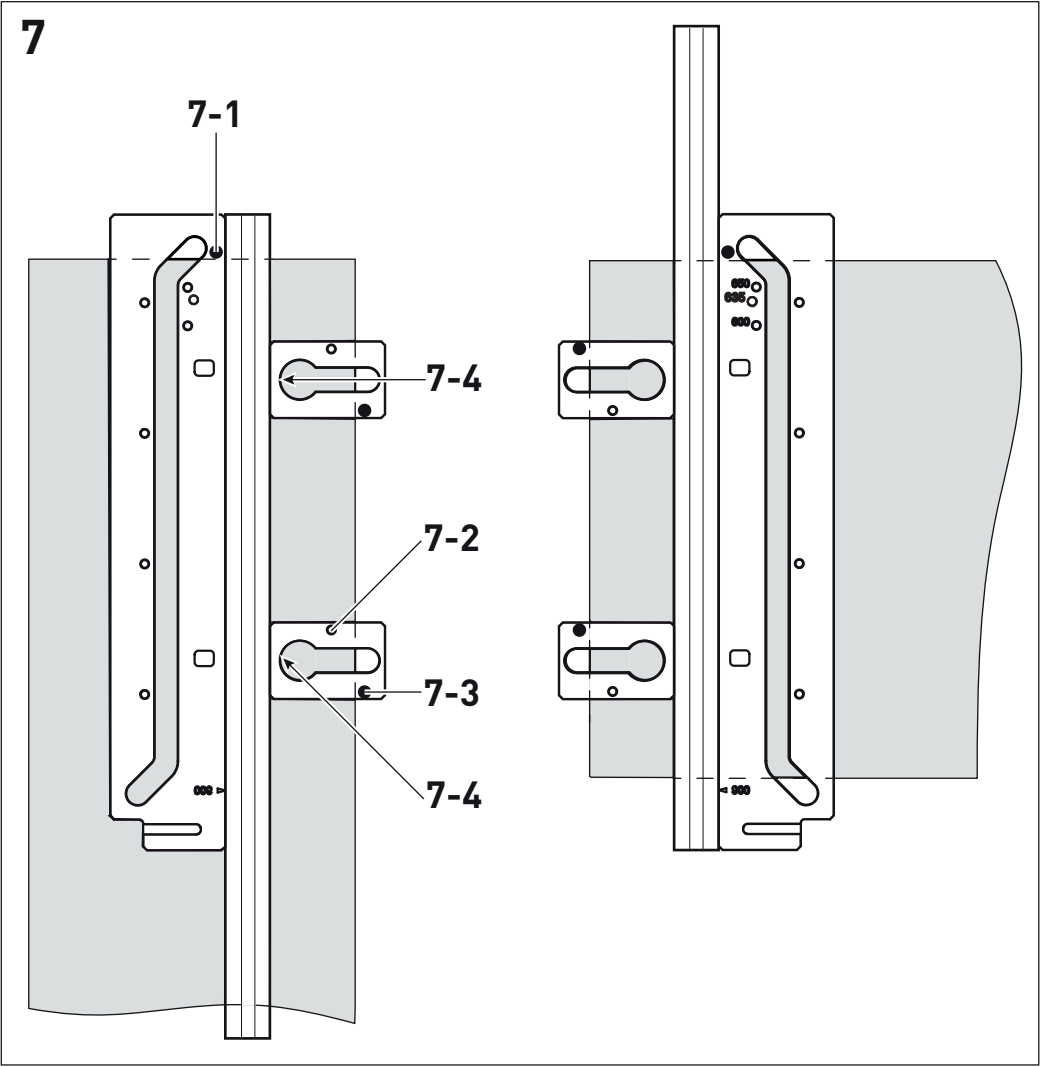
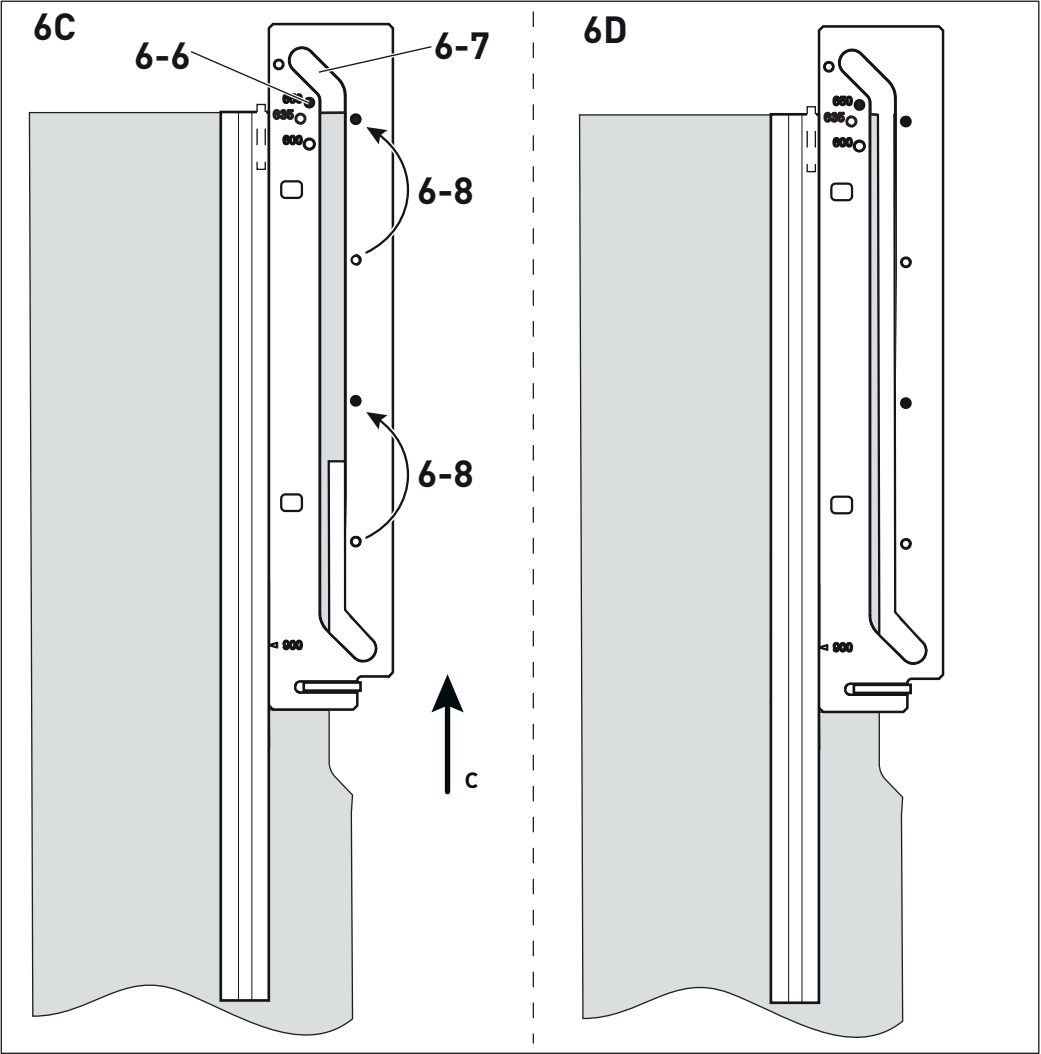
6-2



6B

6-4





1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen.



Atenschutz tragen.



Tipp, Hinweis



Nicht in den Hausmüll geben.

2 Geräteelemente/ Lieferumfang

- [1-1] Frässhablone
- [1-2] Aluminiumprofil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x Plattenverbinderschablonen
- [1-4] 3 x Bolzen
- [1-5] 4 x Nutensteine und Schrauben
- [1-6] Schraubendreher

Zusätzlich benötigte Ausstattung

- Festool Hebelzwingen FS-HZ 160
- Festool Oberfräse OF 1400 oder OF 2200
- Festool Kopierring KR-D 30,0*
- Festool Spannzange SZ-D 8,0*
- Festool Hartmetall- oder Wendeplatten-Nutfräser HW S8 D 14/20

ⓘ Minimale Nutzlänge des Nutfräasers =
Arbeitsplattenstärke + 5 mm

- Festool Absaugmobil der CT-Reihe
- * Im Lieferumfang der Festool Oberfräse OF 1400 oder OF 2200 enthalten.

3 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.

- Verwenden Sie ein geeignetes Absaugmobil, um die anfallenden Stäube auf- oder abzusaugen.

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung des von Ihnen verwendeten Absaugmobils.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung der von Ihnen verwendeten Oberfräse.
- Fixieren Sie die Arbeitsplatte mit Festool Hebelzwingen (Zubehör).
- Befestigen Sie die Arbeitsplattenschablone mit Festool Hebelzwingen (Zubehör) auf der Arbeitsplatte.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit der Arbeitsplattenschablone und einer Festool Oberfräse, z. B. OF 1400 oder OF 2200, können 90°-Eckverbindungen bei Arbeitsplatten schnell und einfach hergestellt werden.

Die Arbeitsplattenschablone ist standardmäßig für Arbeitsplatten mit den Tiefen 600 mm, 635 mm, 650 mm oder 900 mm ausgelegt. Zusätzlich können handelsübliche Plattenverbindungsbeschläge mit der Arbeitsplattenschablone gefräst werden. Verwendbar sind Plattenverbindungsbeschläge in den Größen 65 mm und 150 mm.



Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

5 Technische Daten

Arbeitsplattenschablone APS 900/3

Abmessungen Arbeitsplattenschablone 1000 x 380 x 16 mm

Gewicht 6,6 kg

6 Aufbau/Inbetriebnahme

6.1 Montage

Die Arbeitsplattenschablone entsprechend Bild 2 montieren.

Das Aluminiumprofil [2-1] dient als Führungs- und Spannprofil für die Frässhablone [2-5] und die Plattenverbinderschablonen [2-2].

- Nutensteine in das Aluminiumprofil [2-1] einführen [2-3].
- Befestigungsschrauben [2-4] an der Frässhablone [2-5] und an den Plattenverbinderschablonen [2-2] mit dem mitgelieferten Schraubendreher [1-6] festdrehen.

6.2 Oberfräse einrichten

- ❗ Beachten Sie die Bedienungsanleitung der Oberfräse.
- Nutfräser in die Oberfräse einbauen.
- Kopiering befestigen.
- Am Revolveranschlag drei gleichmäßige Frästiefen einstellen.
- Absaugschlauch anschliessen.
- Drehzahlstufe 6 an der Oberfräse einstellen.

7 Arbeiten mit der Arbeitsplattenschablone

7.1 Arbeitsplattenanordnung

- ❗ Zum Erstellen einer optimalen, ausrissfreien Verbindung ist es wichtig, die Drehrichtung des Fräasers zu berücksichtigen. Sonst kommt es durch die austretende Schneide an der Arbeitsplattenkante zu Ausrissen an der sichtbaren Radiuskante. Daher müssen bei einer Eckverbindung die Arbeitsplatten von der Dekor- und von der Unterseite bearbeitet werden.

Um ein Ausreißen der Kante zu vermeiden, sind die einzelnen Arbeitsplatten wie folgt zu bearbeiten:

Arbeitsplatte	Arbeitsfläche	
Linke Längsplatte [3-1]	Dekor oben	
Linke Stirnseite der Querplatte [3-2]	zum Bearbeiten drehen	
Rechte Stirnseite der Querplatte [3-3]	Dekor oben	
Rechte Längsplatte [3-4]	zum Bearbeiten drehen	

7.2 Arbeitsplattenschablone positionieren

Entsprechend der einzelnen Fräsungen wird die Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen auf der Arbeitsplatte ausgerichtet.

- Einen Bolzen entsprechend der Arbeitsplattentiefe in die dafür vorgesehenen Bohrungen einstecken.

Tiefe	Bohrungsmarkierung	
600 mm	Längsplatte	[4-4]
	Querplatte	[4-5]
635 mm	Längsplatte	[4-3]
	Querplatte	[4-5]
650 mm	Längsplatte	[4-2]
	Querplatte	[4-5]
900 mm	s. Kap. 7.4	

- Arbeitsplattenschablone mit zwei Bolzen auf Anschlag auf die zu fräsende Seite der Arbeitsplatte (s. Kap. 7.1) setzen.
- Frässhablone und Aluminiumprofil auf der Arbeitsplatte mit Hebelzwingen **[4-1]** festspannen.

7.3 Fräsvorgang

Die Arbeitsplatte wird in zwei Fräsgängen vorgefräst. Anschließend ist ein Schlichtgang über die gesamte Arbeitsplattendicke zu fräsen.

- ❗ Immer zuerst den Auslauf der Verbindung bearbeiten und anschließend die Längsseiten. Somit wird sichergestellt, dass die Innenecke ausrissfrei ist.

Innenecke vorbereiten

- Oberfräse in den Auslauf der Führungsnut **[5-1]** der Frässhablone einsetzen.
- Oberfräse außerhalb der Arbeitsplatte auf **maximale Frästiefe** einstellen.
- Den Auslauf der Führungsnut vorsichtig ca. 5 mm mit maximaler Frästiefe einfräsen.
- Oberfräse entlang der Führungsnut aus der Arbeitsplatte führen.

1. Fräsgang

- Frästiefe der Oberfräse außerhalb der Arbeitsplatte auf **1/3 der Arbeitsplattendicke** einstellen.
- Entlang der Längsseite der Führungsnut in Fräsrichtung **(a)** fräsen.

2. Fräsgang

- Frästiefe der Oberfräse außerhalb der Arbeitsplatte auf **2/3 der Arbeitsplattendicke** einstellen.
- Entlang der Längsseite der Führungsnut in Fräsrichtung **(a)** fräsen.

Schlichtgang

- Frästiefe der Oberfräse außerhalb der Arbeitsplatte auf **maximale Frästiefe** einstellen.
- Entlang der Längsseite der Führungsnut in Fräsrichtung (**b**) mit maximaler Frästiefe fräsen.

Gehen Sie beim Gegenstück analog vor.

7.4 Arbeitsplattentiefe 900 mm

Arbeitsplatten mit einer Tiefe von 900 mm werden in zwei Arbeitsschritten bearbeitet.

- Frässhablone am Aluminiumprofil verschieben bis die Kerbe des Aluminiumprofils auf die Markierung 900 der Frässhablone zeigt, siehe Bild 6A Lupe.
- ❶ Beliebige andere Arbeitsplattentiefen sind ebenfalls möglich. Hierfür die Frässhablone entsprechend der gewünschten Arbeitsplattentiefe verschieben.
- Befestigungsschrauben zwischen Aluminiumprofil und Frässhablone festdrehen **[6-1]**.
- Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen an der vorderen Kante ausrichten **[6-3]**. Aluminiumprofil bündig an der rechten Kante der Arbeitsplatte ausrichten **[6-2]**.
- Hebelzwingen **[6-4]** + **[6-5]** befestigen.
- Arbeitsplatte bis zur ungefähren Mitte der Führungsnut fräsen (s. Kapitel 7.3).
- ☑ Erster Teil der Arbeitsplatte ist gefräst. **[6B]**
- Befestigungsschrauben lösen **[6-1]** und Hebelzwingen an der Frässhablone **[6-5]** öffnen.
- Frässhablone verschieben (**c**) bis sich der Auslauf **[6-7]** außerhalb der Arbeitsplatte befindet und ein Bolzen **[6-6]** eingesteckt werden kann.
- Befestigungsschrauben festdrehen **[6-1]**.
- Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen **[6-8]** ausrichten und die Hebelzwingen **[6-5]** an der Frässhablone befestigen.
- Zweiten Teil der 900 mm tiefen Arbeitsplatte fräsen.
- ☑ Zweiter Teil der Arbeitsplatte ist gefräst. **[6D]**

Gehen Sie beim Gegenstück analog vor.

8 Plattenverbinder fräsen

Die Aussparungen für die Eck- und Plattenverbindungen werden auf den Unterseiten der Arbeitsplatten gefräst.

- Die Arbeitsplattenschablone mit Hilfe der Bolzen ausrichten (bei 65 mm-Plattenverbindern die inneren Bohrungen **[7-2]**, bei 150 mm-Plattenverbindern die äußeren Bohrungen **[7-3]**) und mit Hebelzwingen befestigen.
- Durch Lösen der Feststellschrauben **[7-4]** lassen sich die Plattenverbinderschablonen auf den gewünschte Abstand auf dem Aluminiumprofil verschieben.
- Oberfräse montieren (s. Kap. 6.2)
- Oberfräse positionieren und gewünschte Frästiefe (mindestens die Hälfte der Arbeitsplatte) einstellen.
- In mehreren Durchgängen die Ausfräsungen im Uhrzeigersinn an beiden Arbeitsplatten auf die eingestellte Tiefe ausfräsen.
- ❶ Zum Positionieren des Abstandes der Ausfräsungen, wird die Bohrung in der Frässhablone **[7-1]** verwendet. Durch das Umdrehen der Arbeitsplattenschablone bei gleicher Einstellung der Bolzen und Plattenverbinderschablonen, wird eine fluchtende Ausfräsung an beiden Arbeitsplatten gewährleistet.

9 Wartung und Reinigung

Arbeitsplattenschablone reinigen

- Reinigen Sie die Arbeitsplattenschablone mit einem feuchten Tuch.

10 Zubehör

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

11 Umwelt



Elektrogeräte, Altbatterien und Akkupacks nicht in den Hausmüll werfen.

Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

Informationen zu den Rücknahmestellen sind unter www.festool.com/environment einsehbar.

Informationen zur kritischen Stoffen:

www.festool.de/reach

1 Symbols



Warning of general danger



Read the operating manual and safety warnings.



Wear a dust mask.



Tip or advice



Do not dispose of it with domestic waste.

2 Parts of the device/scope of delivery

- [1-1]** Routing template
- [1-2]** MFS-VP 1000 aluminium profile
- [1-3]** 2 x panel joint templates
- [1-4]** 3 x bolts
- [1-5]** 4 x slot nuts and screws
- [1-6]** Screwdriver

Additional equipment required

- Festool FS-HZ 160 lever clamps
- Festool OF 1400 or OF 2200 router
- Festool KR-D 30.0 copying ring*
- Festool SZ-D 8.0 collet*
- Festool HW S8 D 14/20 carbide or reversible blade groove cutter

Minimum useful length of the groove cutter = worktop thickness + 5 mm

- Festool CT series mobile dust extractor

* Items included with the Festool OF 1400 or OF 2200 router.

3 Safety instructions



WARNING! Read all safety warnings and instructions.

Failure to follow the safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

- Use a suitable mobile dust extractor to extract the dust which is created.
- Observe all safety instructions and other instructions in the operating manual for the mobile dust extractor you are using.

- Observe all safety instructions and other instructions in the operating manual for the router you are using.
- Secure the worktop using Festool lever clamps (accessories).
- Secure the worktop template to the worktop using Festool lever clamps (accessories).

4 Intended use

By using the worktop template and a Festool router, e.g. the OF 1400 or OF 2200, 90° corner joints for worktops can be made quickly and easily.

The worktop template is designed as standard for worktops with a depth of 600 mm, 635 mm, 650 mm or 900 mm.

Standard commercially available panel joint fixtures can also be routed using the worktop template. Two sizes of panel joint fixtures may be used: 65 mm and 150 mm.



The user is liable for improper or non-intended use.

5 Technical data

APS 900/3 worktop template

Worktop template dimensions	1000 x 380 x 16 mm
Weight	6.6 kg

6 Set-up/start-up

6.1 Installation

Attach the worktop template according to figure 2.

The aluminium profile **[2-1]** is used as a guide profile and clamping profile for the routing template **[2-5]** and the panel joint templates **[2-2]**.

- ▶ Insert the slot nuts into the aluminium profile **[2-1]** **[2-3]**.
- ▶ Tighten the retaining screws **[2-4]** on the routing template **[2-5]** and on the panel joint templates **[2-2]** using the screwdriver **[1-6]** provided.

6.2 Setting up the router

- Observe the operating instructions for the router.
- ▶ Fit the groove cutter into the router.
- ▶ Attach the copying ring.

- Set three uniform routing depths on the turret stop.
- Connect the extractor hose.
- Set the router speed to 6.

7 Working with the worktop template

7.1 Worktop arrangement

- ❗ To make optimal, splinter-free joints, it is important to pay attention to the router direction of rotation. Otherwise, splinters will be produced on the visible radius edge by the blade on the worktop edge. For this reason, the worktops must be machined on both the decor side and the underside when being joined.

To prevent splintering on the edges, the individual worktops must be machined as follows:

Worktop	Work surface	
Left longitudinal panel [3-1]	Top decor	
Left front side of transverse panel [3-2]	Turn for processing	
Right front side of transverse panel [3-3]	Top decor	
Right longitudinal panel [3-4]	Turn for processing	

7.2 Positioning the worktop template

The worktop template is aligned with the bolts on the worktop according to the individual milling grooves.

Entsprechend der einzelnen Fräsungen wird die Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen auf der Arbeitsplatte ausgerichtet.

- Insert a bolt in the holes provided for this purpose, according to the worktop depth.

Depth	Hole marking	
600 mm	Longitudinal panel	[4-4]
	Transverse panel	[4-5]

Depth	Hole marking	
635 mm	Longitudinal panel	[4-3]
	Transverse panel	[4-5]
650 mm	Longitudinal panel	[4-2]
	Transverse panel	[4-5]
900 mm	See chapter 7.4	

- Use two bolts to place the worktop template on the stop on the side of the worktop to be routed (see chapter 7.1).
- Secure the routing template and aluminium profile on the worktop using lever clamps [4-1].

7.3 Routing procedure

The worktop is routed in two routing steps. After this, the entire thickness of the worktop is routed in a planing step.

- ❗ Always rout the slot for the joint first and then the long edges. This prevents splintering on the internal corner.

Preparing the inner corner

- Insert the router into the slot for the guide slot [5-1] on the routing template.
- Keeping the router away from the worktop, set the router to the **maximum routing depth**.
- Carefully rout the slot for the guide slot to approx. 5 mm at the maximum routing depth.
- Guide the router along the guide slot and out of the worktop.

Routing for the first time

- Keeping the router away from the worktop, adjust the routing depth for the router to **1/3 of the thickness of the worktop**.
- Rout along the long edge of the guide slot in the routing direction (a).

Routing for a second time

- Keeping the router away from the worktop, adjust the routing depth for the router to **2/3 of the thickness of the worktop**.
- Rout along the long edge of the guide slot in the routing direction (a).

Planing

- Keeping the router away from the worktop, set the routing depth to the **maximum routing depth**.
- Start routing along the long edge of the guide slot in the routing direction (b) at the maximum routing depth.

Proceed in the same way as with the counter-part.

7.4 Worktop depth 900 mm

Worktops with a depth of 900 mm are machined in two steps.

- Adjust the routing template on the aluminium profile until the groove on the aluminium profile aligns with the 900 mark on the routing template, see magnification of figure 6A.
- ❗ It is possible to machine worktops of any other depth. To do so, move the routing template so that it corresponds to the chosen worktop depth.
- Tighten the retaining screws between the aluminium profile and routing template **[6-1]**.
- Align the worktop template with the bolts on the front edge **[6-3]**. Align the aluminium profile so that it is flush with the right-hand edge of the worktop **[6-2]**.
- Secure the lever clamps **[6-4]** + **[6-5]**.
- Rout the worktop approximately up to the centre of the guide slot (see chapter 7.3).
- ☑ The first part of the worktop is routed. **[6B]**
- Loosen the retaining screws **[6-1]** and open the lever clamps on the routing template **[6-5]**.
- Move the routing template **(c)** until the slot **[6-7]** is positioned off the worktop and a bolt **[6-6]** can be inserted.
- Tighten the retaining screws **[6-1]**.
- Align the worktop template with the bolts **[6-8]** and secure the lever clamps **[6-5]** on the routing template.
- Rout the second part of the 900 mm-deep worktop.
- ☑ The second part of the worktop is routed. **[6D]**

Proceed in the same way as with the counter-part.

8 Routing panel joints

The recesses for the corner joints and panel joints are routed on the underside of the worktop.

- Align the worktop template using the bolts (using the inner holes for 65 mm panel joints **[7-2]**, or using the outer holes for 150 mm panel joints **[7-3]**) and secure it using lever clamps.
- The locking screws **[7-4]** can be loosened in order to move the panel joint templates

to the required distance on the aluminium profile.

- Fit the router (see chapter 6.2)
 - Position the router and set the required routing depth (at least half of the worktop thickness).
 - Rout the cut-outs in a clockwise direction on both worktops to the set depth. This should be done in multiple operations.
- ❗ Use the hole in the routing template **[7-1]** to position the cut-outs at the correct distance. Turn the worktop template without adjusting the bolts and panel joint templates to guarantee correct alignment on both worktops.

9 Maintenance and cleaning

Cleaning the worktop template

- Clean the worktop template with a damp cloth.

10 Accessories

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

11 Environment



Do not dispose of electrical devices, used batteries and battery packs in the household waste. Recycle devices,

accessories and packaging. Observe applicable national regulations.

Information on the collection points can be viewed at www.festool.com/environment.

Information on critical materials:

www.festool.co.uk/reach

12 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.



Porter une protection respiratoire.



Conseil, information



Ne pas jeter avec les ordures ménagères.

2 Éléments de l'appareil/éléments fournis

- [1-1]** Gabarit de fraisage
- [1-2]** Profilé en aluminium MFS-VP 1000
- [1-3]** 2 gabarits pour pièces d'assemblage de panneaux
- [1-4]** 3 goujons
- [1-5]** 4 languettes écrous et vis
- [1-6]** Tournevis

Équipement supplémentaire nécessaire

- Serre-joints à levier FS-HZ 160
 - Défonceuse Festool OF 1400 ou OF 2200
 - Bague de copiage Festool KR-D 30,0*
 - Pince de serrage Festool SZ-D 8,0*
 - Fraise à rainurer Festool avec plaquettes carbure ou réversibles HW S8 D 14/20
-  Longueur utile minimale de la fraise à rainurer = épaisseur du plan de travail + 5 mm
- Aspirateur Festool de la série CT
- * Compris dans la livraison standard de la défonceuse Festool OF 1400 ou OF 2200.

3 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT ! Lisez l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

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

- Utilisez un aspirateur adapté afin d'aspirer les poussières dégagées.
- Veuillez tenir compte de toutes les consignes de sécurité et instructions de la notice d'utilisation se référant à l'aspirateur.
- Respecter toutes les consignes de sécurité et instructions de la notice d'utilisation correspondant à la défonceuse utilisée.
- Fixer le plan de travail avec des serre-joints à levier Festool (accessoires).
- Fixer le gabarit modulable sur le plan de travail avec des serre-joints à levier Festool (accessoires).

4 Utilisation conforme

Le gabarit modulable et une défonceuse Festool, par ex. OF 1400 ou OF 2200, permettent de réaliser facilement et rapidement des assemblages à 90° sur des plans de travail. En version standard, le gabarit modulable est conçu pour des plans de travail d'une profondeur de 600 mm, 635 mm, 650 mm ou 900 mm. En outre, le gabarit modulable permet de procéder au fraisage des ferrures d'assemblage de panneaux courantes. Il est possible d'utiliser des ferrures d'assemblage de panneaux de 65 mm et 150 mm.



L'utilisateur est responsable des dommages provoqués par une utilisation non conforme.

5 Caractéristiques techniques

Gabarit modulable APS 900/3

Dimensions du gabarit modulable	1000 x 380 x 16 mm
Poids	6,6 kg

6 Montage/mise en service

6.1 Montage

Monter le gabarit modulable comme décrit dans la figure 2.

Le profilé en aluminium **[2-1]** sert de profilé de guidage et de serrage pour le gabarit de fraisage **[2-5]** et les gabarits pour pièces d'assemblage de panneaux **[2-2]**.

- Introduire **[2-3]** les languettes écrous dans le profilé en aluminium **[2-1]**.
- Serrer les vis de fixation **[2-4]** du gabarit de fraisage **[2-5]** et des gabarits pour pièces d'assemblage de panneaux **[2-2]** au moyen du tournevis **[1-6]** fourni.

6.2 Réglage de la défonceuse

- ❗ Respecter les consignes fournies dans la notice d'utilisation de la défonceuse.
- Installer la fraise à rainurer dans la défonceuse.
- Fixer la bague de copiage.
- Régler trois profondeurs de fraisage uniformes sur la butée revolver.
- Raccorder le tuyau d'aspiration.
- Régler la défonceuse sur le niveau de vitesse 6.

7 Utilisation du gabarit modulable

7.1 Disposition des plans de travail

- ❗ Pour réaliser un assemblage optimal sans arrachement, il est important de tenir compte du sens de rotation de la fraise. Sinon, il est impossible d'éviter un arrachement sur l'arête de rayon visible en raison de la sortie de l'arête de coupe au niveau du bord du plan de travail. Dans le cas des assemblages en angle, il est donc nécessaire de fraiser les plans de travail par le dessus et par le dessous.

Afin d'éviter un arrachement sur les bords, fraiser les différents plans de travail comme indiqué ci-dessous :

Plan de travail	Surface de travail	
Panneau longitudinal gauche [3-1]	Dessus en haut	
Face avant gauche du panneau transversal [3-2]	Tourner pour le fraisage	
Face avant droite du panneau transversal [3-3]	Dessus en haut	
Panneau longitudinal droit [3-4]	Tourner pour le fraisage	

7.2 Positionnement du gabarit modulable

Le gabarit modulable doit être positionné sur le plan de travail au moyen des goujons, de

manière adaptée aux différents fraisages à effectuer.

Entsprechend der einzelnen Fräsungen wird die Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen auf der Arbeitsplatte ausgerichtet.

- En fonction de la profondeur du plan de travail, insérer un goujon dans les orifices prévus à cette fin.

Profondeur	Marquage de l'orifice	
600 mm	Panneau longitudinal	[4-4]
	Panneau transversal	[4-5]
635 mm	Panneau longitudinal	[4-3]
	Panneau transversal	[4-5]
650 mm	Panneau longitudinal	[4-2]
	Panneau transversal	[4-5]
900 mm	Cf. chap. 7.4	

- Au moyen de deux goujons, installer le gabarit modulable en butée sur le côté à fraiser du plan de travail (cf. chap. 7.1).
- Serrer le gabarit de fraisage et le profilé en aluminium sur le plan de travail au moyen des serre-joints à levier **[4-1]**.

7.3 Fraisage

Le plan de travail doit être fraisé en deux passes de fraisage. Ensuite, effectuer une passe de finition en fraisant sur toute l'épaisseur du plan de travail.

- ❗ Toujours réaliser l'extrémité de l'assemblage avant les côtés longitudinaux. Ceci permet d'exclure tout risque d'arrachement sur l'angle intérieur.

Préparer l'angle intérieur

- Placer la défonceuse sur l'extrémité de la rainure de guidage **[5-1]** du gabarit de fraisage.
- Régler la défonceuse hors du plan de travail sur la **profondeur de fraisage maximale**.
- Fraiser avec précaution sur env. 5 mm l'extrémité de la rainure de guidage à la profondeur de fraisage maximale.
- Retirer la défonceuse du plan de travail le long de la rainure de guidage.

1ère passe de fraisage

- Régler la profondeur de fraisage de la défonceuse hors du plan de travail sur **1/3 de l'épaisseur du plan de travail**.

- Fraiser le long du côté longitudinal de la rainure de guidage, dans le sens de fraisage (a).

2e passe de fraisage

- Régler la profondeur de fraisage de la défonceuse hors du plan de travail sur **2/3 de l'épaisseur du plan de travail**.
- Fraiser le long du côté longitudinal de la rainure de guidage, dans le sens de fraisage (a).

Vitesse de finition

- Régler la défonceuse hors du plan de travail sur la **profondeur de fraisage maximale**.
- Fraiser le long du côté longitudinal de la rainure de guidage, dans le sens de fraisage (b), à la profondeur de fraisage maximale.

Procédez de la même manière pour la contre-pièce.

7.4 Plans de travail d'une profondeur de 900 mm

Le fraisage des plans de travail d'une profondeur de 900 mm s'effectue en deux étapes.

- Déplacer le gabarit de fraisage sur le profilé en aluminium jusqu'à ce que l'encoche du profilé pointe vers le marquage 900 du gabarit ; voir gros plan de la figure 6A.

i Toutes les autres profondeurs de plan de travail sont également possibles. Pour cela, déplacer le gabarit de fraisage en fonction de la profondeur de plan de travail souhaitée.

- Serrer les vis de fixation entre le profilé en aluminium et le gabarit de fraisage **[6-1]**.
- Au moyen des goujons, ajuster la position du gabarit modulable au niveau du bord avant **[6-3]**. Aligner le profilé en aluminium sur le bord droit du plan de travail **[6-2]**.
- Fixer les serre-joints à levier **[6-4] + [6-5]**.
- Fraiser le plan de travail à peu près jusqu'au centre de la rainure de guidage (cf. chapitre 7.3).

☑ Le fraisage de la première partie du plan de travail est terminé. **[6B]**

- Desserrer les vis de fixation **[6-1]** et ouvrir le serre-joint à levier du gabarit de fraisage **[6-5]**.
- Déplacer le gabarit de fraisage (c) jusqu'à ce que l'extrémité **[6-7]** se trouve hors du plan de travail et qu'un goujon **[6-6]** puisse être inséré.
- Serrer les vis de fixation **[6-1]**.

- Au moyen des goujons **[6-8]**, ajuster la position du gabarit modulable et fixer les serre-joints à levier **[6-5]** sur le gabarit de fraisage.
- Fraiser la seconde partie du plan de travail d'une profondeur de 900 mm.
- ☑ Le fraisage de la seconde partie du plan de travail est terminé. **[6D]**

Procédez de la même manière pour la contre-pièce.

8 Fraisage des pièces d'assemblage de panneaux

Les évidements pour les raccords d'angle et les pièces d'assemblage de panneaux doivent être fraisés sur le dessous des plans de travail.

- Au moyen des goujons, ajuster la position du gabarit modulable (les orifices intérieurs **[7-2]** pour les pièces d'assemblage de panneaux de 65 mm et les orifices extérieurs **[7-3]** pour les pièces d'assemblage de panneaux de 150 mm).
- En desserrant les vis de blocage **[7-4]**, il est possible de déplacer les gabarits pour pièces d'assemblage de panneaux sur le profilé en aluminium de manière à obtenir l'écart souhaité.
- Monter la défonceuse (cf. chap. 6.2)
- Positionner la défonceuse et régler la profondeur de fraisage souhaitée (au moins la moitié du plan de travail).
- Réaliser en plusieurs passes dans le sens horaire les fraisages sur les deux plans de travail, à la profondeur réglée.

i Pour régler l'écartement des fraisages, utiliser l'orifice du gabarit de fraisage **[7-1]**. Pour assurer l'alignement des fraisages des deux plans de travail, retourner le gabarit modulable et régler en même temps les goujons et les gabarits pour pièces d'assemblage de panneaux.

9 Entretien et nettoyage

Nettoyage du gabarit modulable

- Nettoyer le gabarit modulable avec un chiffon humide.

10 Accessoires

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

11 Environnement



Ne pas jeter les appareils électriques, les piles usagées et les batteries avec les ordures ménagères. Veiller à

un recyclage écologique des appareils, accessoires et emballages. Respecter les règlements nationaux en vigueur.

Des informations relatives aux points de collecte sont disponibles sur www.festool.com/environnement.

Informations relatives aux matières critiques :
www.festool.fr/reach

1 Símbolos



Aviso de peligro general



Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



Utilizar protección respiratoria.



Consejo, indicación



No depositar en la basura doméstica.

2 Elementos de la herramienta/dotación de suministro

- [1-1] Plantilla para fresar
- [1-2] Perfil de aluminio MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x plantillas para uniones de planchas
- [1-4] 3 x pernos
- [1-5] 4 x lengüetas insertadas y tornillos
- [1-6] Destornillador

Equipamiento adicional necesario

- Mordazas de palanca Festool FS-HZ 160
- Fresadora Festool OF 1400 o OF 2200
- Anillo copiador Festool KR-D 30,0*
- Pinza Festool SZ-D 8,0*
- Fresa de ranurar de metal duro o placa reversible HW S8 D 14/20

Longitud útil mínima de la fresa de ranuras = grosor de base de trabajo + 5 mm

- Aspirador multiuso Festool de la serie CT
- * Incl. en la dotación de suministro de la fresadora Festool OF 1400 o OF 2200.

3 Indicaciones de seguridad



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

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

- Utilice un aspirador multiuso apropiado para aspirar el polvo generado.
- Observe todas las normas de seguridad y las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones de su sistema móvil de aspiración.
- Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones del manual de instrucciones de la fresadora que utilice.
- Fije la plantilla de trabajo con mordazas de palanca Festool (accesorios).
- Fije la plantilla de trabajo con mordazas de palanca Festool (accesorios) en la base de trabajo.

4 Uso conforme a lo previsto

Con la plantilla de trabajo y una fresadora Festool, p. ej. OF 1400 o OF 2200, pueden fabricarse juntas de 90° en bases de trabajo de manera sencilla y rápida.

La plantilla de trabajo está diseñada de serie para bases de trabajo con profundidades de 600 mm, 635 mm, 650 mm o 900 mm.

Adicionalmente, con la plantilla de trabajo también pueden fresarse herrajes de unión convencionales para tableros. Pueden utilizarse herrajes de unión de tableros de los tamaños 65 mm y 150 mm.



El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

5 Datos técnicos

Plantilla de trabajo APS 900/3

Dimensiones de la plantilla de trabajo 1000 x 380 x 16 mm

Peso 6,6 kg

6 Estructura/puesta en servicio

6.1 Montaje

Montar la plantilla de trabajo de acuerdo con la imagen 2.

El perfil de aluminio [2-1] sirve como perfil de guiado y de sujeción para la plantilla para fresar [2-5] y las plantillas de uniones de planchas [2-2].

- Introducir las lengüetas insertadas en el perfil de aluminio [2-1][2-3].
- Apretar los tornillos de fijación [2-4] de la plantilla para fresar [2-5] y de las planti-

llas para uniones de planchas **[2-2]** con el destornillador **[1-6]** incluido.

6.2 Ajuste de la fresadora

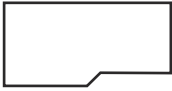
- ❗ Tenga en cuenta el manual de instrucciones de la fresadora.
- Montar la fresa de ranuras en la fresadora.
- Fijar el anillo copiador.
- Ajustar tres profundidades de fresado uniformes en el tope revólver.
- Conectar el tubo flexible de aspiración.
- Ajustar la velocidad 6 en la fresadora.

7 Trabajar con la plantilla de trabajo

7.1 Disposición de la encimera

- ❗ A fin de obtener un ensamblaje óptimo y sin desgarros es importante tener en cuenta el sentido de giro de la fresa. De lo contrario, pueden producirse desgarros en el borde visible del radio como consecuencia del filo saliente del canto de la base de trabajo. Por tanto, en caso de ensamblaje angular, las bases de trabajo deben procesarse por el lado de decoración y por el lado inferior.

Para evitar que el canto se desgarre, las diferentes bases de trabajo deben tratarse como se indica a continuación:

Base de trabajo	Superficie de trabajo	
Base longitudinal izquierda [3-1]	Decoración arriba	
Lado frontal izquierdo de la plancha transversal [3-2]	girar para procesar	
Lado frontal derecho de la plancha transversal [3-3]	Decoración arriba	
Plancha longitudinal derecha [3-4]	girar para procesar	

7.2 Posicionamiento de la plantilla de trabajo

La plantilla de trabajo se alinea con los pernos de la base de trabajo en función de los diferentes fresados.

- Introducir un perno acorde con la profundidad de la base de trabajo en los orificios previstos para ello.

Profundidad	Marcado de orificio	
600 mm	Plancha longitudinal	[4-4]
	Plancha transversal	[4-5]
635 mm	Plancha longitudinal	[4-3]
	Plancha transversal	[4-5]
650 mm	Plancha longitudinal	[4-2]
	Plancha transversal	[4-5]
900 mm	ver cap. 7.4	

- Colocar la plantilla de trabajo con dos pernos haciendo tope con el lado a fresar de la base de trabajo (ver cap. 7.1).
- Fijar la plantilla para fresar y el perfil de aluminio sobre la base de trabajo con mordazas de palanca **[4-1]**.

7.3 Proceso de fresado

La plantilla de trabajo se fresa previamente en dos pasadas de fresado. A continuación, debe realizarse una pasada de desbaste por todo el grosor de la base de trabajo.

- ❗ Primero, mecanizar siempre la salida de la unión y después los lados longitudinales. Así se asegura de que la escuadra interior no sufre desgarros.

Preparación de escuadra interior

- Colocar la fresadora en la salida de la ranura guía **[5-1]** de la plantilla para fresar.
- Ajustar la fresadora fuera de la base de trabajo a la **profundidad de fresado máxima**.
- Comenzar a fresar la salida de la ranura guía con cuidado, aprox. 5 mm, con profundidad máxima.
- Guiar la fresadora por la ranura guía afuera de la base de trabajo.

1.ª operación de fresado

- Ajustar la profundidad de fresado de la superficie de fuera de la base de trabajo a un **1/3 del grosor de la base de trabajo**.
- Fresar a lo largo del lado longitudinal de la ranura guía, en dirección de fresado (a).

2.ª operación de fresado

- Ajustar la profundidad de fresado de la superficie de fuera de la base de trabajo a **2/3 del grosor de la base de trabajo**.
- Fresar a lo largo del lado longitudinal de la ranura guía, en dirección de fresado (**a**).

Pasada de desbastado

- Ajustar la profundidad de fresado de la fresadora fuera de la base de trabajo a la **profundidad máxima de fresado**.
- Fresar a lo largo del lado longitudinal de la ranura guía en dirección de fresado (**b**) con profundidad máxima.

Proceda de forma análoga con la contrapieza.

7.4 Profundidad de la base de trabajo 900 mm

Las bases de trabajo con una profundidad de 900 mm se mecanizan en dos pasos de trabajo.

- Mover la plantilla de fresar por el perfil de aluminio hasta que la muestra del perfil de aluminio apunte a la marca 900 de la plantilla de fresar, ver la imagen 6A Lupa.

i Puede emplearse cualquier profundidad de base de trabajo que se desee. Para ello, mover la plantilla de fresar a la profundidad de base de trabajo deseada.

- Apretar los tornillos de fijación entre el perfil de aluminio y la plantilla para fresar **[6-1]**.
- Alinear la plantilla de trabajo en el borde delantero con los pernos **[6-3]**. Alinear el perfil de aluminio que quede a ras con el borde derecho de la base de trabajo **[6-2]**.
- Fijar las mordazas de palanca **[6-4] + [6-5]**.
- Fresar la base de trabajo aprox. hasta la mitad de la ranura guía (ver capítulo 7.3).
- ☑ La primera parte de la base de trabajo está fresada. **[6B]**
- Soltar los tornillos de fijación **[6-1]** y abrir las mordazas de palanca de la plantilla para fresar **[6-5]**.
- Mover la plantilla para fresar (**c**) hasta que la salida **[6-7]** quede fuera de la base de trabajo y pueda insertarse un perno **[6-6]**.
- Apretar los tornillos de fijación **[6-1]**.
- Alinear la plantilla de trabajo con los pernos **[6-8]** y fijar la mordaza de palanca **[6-5]** en la plantilla para fresar.
- Fresar la segunda parte de la base de trabajo de 900 mm de profundidad.
- ☑ La segunda parte de la base de trabajo está fresada. **[6D]**

Proceda de forma análoga con la contrapieza.

8 Fresar uniones de planchas

Las entalladuras para las uniones angulares y de planchas se fresan en los lados inferiores de las bases de trabajo.

- Alinear la plantilla de trabajo con ayuda de los pernos (en las uniones de planchas de 65 mm, los orificios interiores **[7-2]**, en uniones de planchas de 150 mm los orificios exteriores **[7-3]**) y fijarla con las mordazas de palanca.
- Si se aflojan los tornillos de retención **[7-4]**, las plantillas de las uniones de planchas pueden moverse sobre el perfil de aluminio a la distancia deseada.
- Montar la fresadora (ver cap. 6.2)
- Posicionar la fresadora y ajustar la profundidad de fresado deseada (como mínimo, la mitad de la base de trabajo).
- En varias pasadas, fresar las ranuras fresadas en sentido horario en ambas bases de trabajo según la profundidad ajustada.

i Para posicionar la distancia de las ranuras fresadas se utiliza el orificio de la plantilla de fresar **[7-1]**. Al girar la plantilla de trabajo manteniendo el mismo ajuste de los pernos y de las plantillas de las uniones de planchas se garantiza que las ranuras fresadas de ambas bases de trabajo queden alineadas.

9 Mantenimiento y limpieza

Limpieza de la plantilla de trabajo

- Limpie la plantilla de trabajo con un paño húmedo.

10 Accesorios

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

11 Medioambiente



No deseches los aparatos eléctricos, las pilas gastadas y las baterías en la basura doméstica. Recicla las herra-

mientas, los accesorios y los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respeta las disposiciones nacionales vigentes. Encontrará información sobre los centros de recogida en www.festool.com/environment.

Información sobre sustancias críticas:

www.festool.es/reach

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете дихателна защита.



Съвет, указание



Да не се изхвърля като битов отпадък.

2 Елемент на уреда/обем на доставката

[1-1] Фрезов шаблон

[1-2] Алуминиев профил MFS-VP 1000

[1-3] 2 x шаблони за съединяване на плотове

[1-4] 3 x болтове

[1-5] 4 x Т-образни гайки и винтове

[1-6] Винтовърт

Допълнително необходимо оборудване

- Лостови стяги Festool FS-HZ 160
- Горна фреза Festool OF 1400 или OF 2200
- Копиращ пръстен Festool KR-D 30,0*
- Затегателни челюсти Festool SZ-D 8,0*
- Твърдосплавна фреза за канали или Фреза за канали с обръщателни режещи пластини HW Festool S8 D 14/20

i Минимална полезна дължина на фрезата за канали = дебелина на работния плот + 5 мм

- Мобилна прахосмукачка Festool от серията CT

* В обхвата на доставката на Festool се съдържа горна фреза OF 1400 или OF 2200.

3 Правила за техниката на безопасност



ВНИМАНИЕ! Прочетете всички инструкции и указания за безопасна работа. Пропуски при спазването на инструкциите и указанията за безопасна работа могат да 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.

- Използвайте подходяща мобилна прахосмукачка, за да съберете или изсмучете възникналия прах.
- Съблюдавайте всички указания за безопасност и насоки в инструкцията за експлоатация на използваната от Вас мобилна прахосмукачка.
- Съблюдавайте всички указания за безопасност и насоки в инструкцията за експлоатация на използваната от Вас горна фреза.
- Фиксирайте работния плот с лостовите стяги на Festool (принадлежности).
- Закрепете шаблона за работни плотове с лостовите стяги на Festool (принадлежности) върху работния плот.

4 Използване по предназначение

С шаблона за работни плотове и горна фреза Festool, напр. OF 1400 или OF 2200, можете бързо и лесно да правите 90° ъглови съединения при работни плотове.

Шаблонът за работни плотове е проектиран стандартно за работни плотове с дълбочини 600 мм, 635 мм, 650 мм или 900 мм.

В допълнение с шаблона за работни плотове могат да се фрезозат стандартни обкови за съединяване на плотове. Могат да се използват обкови за съединяване на плотове с размери 65 мм и 150 мм.



При употреба не по предназначение вина носи използващия.

5 Технически данни

Шаблон за работни плотове APS 900/3

Размери, шаблон за работни плотове 1000 x 380 x 16 мм

Тегло 6,6 кг

6 Монтаж/Въвеждане в експлоатация

6.1 Монтаж

Монтирайте шаблона за работни плотове съгласно фигура 2.

Алуминиевият профил **[2-1]** служи за направляващ и затягащ профил за фрезовия шаблон **[2-5]** и шаблоните за съединяване на плотове **[2-2]**.

- ▶ Поставете Т-образните гайки в алуминиевия профил **[2-1]** **[2-3]**.
- ▶ Затегнете закрепващите винтове **[2-4]** към фрезовия шаблон **[2-5]** и към шаблоните за съединяване на плотове **[2-2]** с винтовърта от комплекта **[1-6]**.

6.2 Настройване на горната фреза

- ⓘ Спазвайте инструкцията за експлоатация на горната фреза.
- ▶ Монтирайте фрезер за канали в горната фреза.
- ▶ Закрепете копирния пръстен.
- ▶ На револверния ограничител настройте три равномерни дълбочини на фрезование.
- ▶ Свържете всмукателния маркуч.
- ▶ Настройте степен на обороти 6 на горната фреза.

7 Работи с шаблона за работни плотове

7.1 Подреджване на работните плотове

- ⓘ За изработване на оптимална, без накъсвания сглобка е важно да се вземе под внимание посоката на въртене на фрезера. В противен случай тук поради излизащото острие се появяват разкъсвания на ръба на работния плот във видимия кант на радиуса. Затова при ъглово съединение работните плотове трябва да бъдат обработени от декоративната и от долната страна.

За да се избегне разкъсване на канта, отделните работни плотове трябва да се обработят както следва:

Работен плот	Работна повърхност	
Ляв надлъжен плот [3-1]	Декоративна страна горе	
Лява челна страна на напречния плот [3-2]	завъртане за обработка	
Дясна челна страна на напречния плот [3-3]	Декоративна страна горе	
Десен надлъжен плот [3-4]	завъртане за обработка	

7.2 Позициониране на шаблона за работни плотове

В съответствие с отделните фрезования шаблонът за работни плотове се подравнява с болтовете върху работния плот.

- ▶ Поставете болт в съответствие с дълбочината на работния плот в предвидените за целта отвори.

Дълбочина	Маркировка на отвор	
600 мм	Надлъжен плот	[4-4]
	Напречен плот	[4-5]
635 мм	Надлъжен плот	[4-3]
	Напречен плот	[4-5]
650 мм	Надлъжен плот	[4-2]
	Напречен плот	[4-5]
900 мм	вж. гл. 7.4	

- ▶ Поставете шаблона за работни плотове с два болта до ограничителя върху страната на работния плот за фрезование (вж. гл. 7.1).
- ▶ Затегнете фрезовия шаблон и алуминиевия профил върху работния плот с лостови стяги **[4-1]**.

7.3 Процес на фрезование

Работният плот се фрезова предварително на два етапа. След това трябва да се изпълни почистващ ход по цялата дебелина на работния плот.

- ❗ Винаги първо обработвайте изхода на свързването и след това надлъжните страни. Така се гарантира, че вътрешният ъгъл няма дефекти.

Подготовка на вътрешния ъгъл

- Поставете горната фреза в изхода на направляващия жлеб **[5-1]** на фрезовия шаблон.
- Регулирайте горната фреза извън работния плот на **максимална дълбочина на фрезване**.
- Внимателно фрезовайте изхода на направляващия жлеб ок. 5 мм с максимална дълбочина на фрезване.
- Придвигнете горната фреза по протежение на направляващия жлеб извън работния плот.

1. Цикъл на фрезване

- Настройте дълбочината на фрезване на горната фреза извън работния плот на **1/3 от дебелината на работния плот**.
- Фрезовайте по протежение на надлъжната страна на направляващия жлеб в посока на фрезване **(а)**.

2. Цикъл на фрезване

- Настройте дълбочината на фрезване на горната фреза извън работния плот на **2/3 от дебелината на работния плот**.
- Фрезовайте по протежение на надлъжната страна на направляващия жлеб в посока на фрезване **(а)**.

Почистващ ход

- Настройте дълбочината на фрезване на горната фреза извън работния плот на **максимална дълбочина на фрезване**.
- Фрезовайте по протежение на надлъжната страна на направляващия жлеб в посока на фрезване **(b)** с максимална дълбочина на фрезване.

Действайте аналогично от противоположната страна.

7.4 Дълбочина на работния плот 900 мм

Работните плотове с дълбочина от 900 мм се обработват в две работни стъпки.

- Изместете фрезовия шаблон на алуминиевия профил, докато прорезът на алуминиевия профил застане върху маркировката 900 на фрезовия шаблон, вижте фигура 6А Лупа.

- ❗ Други произволни дълбочини на работния плот също са възможни. За целта изместете фрезовия шаблон съгласно желаната дълбочина на работния плот.

- Затегнете закрепващите винтове между алуминиевия профил и фрезовия шаблон **[6-1]**.
- Подравнете шаблона за работни плотове с болтовете според предния кант **[6-3]**. Подравнете алуминиевия профил според десния кант на работния плот **[6-2]**.
- Закрепете лостовите стяги **[6-4] + [6-5]**.
- Фрезовайте работния плот до средата на направляващия жлеб (вж. глава **7.3**).
- ☑ Първата част от работния плот е фрезована. **[6B]**
- Разхлабете закрепващите винтове **[6-1]** и отворете лостовата стяга на фрезовия шаблон **[6-5]**.
- Преместете фрезовия шаблон **(с)** докато изходът **[6-7]** застане извън работния плот и може да се постави болт **[6-6]**.
- Затегнете закрепващите винтове **[6-1]**.
- Подравнете шаблона за работни плотове с болтовете **[6-8]** и затегнете лостовата стяга **[6-5]** на фрезовия шаблон.
- Фрезовайте втората част от 900 мм дълбокия работен плот.
- ☑ Втората част от работния плот е фрезована. **[6D]**

Действайте аналогично от противоположната страна.

8 Фрезване на съединител за плотове

Отворите за ъгловите съединения и съединенията на плотовете се фрезват от долните страни на работните плотове.

- Подравнете шаблона за работни плотове с помощта на болтове (при 65 мм съединители за плотове вътрешните отвори **[7-2]**, при 150 мм съединители за плотове външните отвори **[7-3]**) и закрепете с лостови стяги.
- Чрез разхлабване на фиксиращите винтове **[7-4]** шаблоните за съединителите за плотове могат да се изместват на желаното разстояние върху алуминиевия профил.
- Монтиране на горната фреза (вж. гл. **6.2**)

- Позиционирайте горната фреза и регулирайте желаната дълбочина на фрезование (поне половината от работния плот).
- На няколко пъти фрезовайте отворите по часовниковата стрелка в двата работни плота до настроената дълбочина.

i За позициониране на разстоянието между пробивите се използва отворът във фрезовия шаблон **[7-1]**. Чрез завъртане на шаблона за работни плотове при еднаква настройка на болтовете и шаблоните за съединителите за плотове се гарантира подравнено изрязване на двата работни плота.

9 Поддръжка и почистване

Почистване на шаблона за работни плотове

- Почистете шаблона за работни плотове с влажна кърпа.

10 Принадлежности

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

11 Околна среда



Не изхвърляйте електроуреди, използвани батерии и акумулатори при битовите отпадъци. Уредите,

принадлежностите и опаковките трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Информация за пунктовете за събиране можете да намерите на адрес www.festool.com/environment.

Информация относно критични вещества:

www.festool.bg/reach

1 Symboly



Varování před všeobecným nebezpečím



Přečtěte si návod k obsluze, bezpečnostní pokyny.



Používejte respirátor.



Rada, upozornění



Nevyhazujte do domovního odpadu.

2 Prvky zařízení / rozsah dodávky

- [1-1] Frézovací šablona
- [1-2] Hliníkový profil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 šablony na deskové svorníky
- [1-4] 3 čepy
- [1-5] 4 matice do drážky a šrouby
- [1-6] Šroubovák

Navíc potřebné vybavení

- Pákové truhlářské svěrky Festool FS-HZ 160
 - Horní frézka Festool OF 1400 nebo OF 2200
 - Kopírovací kroužek Festool KR-D 30,0*
 - Kleštinové pouzdro Festool SZ-D 8,0*
 - Drážkovací fréza ze slinutého karbidu nebo s vyměnitelnými břitovými destičkami Festool HW S8 D 14/20
-  Minimální užitečná délka drážkovací frézy = tloušťka pracovní desky + 5 mm
- Mobilní vysavač Festool řady CT
- * Součástí dodávky horní frézky Festool OF 1400 nebo OF 2200.

3 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ! 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.

- Používejte vhodný vysavač pro vysávání nebo odsávání vznikajícího prachu.
- Řiďte se bezpečnostními pokyny a instrukcemi v návodu k obsluze použitého mobilního vysavače.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a instrukce v návodu k obsluze horní frézky, kterou používáte.
- Upevněte pracovní desku pomocí pákových truhlářských svěrek Festool (příslušenství).
- Upevněte šablonu na spoje pracovních desek na pracovní desku pomocí pákových truhlářských svěrek Festool (příslušenství).

4 Použití v souladu s určením

Pomocí šablony na spoje pracovních desek a horní frézky Festool, např. OF 1400 nebo OF 2200, lze rychle a jednoduše vyrábět 90° rohové spoje pracovních desek.

Šablona na spoje pracovních desek je standardně určená pro pracovní desky s hloubkou 600 mm, 635 mm, 650 mm nebo 900 mm.

Navíc lze pomocí šablony na spoje pracovních desek frézovat otvory pro běžně prodáváná kování pro spojování desek. Lze použít kování pro spoje pracovních desek o velikosti 65 mm a 150 mm.



Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

5 Technické údaje

Šablona na spoje pracovních desek APS 900/3

Rozměry šablony na spoje pracovních desek 1000 x 380 x 16 mm

Hmotnost 6,6 kg

6 Smontování / uvedení do provozu

6.1 Montáž

Namontujte šablonu na spoje pracovních desek podle obrázku 2.

Hliníkový profil [2-1] slouží jako vodicí a upínací profil pro frézovací šablonu [2-5] a šablony pro deskové svorníky [2-2].

- Nasadte matice do drážky do hliníkového profilu [2-1] [2-3].
- Utáhněte upevňovací šrouby [2-4] na frézovací šabloně [2-5] a na šablonách pro

deskové svorníky **[2-2]** dodaným šroubovákem **[1-6]**.

6.2 Příprava horní frézky

i Dodržujte návod k obsluze horní frézky.

- Nasadte do horní frézky drážkovací frézu.
- Upevněte kopírovací kroužek.
- Na revolverovém dorazu nastavte tři rovnoměrné hloubky frézování.
- Připojte odsávací hadici.
- Na horní frézce nastavte stupeň otáček 6.

7 Práce se šablonou na spoje pracovních desek

7.1 Uspořádání pracovních desek

i Pro vytvoření optimálního spoje bez otřepů je důležité zohlednit směr otáčení frézy. Jinak dojde vlivem vystupujícího ostří na hraně pracovní desky k vytrhávání třísek na pohledově zaoblené hraně. Proto se musí u rohového spojení pracovních desek frézovat ze strany s dekorem a ze spodní strany.

Aby se zabránilo vytrhávání hrany, je třeba s jednotlivými pracovními deskami pracovat následovně:

Pracovní deska	Pracovní plocha	
Levá podélná deska [3-1]	Dekor nahoře	
Levá čelní strana příčné desky [3-2]	Pro spojování otočit	
Pravá čelní strana příčné desky [3-3]	Dekor nahoře	
Pravá podélná deska [3-4]	Pro spojování otočit	

7.2 Umístění šablony na spoje pracovních desek

Podle jednotlivých frézování se šablona na spoje pracovních desek vyrovná pomocí čepů na pracovní desce.

- Zasuňte jeden čep podle hloubky pracovní desky do příslušného otvoru.

Hloubka	Značka otvoru	
600 mm	Podélná deska	[4-4]
	Příčná deska	[4-5]
635 mm	Podélná deska	[4-3]
	Příčná deska	[4-5]
650 mm	Podélná deska	[4-2]
	Příčná deska	[4-5]
900 mm	Viz kap. 7.4	

- Šablonu na spoje pracovních desek nasadte se dvěma čepy na doraz na frézovanou stranu pracovní desky (viz kap. 7.1).
- Frézovací šablonu a hliníkový profil upněte na pracovní desku pomocí pákových truhlářských svěrek **[4-1]**.

7.3 Frézování

Pracovní deska se předfrézuje ve dvou frézovacích krocích. Poté se provede dokončovací frézování přes celou tloušťku pracovní desky.

i Vždy vyfrézujte nejprve vybočení spoje a poté podélné strany. Tak bude zajištěno, že bude vnitřní roh bez otřepů.

Příprava vnitřního rohu

- Horní frézku nasadte do vybočení vodicí drážky **[5-1]** na frézovací šabloně.
- Mimo pracovní desku nastavte na horní frézce **maximální hloubku frézování**.
- Opatrně vyfrézujte cca 5 mm vybočení vodicí drážky s maximální hloubkou frézování.
- Vedte horní frézku podél vodicí drážky směrem z pracovní desky.

1. frézovací krok

- Mimo pracovní desku nastavte na horní frézce hloubku frézování na **1/3 tloušťky pracovní desky**.
- Frézujte podél podélné strany vodicí drážky ve směru (a).

2. frézovací krok

- Mimo pracovní desku nastavte na horní frézce hloubku frézování na **2/3 tloušťky pracovní desky**.
- Frézujte podél podélné strany vodicí drážky ve směru (a).

Dokončovací frézování

- Mimo pracovní desku nastavte na horní frézce hloubku frézování na **maximální hloubku frézování**.

- Frézujte podél podélné strany vodící drážky ve směru **(b)** s maximální hloubkou frézování.

U protikusu postupujte analogicky.

7.4 Hloubka pracovní desky 900 mm

Pracovní desky s hloubkou 900 mm se frézují ve dvou pracovních krocích.

- Frézovací šablonu posuňte na hliníkovém profilu tak, aby zářez v hliníkovém profilu ukazoval na značku 900 na frézovací šabloně, viz obrázek 6A lupa.
- ❗ Rovněž jsou možné libovolné jiné tloušťky pracovních desek. V tom případě posuňte frézovací šablonu podle požadované tloušťky pracovní desky.
- Utáhněte upevňovací šrouby mezi hliníkovým profilem a frézovací šablonou **[6-1]**.
- Vyrovnajte šablonu na spoje pracovních desek pomocí čepů podle přední hrany **[6-3]**. Hliníkový profil vyrovnajte zarovnaně s pravou hranou pracovní desky **[6-2]**.
- Upevněte pákové truhlářské svěrky **[6-4]** + **[6-5]**.
- Pracovní desku vyfrézujte přibližně doprostřed vodící drážky (viz kapitulu **7.3**).
- ☑ První část pracovní desky je vyfrézovaná. **[6B]**
- Povolte upevňovací šrouby **[6-1]** a uvolněte pákovou truhlářskou svěrku na frézovací šabloně **[6-5]**.
- Posuňte frézovací šablonu **(c)** tak, aby se vybočení **[6-7]** nacházelo mimo pracovní desku a bylo možné zasunout čep **[6-6]**.
- Utáhněte upevňovací šrouby **[6-1]**.
- Vyrovnajte šablonu na spoje pracovních desek pomocí čepů **[6-8]** a upevněte pákovou truhlářskou svěrku **[6-5]** na frézovací šablonu.
- Vyfrézujte druhou část pracovní desky o hloubce 900 mm.
- ☑ Druhá část pracovní desky je vyfrézovaná. **[6D]**

U protikusu postupujte analogicky.

8 Frézování otvorů pro deskové svorníky

Otvory pro rohové a deskové spoje se frézují na spodních stranách pracovních desek.

- Šablonu na spoje pracovních desek vyrovnajte pomocí čepů (u 65mm deskových

svorníků vnitřní otvory **[7-2]**, u 150mm deskových svorníků vnější otvory **[7-3]**) a upevněte pomocí pákových truhlářských svěrek.

- Povolením zajišťovacích šroubů **[7-4]** lze šablony na spoje pracovních desek posunout na hliníkovém profilu na požadovanou vzdálenost.
- Namontujte horní frézku (viz kap. **6.2**)
- Umístěte horní frézku a nastavte požadovanou hloubku frézování (minimálně polovinu pracovní desky).
- V několika záběrech po směru hodinových ručiček provedte vyfrézování na obou pracovních deskách na nastavenou hloubku.
- ❗ Pro nastavení vzdálenosti vyfrézování se používá otvor ve frézovací šabloně **[7-1]**. Otočením šablony na spoje pracovních desek při stejném nastavení čepů a šablony pro deskové svorníky je zaručeno lícující vyfrézování na obou pracovních deskách.

9 Údržba a čištění

Čištění šablony na spoje pracovních desek

- Šablonu na spoje pracovních desek čistěte vlhkým hadrem.

10 Příslušenství

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

11 Životní prostředí



Elektrická zařízení, staré baterie a akumulátory nevyhazujte do komunálního odpadu. Zařízení, příslušenství

a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.

Dodržujte platné vnitrostátní předpisy.

Informace o sběrnách najdete na

www.festool.cz/environment.

Informace ke kritickým látkám:

www.festool.cz/reach

1 Symboler



Advarsel om generel fare



Læs sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.



Brug åndedrætsværn.



Tip, Bemærk



Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

2 Maskinelementer/leveringsomfang

- [1-1] Fræseskabelon
- [1-2] Aluminiumprofil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x pladesamlingsskabeloner
- [1-4] 3 x bolte
- [1-5] 4 x notsten og skruer
- [1-6] Skruetrækker

Yderligere nødvendigt udstyr

- Festool én-hånds-tvinger FS-HZ 160
- Festool overfræser OF 1400 eller OF 2200
- Festool kopiring KR-D 30,0*
- Festool spændetang SZ-D 8,0*
- Festool hårdmetal- eller notfræser HW S8 D 14/20 med vendeplatter

 Minimal nyttelængde for notfræser = arbejdspladetykkelse + 5 mm

- Festool støvsuger fra CT-serien
- * Medfølger ved køb af Festool overfræser OF 1400 eller OF 2200.

3 Sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger. Hvis sikkerhedsanvisningerne og vejledningerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

- Brug en egnet støvsuger til at op- eller udsuge det udviklede støv.
- Overhold alle sikkerhedsanvisninger og anvisninger i driftsvejledningen til den benyttede støvsuger.

- Overhold alle sikkerhedsanvisninger og anvisninger i driftsvejledningen til den benyttede overfræser.
- Fiksér arbejdspladen med Festool én-hånds-tvinger (tilbehør).
- Fastgør arbejdspladeskabelonen med Festool én-hånds-tvinger (tilbehør) på arbejdspladen.

4 Bestemmelsesmæssig brug

Med arbejdspladeskabelonen og en Festool overfræser, f.eks. OF 1400 eller OF 2200, kan 90°-hjørnesamlinger ved arbejdsplader fremstilles hurtigt og nemt.

Arbejdspladeskabelonen er som standard dimensioneret til arbejdsplader med dybderne 600 mm, 635 mm, 650 mm eller 900 mm.

Desuden kan gængse pladesamlebeslag fræses med arbejdspladeskabelonen. Pladesamlingsbeslag i størrelserne 65 mm og 150 mm kan benyttes.



Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

5 Tekniske data

Arbejdspladeskabelon APS 900/3

Mål arbejdspladeskabelon	1000 x 380 x 16 mm
Vægt	6,6 kg

6 Opbygning/ibrugtagning

6.1 Montering

Monter arbejdspladeskabelonen som vist på billede 2.

Aluminiumprofilen [2-1] fungerer som førings- og spændeprofil for fræseskabelonen [2-5] og pladesamlingsskabelonerne [2-2].

- Indsæt notsten i aluminiumprofilen [2-1] [2-3].
- Skru monteringskruer [2-4] fast på fræseskabelonen [2-5] og på pladesamlingsskabelonerne [2-2] med den medfølgende skruetrækker [1-6].

6.2 Klargøring af overfræser

-  Vær opmærksom på betjeningsvejledningen til overfræseren.
- Monter notfræseren i overfræseren.
- Fastgør kopiringen.
- Indstil tre ens fræsedybder på revolveranslaget.

- Tilslut udsugningsslangen.
- Indstil omdrejningstallet til 6 på overfræseren.

7 Arbejde med arbejdspladeskabelonen

7.1 Bordpladearrangement

- ❗ Fræserens omløbsretning er vigtig for at opnå en optimal, flossefri samling. Ellers kommer der flosser på den synlige radiuskant på arbejdspladekanten, når skæret kommer ud. Derfor skal arbejdspladerne bearbejdes både fra den dekorative side og undersiden ved hjørnesamlinger.

For at undgå udflosning af kanten skal de enkelte arbejdsplader bearbejdes på følgende måde:

Arbejdsplade	Arbejdsflade	
Venstre langsgående plade [3-1]	Dekorativ side opad	
Venstre forside på tværplade [3-2]	Drej for at bearbejde	
Højre forside på tværplade [3-3]	Dekorativ side opad	
Højre langsgående plade [3-4]	Drej for at bearbejde	

7.2 Positionering af arbejdspladeskabelon

I overensstemmelse med de enkelte fræsninger positioneres arbejdspladeskabelonen med boltene på arbejdspladen.

- Isæt en bolt i de dertil beregnede huller svarende til arbejdspladens dybde.

Dybde	Boringsmarkering	
600 mm	Langsgående plade	[4-4]
	Tværplade	[4-5]
635 mm	Langsgående plade	[4-3]
	Tværplade	[4-5]
650 mm	Langsgående plade	[4-2]
	Tværplade	[4-5]
900 mm	Se kap. 7.4	

- Sæt arbejdspladeskabelonen med to bolte mod anslag på den side af arbejdspladen, der skal fræses (s. kap. 7.1).
- Fastspænd fræseskabelon og aluminiumprofil på arbejdspladen med én-håndstvinger **[4-1]**.

7.3 Fræsning

Arbejdspladen forfræses i to fræsegange. Derefter udføres en sletfræsning over hele arbejdspladens tykkelse.

- ❗ Bearbejd altid først samlingens udløb og derefter langsiderne. Derved sikres, at det indvendige hjørne er flossefrit.

Forberedelse af indvendigt hjørne

- Isæt overfræseren i føringsnotens udløb **[5-1]** på fræseskabelonen.
- Indstil overfræseren til **maksimal fræsedybde** uden for arbejdspladen.
- Indfræs forsigtigt føringsnotens udløb ca. 5 mm med maksimal fræsedybde.
- Før overfræseren langs med føringsnoten ud af arbejdspladen.

1. Fræsegang

- Indstil overfræserens fræsedybde uden for arbejdspladen til **1/3 af arbejdspladens tykkelse**.
- Fræs langs med føringsnotens langside i fræseretningen **(a)**.

2. Fræsegang

- Indstil overfræserens fræsedybde uden for arbejdspladen til **2/3 af arbejdspladens tykkelse**.
- Fræs langs med føringsnotens langside i fræseretningen **(a)**.

Sletfræsning

- Indstil overfræserens fræsedybde til **maksimal fræsedybde** uden for arbejdspladen.
- Fræs langs med føringsnotens langside i fræseretningen **(b)** med maksimal fræsedybde.

Gå frem på samme måde ved det modsatte stykke.

7.4 Arbejdspladedybde 900 mm

Arbejdsplader med en dybde på 900 mm bearbejdes i to arbejdsstrin.

- Forskyd fræseskabelonen på aluminiumprofilen, til aluminiumprofilens kærve peger på markeringen 900 på fræseskabelonen, se billede 6A lup.

- ❗ Villkårlige andre arbejdspladedybder er også mulige. Hertil skal fræseskabelonen forskydes svarende til den ønskede arbejdspladedybde.

- Skru monteringskruerne mellem aluminiumprofil og fræseskabelon fast **[6-1]**.
 - Juster arbejdspladeskabelonen med boltene ved den forreste kant **[6-3]**. Juster aluminiumprofilen, så den flugter med arbejdspladens højre kant **[6-2]**.
 - Fastgør én-hånds-tvinger **[6-4]** + **[6-5]**.
 - Fræs arbejdspladen til omtrent midten af føringsnotet (se kapitel 7.3).
 - ☑ Første del af arbejdspladen er fræset. **[6B]**
 - Løsn monteringskruerne **[6-1]** og åbn én-hånds-tvingen på fræseskabelonen **[6-5]**.
 - Forskyd fræseskabelonen **(c)** til udløbet **[6-7]** befinder sig uden for arbejdspladen, og en bolt **[6-6]** kan isættes.
 - Spænd monteringskruerne forsvarligt **[6-1]**.
 - Juster arbejdspladeskabelonen med boltene **[6-8]**, og fastgør én-hånds-tvingen **[6-5]** på fræseskabelonen.
 - Fræs anden del af den 900 mm dybe arbejdsplade.
 - ☑ Anden del af arbejdspladen er fræset. **[6D]**
- Gå frem på samme måde ved det modsatte stykke.

8 Fræsning af pladesamlinger

Udsparingerne til hjørne- og pladesamlinger fræses på undersiderne af arbejdspladerne.

- Juster arbejdspladeskabelonen ved hjælp af boltene (ved 65 mm-pladesamlinger de indvendige huller **[7-2]**, ved 150 mm-pladesamlinger de udvendige huller **[7-3]**), og fastgør med én-hånds-tvinger.
- Ved at løsne låseskruerne **[7-4]** kan pladesamlingskabelonerne forskydes til den ønskede afstand på aluminiumprofilen.
- Montering af overfræser (se kap. 6.2)
- Placer overfræseren, og indstil den ønskede fræsedybde (mindst halvdelen af arbejdspladen).
- Fræs udfræsningerne med uret i flere omgange på begge arbejdsplader til den indstillede dybde.

- ❗ Til positionering af udfræsningernes afstand benyttes boringen i fræseskabelonen **[7-1]**. Ved at vende arbejdspladeskabelonen med samme indstilling af boltene og pladesamlingskabelonerne sikres en flugtende udfræsning på begge arbejdsplader.

9 Vedligeholdelse og rengøring

Rengøring af arbejdspladeskabelon

- Rengør arbejdspladeskabelonen med en fugtig klud.

10 Tilbehør

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

11 Miljø



El-apparater og brugte batterier må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Udstyr, tilbehør

og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes. Du finder oplysninger om indsamlingsstederne på www.festool.com/environment.

Oplysninger om kritiske stoffer:

www.festool.dk/reach

1 Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Διαβάστε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας.



Φοράτε προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου).



Συμβουλή, υπόδειξη



Μην πετάτε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα.

- Χρησιμοποιείτε μια κατάλληλη κινητή συσκευή αναρρόφησης, για την απορρόφηση και αναρρόφηση της σκόνης που προκύπτει.
- Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες στις οδηγίες λειτουργίας της χρησιμοποιούμενης από εσάς κινητής συσκευής αναρρόφησης.
- Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες στις οδηγίες λειτουργίας της χρησιμοποιούμενης από εσάς κάθετης φρέζας.
- Σταθεροποιήστε τον πάγκο εργασίας με σφιγκτήρες μοχλού Festool (εξάρτημα).
- Στερεώστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με σφιγκτήρες μοχλού Festool (εξάρτημα) πάνω στον πάγκο εργασίας.

2 Στοιχεία εργαλείου/Υλικά παράδοσης

- [1-1]** Αντιγραφικό φρεζαρίσματος
- [1-2]** Προφίλ αλουμινίου MFS-VP 1000
- [1-3]** 2 αντιγραφικά συνδέσμου πλακών
- [1-4]** 3 πείροι
- [1-5]** 4 ειδικά παξιμάδια και βίδες
- [1-6]** Κατσαβίδι

Επιπλέον απαιτούμενος εξοπλισμός

- Σφιγκτήρες μοχλού Festool FS-HZ 160
- Κάθετη φρέζα Festool OF 1400 ή OF 2200
- Δακτύλιος αντιγραφής Festool KR-D 30,0*
- Σφιγκτήρας Festool SZ-D 8,0*
- Φρέζα αυλακώσεων σκληρομετάλλου ή αναστρεφόμενων πλακών Festool HW S8 D 14/20

i Ελάχιστο ωφέλιμο μήκος της φρέζας αυλακώσεων = Πάχος πάγκου εργασίας + 5 mm

- Κινητή συσκευή αναρρόφησης Festool της σειράς CT

* Συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης της κάθετης φρέζας Festool OF 1400 ή OF 2200.

3 Υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! 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.

4 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Με το αντιγραφικό πάγκου εργασίας και μια κάθετη φρέζα Festool, π.χ. OF 1400 ή OF 2200, μπορούν να κατασκευαστούν γρήγορα και απλά γωνιακές συνδέσεις 90° σε πάγκους εργασίας.

Το αντιγραφικό πάγκου εργασίας έχει σχεδιαστεί και υπολογιστεί στάνταρ για πάγκους εργασίας με βάθος 600 mm, 635 mm, 650 mm ή 900 mm.

Επιπλέον μπορούν να φρεζαριστούν συνηθισμένα στοιχεία σύνδεσης και μανδάλωσης πλακών με το αντιγραφικό πάγκου εργασίας. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν στοιχεία σύνδεσης και μανδάλωσης πλακών στα μεγέθη 65 mm και 150 mm.



Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

5 Τεχνικά στοιχεία

Αντιγραφικό πάγκου εργασίας APS 900/3

Διαστάσεις αντιγραφικού πάγκου εργασίας 1000 x 380 x 16 mm

Βάρος 6,6 kg

6 Τοποθέτηση/θέση σε λειτουργία

6.1 Συναρμολόγηση

Συναρμολογήστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας σύμφωνα με την εικόνα 2.

Το προφίλ αλουμινίου **[2-1]** χρησιμεύει ως προφίλ οδήγησης και σύσφιξης για το αντιγραφικό φρεζαρίσματος **[2-5]** και τα αντιγραφικά συνδέσμου πλακών **[2-2]**.

- Εισάγετε τα ειδικά παξιμάδια στο προφίλ αλουμινίου **[2-1]** **[2-3]**.

- Σφίξτε τις βίδες στερέωσης **[2-4]** στο αντιγραφικό φρεζάρισματος **[2-5]** και στα αντιγραφικά συνδέσμου πλακών **[2-2]** με το συμπαραδιδόμενο κατσαβίδι **[1-6]**.

6.2 Προετοιμασία κάθετης φρέζας

- ❗ Προσέξτε τις οδηγίες χειρισμού της κάθετης φρέζας.
- Τοποθετήστε τη φρέζα αυλακώσεων στην κάθετη φρέζα.
- Στερεώστε τον δακτύλιο αντιγραφής.
- Ρυθμίστε τρία ομοιόμορφα βάθη φρεζαρίσματος στον περιστρεφόμενο αναστολέα.
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης.
- Ρυθμίστε τη βαθμίδα αριθμού στροφών 6 στην κάθετη φρέζα.

7 Εργασία με το αντιγραφικό πάγκου εργασίας

7.1 Διάταξη του πάγκου εργασίας

- ❗ Για τη δημιουργία μιας ιδανικής σύνδεσης χωρίς ξεφτίσματα είναι σημαντικό, να ληφθεί υπόψη η φορά περιστροφής της φρέζας. Διαφορετικά, δημιουργούνται λόγω της εξερχόμενης κοπής στην ακμή του πάγκου εργασίας σχισίματα στην ορατή ακμή ακτίνας. Για αυτό πρέπει σε περίπτωση μιας γωνιακής σύνδεσης να επεξεργάζονται οι πάγκοι εργασίας από την εμφανή πλευρά και από την κάτω πλευρά.

Για να αποφευχθεί το σχίσσιμο της ακμής, πρέπει η επεξεργασία των ξεχωριστών πάγκων εργασίας να γίνει ως εξής:

Πάγκος εργασίας	Επιφάνεια εργασίας	
Αριστερή κατά μήκος πλάκα [3-1]	Εμφανής πλευρά επάνω	
Αριστερή μετωπική πλευρά της εγκάρσιας πλάκας [3-2]	Περιστροφή για επεξεργασία	

Πάγκος εργασίας	Επιφάνεια εργασίας	
Δεξιά μετωπική πλευρά της εγκάρσιας πλάκας [3-3]	Εμφανής πλευρά επάνω	

Δεξιά κατά μήκος πλάκα [3-4]	Περιστροφή για επεξεργασία	
-------------------------------------	----------------------------	---

7.2 Τοποθέτηση αντιγραφικού πάγκου εργασίας

Αντίστοιχα με τα ξεχωριστά φρεζαρίσματα, ευθυγραμμίζεται το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με τους πείρους πάνω στον πάγκο εργασίας.

- Τοποθετήστε έναν πείρο αντίστοιχο με το βάθος πάγκου εργασίας στις προβλεπόμενες για αυτό οπές.

Βάθος	Μαρκάρισμα οπής	
600 mm	Κατά μήκος πλάκα	[4-4]
	Εγκάρσια πλάκα	[4-5]
635 mm	Κατά μήκος πλάκα	[4-3]
	Εγκάρσια πλάκα	[4-5]
650 mm	Κατά μήκος πλάκα	[4-2]
	Εγκάρσια πλάκα	[4-5]
900 mm	βλ. κεφάλαιο 7.4	

- Ακουμπήστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με δύο πείρους πάνω στην πλευρά του πάγκου εργασίας που θα εκτελεστεί το φρεζάρισμα (βλ. κεφάλαιο 7.1).
- Σφίξτε το αντιγραφικό φρεζαρίσματος και το προφίλ αλουμινίου πάνω στον πάγκο εργασίας με σφιγκτήρες μοχλού **[4-1]**.

7.3 Διαδικασία φρεζαρίσματος

Ο πάγκος εργασίας προφρεζάρεται σε δύο στάδια φρεζαρίσματος. Στη συνέχεια, πρέπει να εκτελεστεί ένα φρεζάρισμα εξομάλυνσης σ' όλο το πάχος του πάγκου εργασίας.

- ❗ Επεξεργάζεστε πάντοτε πρώτα την έξοδο της σύνδεσης και στη συνέχεια τις μακριές πλευρές. Έτσι εξασφαλίζεται, ότι η εσωτερική γωνία δεν έχει σχισίματα.

Προετοιμασία εσωτερικής γωνίας

- Τοποθετήστε την κάθετη φρέζα στην έξοδο του αυλακιού οδήγησης **[5-1]** του αντιγραφικού φρεζαρίσματος.

- Ρυθμίστε την κάθετη φρέζα έξω από τον πάγκο εργασίας στο **μέγιστο βάθος φρεζαρίσματος**.
- Φρεζάρετε την έξοδο του αυλακιού οδήγησης προσεκτικά κατά περίπου 5 mm με το μέγιστο βάθος φρεζαρίσματος.
- Οδηγήστε την κάθετη φρέζα κατά μήκος του αυλακιού οδήγησης έξω από τον πάγκο εργασίας.

1. Στάδιο φρεζαρίσματος

- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος της κάθετης φρέζας έξω από τον πάγκο εργασίας στο **1/3 του πάχους του πάγκου εργασίας**.
- Φρεζάρετε κατά μήκος της μακριάς πλευράς του αυλακιού οδήγησης προς την κατεύθυνση φρεζαρίσματος (a).

2. Στάδιο φρεζαρίσματος

- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος της κάθετης φρέζας έξω από τον πάγκο εργασίας στα **2/3 του πάχους του πάγκου εργασίας**.
- Φρεζάρετε κατά μήκος της μακριάς πλευράς του αυλακιού οδήγησης προς την κατεύθυνση φρεζαρίσματος (a).

Φρεζάρισμα εξομάλυνσης

- Ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος της κάθετης φρέζας έξω από τον πάγκο εργασίας στο **μέγιστο βάθος φρεζαρίσματος**.
- Φρεζάρετε κατά μήκος της μακριάς πλευράς του αυλακιού οδήγησης προς την κατεύθυνση φρεζαρίσματος (b) με το μέγιστο βάθος φρεζαρίσματος.

Εργαστείτε στο αντίθετο τεμάχιο ανάλογα.

7.4 Βάθος πάγκου εργασίας 900 mm

Οι πάγκοι εργασίας με ένα βάθος από 900 mm επεξεργάζονται σε δύο βήματα εργασίας.

- Μετακινήστε το αντιγραφικό φρεζαρίσματος στο προφίλ αλουμινίου μέχρι η εγκοπή του προφίλ αλουμινίου να δείχνει πάνω στο μαρκάρισμα 900 του αντιγραφικού φρεζαρίσματος, βλέπε εικόνα 6A Μεγεθυντικός φακός.
- ❗ Οποιαδήποτε άλλα βάθη πάγκων εργασίας είναι επίσης δυνατά. Προς τούτο, μετατοπίστε το αντιγραφικό φρεζαρίσματος αντίστοιχα με το επιθυμητό βάθος πάγκου εργασίας.
- Σφίξτε τις βίδες στερέωσης μεταξύ του προφίλ αλουμινίου και του αντιγραφικού φρεζαρίσματος **[6-1]**.
- Ευθυγραμμίστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με τους πείρους στην μπροστινή ακμή **[6-3]**. Ευθυγραμμίστε το προφίλ αλου-

μινίου ισόπεδα στη δεξιά ακμή του πάγκου εργασίας **[6-2]**.

- Στερεώστε τους σφιγκτήρες μοχλού **[6-4] + [6-5]**.
- Φρεζάρετε τον πάγκο εργασίας μέχρι περίπου το μέσο του αυλακιού οδήγησης (βλ. κεφάλαιο 7.3).
- ☑ Το πρώτο μέρος του πάγκου εργασίας είναι φρεζαρισμένο. **[6B]**
- Λύστε τις βίδες στερέωσης **[6-1]** και ανοίξτε τον σφιγκτήρα μοχλού στο αντιγραφικό φρεζαρίσματος **[6-5]**.
- Μετατοπίστε το αντιγραφικό φρεζαρίσματος (c) μέχρι η έξοδος **[6-7]** να βρίσκεται εκτός του πάγκου εργασίας και να μπορεί να τοποθετηθεί μέσα ένας πείρος **[6-6]**.
- Σφίξτε τις βίδες στερέωσης **[6-1]**.
- Ευθυγραμμίστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με τους πείρους **[6-8]** και στερεώστε τον σφιγκτήρα μοχλού **[6-5]** στο αντιγραφικό φρεζαρίσματος.
- Φρεζάρετε το δεύτερο μέρος του πάγκου εργασίας με βάθος 900 mm.
- ☑ Το δεύτερο μέρος του πάγκου εργασίας είναι φρεζαρισμένο. **[6D]**

Εργαστείτε στο αντίθετο τεμάχιο ανάλογα.

8 Φρεζάρισμα συνδέσμου πλακών

Οι εγκοπές για τις γωνιακές συνδέσεις και τις συνδέσεις πλακών φρεζάρονται στις κάτω πλευρές των πάγκων εργασίας.

- Ευθυγραμμίστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με τη βοήθεια των πείρων (σε περίπτωση συνδέσμων πλακών 65 mm τις εσωτερικές οπές **[7-2]**, σε περίπτωση συνδέσμων πλακών 150 mm τις εξωτερικές οπές **[7-3]**) και στερεώστε το με σφιγκτήρες μοχλού.
- Με το λύσιμο των βιδών σύσφιξης **[7-4]** μπορούν τα αντιγραφικά συνδέσμου πλακών να μετατοπιστούν στην επιθυμητή απόσταση πάνω στο προφίλ αλουμινίου.
- Συναρμολόγηση κάθετης φρέζας (βλ. κεφάλαιο 6.2)
- Τοποθετήστε την κάθετη φρέζα και ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος (τουλάχιστον το ήμισυ του πάγκου εργασίας).
- Φρεζάρετε σε πολλαπλά περάσματα τις εσοχές στη φορά κατεύθυνσης των δεικτών του ρολογιού και στους δύο πάγκους εργασίας στο ρυθμισμένο βάθος.

- ❗ Για τη ρύθμιση της απόστασης των εσοχών, χρησιμοποιείται η οπή στο αντιγραφικό φρεζάρισματος **[7-1]**. Με την περιστροφή του αντιγραφικού πάγκου εργασίας στην ίδια ρύθμιση των πείρων και αντιγραφικών συνδέσμου πλακών, εξασφαλίζεται ένα κεντραρισμένο φρεζάρισμα και στους δύο πάγκους εργασίας.

9 Συντήρηση και καθαρισμός

Καθαρισμός του αντιγραφικού πάγκου εργασίας

- Καθαρίστε το αντιγραφικό πάγκου εργασίας με ένα υγρό πανί.

10 Εξαρτήματα

Τους αριθμούς παραγγελίας για τα εξαρτήματα και τα εργαλεία θα τους βρείτε κάτω από

www.festool.com.

11 Περιβάλλον



Μην πετάτε τις ηλεκτρικές συσκευές, τις παλιές μπαταρίες και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Παραδώστε τις συσκευές, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Πληροφορίες για τα σημεία συλλογής μπορείτε να δείτε κάτω από www.festool.com/environment.

Πληροφορίες για κρίσιμα υλικά:

www.festool.com/reach

1 Sümbolid



Üldohu hoiatus



Lugege kasutusjuhendit, ohutusjuhiseid.



Kandke hingamisteede kaitsevahendit!



Juhis, nõuanne



Ärge visake olmejäätmetesse.

2 Seadme elemendid / tarnekomplekt

- [1-1] Freesimise šabloon
- [1-2] Alumiiniumprofiil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x plaadiühendusšabloon
- [1-4] 3 x polt
- [1-5] 4 x pilumutrid ja kruvid
- [1-6] Kruvikeeraja

Lisaks vajalik varustus

- Festooli hoobklamber FS-HZ 160
- Festooli frees OF 1400 või OF 2200
- Festooli kopeerimisrõngas KR-D 30,0*
- Festooli tsang SZ-D 8,0*
- Festooli kõvametallist või pööratavate teradega soonefrees HW S8 D 14/20

❗ Soonefreesi minimaalne kasutus-pikkus = töödeldava plaadi paksus + 5 mm

- Festooli CT-seeria tolmuimeja
- * Kuulub Festooli frees OF 1400 või OF 2200 tarnekomplekti.

3 Ohutusnõuded



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

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks alles.

- Tekkiva tolmu kokkukogumiseks kasutage sobivat tolmuimejat.
- Järgige kõiki teie kasutatud mobiilse tolmuimeja kasutusjuhendis kirjeldatud ohutusjuhiseid ja suuniseid.

- Järgige kõiki teie kasutatud frees kasutusjuhendis kirjeldatud ohutusjuhiseid ja suuniseid.
- Fikseerige töödeldav plaat Festooli hoobklambritega (lisavarustus).
- Kinnitage töölauda šabloon Festooli hoobklambritega (lisavarustus) töödeldava plaadi külge.

4 Sihipärane kasutus

Töölauda šablooni ja Festooli freesiga, nt OF 1400 või OF 2200, saab töödeldavatel plaatidel valmistada kiiresti ja hõlpsasti 90° nurkühendusi.

Töölauda šabloon on standardina ette nähtud kasutamiseks töödeldavatel plaatidel paksusega 600 mm, 635 mm, 650 mm või 900 mm. Lisaks saab töölauda šablooniga freesida plaadiühenduste standardseid liitmikke. Kasutada saab plaadiühenduste liitmikke suurustes 65 mm ja 150 mm.



Mittesihipärase kasutamise korral vastutab kasutaja.

5 Tehnilised andmed

Töölauda šabloon APS 900/3

Töölauda šablooni mõõtmed	1000 x 380 x 16 mm
Kaal	6,6 kg

6 Koostamine/kasutuselevõtt

6.1 Paigaldamine

Paigaldage töölauda šabloon vastavalt joonisel 2 kujutatule.

Alumiiniumprofiil [2-1] on ette nähtud kasutamiseks juht- ja kinnitusprofiilina freesimisšablooni [2-5] ja plaadiühendusšabloonide [2-2] jaoks.

- Sisestage pilumutrid alumiiniumprofiili [2-1] [2-3].
- Keerake kinnituskruvid [2-4] freesimisšabloonil [2-5] ja plaadiühendusšabloonidel [2-2] tarnekomplekti kuuluva kruvikeerajaga [1-6] kinni.

6.2 Freesi kohandamine

❗ Järgige frees kasutusjuhendit.

- Paigaldage soonefrees freesi.
- Kinnitage kopeerimisrõngas.
- Määrake revolverjuhik kolm ühtlast freesimissügavust.

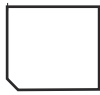
- Ühendage imivoolik.
- Määrake freesi pöörlemiskiiruse astmeks 6.

7 Töölaua šablooniga töötamine

7.1 Töödeldavate plaatide paigutus

- i** Optimaalse, rebenditeta ühenduse valmistamiseks on oluline pöörata tähelepanu freesi pöörlemissuunale. Vastasel korral tekivad seoses väljuva teraga töödeldava plaadi servas nähtaval profiilil rebendid. Sellest tulenevalt tuleb nurgaühenduste korral töödelda plaate nii dekoori küljelt kui ka alumiselt küljelt.

Serva rebenemise vältimiseks tuleb üksikuid plaate töödelda järgmiselt:

Töödeldav plaat	Tööpind	
Vasak pikiplaat [3-1]	Dekoor üleval	
Põikplaadi vasak- poolne otsakülg [3-2]	töötlemi- seks pöörata	
Põikplaadi parempoolne otsakülg [3-3]	Dekoor üleval	
Parem pikiplaat [3-4]	töötlemi- seks pöörata	

7.2 Töölaua šablooni positsioneerimine

Töölaua šabloon joondatakse poltide abil töödeldavale plaadile freesitavate kohtade järgi.

- Sisestage töödeldava plaadi paksusele vastav polt selleks ettenähtud avasse.

Sügavus	Puurimismärgistus
600 mm	Pikiplaat [4-4]
	Põikplaat [4-5]
635 mm	Pikiplaat [4-3]
	Põikplaat [4-5]
650 mm	Pikiplaat [4-2]
	Põikplaat [4-5]
900 mm	vt ptk 7.4

- Asetage töölaua šabloon kahe poldiga piirile töödeldava plaadi freesitavale küljele (vt ptk 7.1).

- Fikseerige freesimisšabloon ja alumiiniumprofiil hoobklambritega **[4-1]** töödeldava plaadi külge.

7.3 Freesimistoiming

Töödeldava plaadi eelfreesimine leiab aset kahes etapis. Sellele järgneb viimistlus töödeldava plaadi kogu paksuse ulatuses.

- i** Töödelge alati esmalt ühenduse otsa ja seejärel pikikülgesid. Sellega tagatakse rebenditeta sisenurk.

Sisenurga ettevalmistus

- Asetage frees freesimisšablooni juhtsoone **[5-1]** lõppu.
- Reguleerige frees väljaspool töödeldavat plaati **maksimaalsele freesimissügavusele**.
- Freesige juhtsoone lõpus ettevaatlikult u 5 mm maksimaalse freesimissügavusega.
- Juhtige frees piki juhtsoont töödeldavalt plaadilt välja.

1. Freesimine

- Reguleerige freesi freesimissügavus väljaspool töödeldavat plaati tasemele **1/3 plaadi paksusest**.
- Freesige piki juhtsoone pikikülge freesimis-suunas (a).

2. Freesimine

- Reguleerige freesi freesimissügavus väljaspool töödeldavat plaati tasemele **2/3 plaadi paksusest**.
- Freesige piki juhtsoone pikikülge freesimis-suunas (a).

Viimistlemine

- Reguleerige freesi freesimissügavus väljaspool töödeldavat plaati **maksimaalsele freesimissügavusele**.
- Freesige piki juhtsoone pikikülge freesimis-suunas (b) maksimaalse freesimissügavusega.

Toimige vastasdetailiga analoogselt.

7.4 Töödeldava plaadi paksus 900 mm

900 mm paksusega plaate töödeldakse kahes etapis.

- Nihutage freesimisšablooni alumiiniumprofiilil seni, kuni alumiiniumprofiili sälk osutab freesimisšabloonil olevale märgistusele 900, vt joonist 6A luup.

- i** Mistahes muud plaadi paksused on samuti võimalikud. Selleks nihutage freesimisšablooni vastavalt töödeldava plaadi soovitud paksusele.

- Keerake kinnituskruvid alumiiniumprofiili ja freesimisšabloonil vahel kinni **[6-1]**.
 - Joondage töölauda šabloon poltidega eesmisel serval **[6-3]**. Joondage alumiiniumprofiil kohakuti töödeldava plaadi parempoolse servaga **[6-2]**.
 - Kinnitage hoobklambriid **[6-4]** + **[6-5]**.
 - Freesige plaati kuni umbes juhtsoone keskosani (vt ptk **7.3**).
 - ☑ Plaadi esimene osa on freesitud. **[6B]**
 - Vabastage kinnituskruvid **[6-1]** ja avage hoobklamber freesimisšabloonil **[6-5]**.
 - Nihutage freesimisšabloonil **(c)**, kuni selle ots **[6-7]** asub väljaspool töödeldavat plaati ja saate sisestada poldi **[6-6]**.
 - Keerake kinnituskruvid kinni **[6-1]**.
 - Joondage töölauda šabloon poltidega **[6-8]** ja kinnitage hoobklamber **[6-5]** freesimisšabloonile.
 - Freesige teine osa 900 mm paksusest plaadist.
 - ☑ Plaadi teine osa on freesitud. **[6D]**
- Toimige vastasdetailiga analoogselt.

8 Plaadiühenduste freesimine

Süvendid nurga- ja plaadiühenduste jaoks freesitakse töödeldavate plaatide alumistele külgedele.

- Joondage töölauda šabloon poltide abil (65 mm plaadiühenduste korral sisemised avad **[7-2]**, 150 mm plaadiühenduste korral välimised avad **[7-3]**) ja hoobklambritega.
 - Kinnituskruvide **[7-4]** lõdvendamise saad plaadiühendusšabloone alumiiniumprofiilil soovitud kaugusele nihutada.
 - Freesi paigaldamine (vt ptk **6.2**)
 - Positsioneerige frees ja reguleerige soovitud freesimissügavus (vähemalt pool töödeldava plaadi paksusest).
 - Freesige väljalõiked päripäeva mitmes jaos mõlemal plaadil reguleeritud sügavuseni.
- ① Väljalõigete omavahelise kauguse positsioneerimiseks kasutatakse freesimisšabloonil **[7-1]** olevat ava. Pöörates töölauda šabloonil ümber ja jättes poltide ning plaadiühendusšabloonide asetuse samaks tagatakse mõlemal plaadil sirgjoonelised väljalõiked.

9 Hooldus ja puhastus

Töölauda šablooni puhastamine

- Puhastage töölauda šablooni niiske lapiga.

10 Tarvikud

Tarvikute ja tööriistade tellimisnumbrid leiate www.festool.ee.

11 Keskkond



Ärge visake elektrilisi tööriistu, vanu patareisid ja akusid olmejäätmete hulka. Seadmed, lisavarustus ja

pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

Teave tagastamiskohtade kohta on leitav www.festool.com/environment.

Teave ohtlike ainete kohta: www.festool.ee/reach

1 Tunnukset



Varoitus yleisestä vaarasta



Lue käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet.



Käytä hengityssuojainta.



Ohje, vihje



Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.

2 Laitteen osat / vakiovarustus

- [1-1]** Jyrsintäsapluuna
- [1-2]** Alumiiniprofiili MFS-VP 1000
- [1-3]** 2 levyliitossapluunaa
- [1-4]** 3 tappia
- [1-5]** 4 urapalaa ja ruuvia
- [1-6]** Ruuvitaltta

Lisäksi tarvittavat varusteet

- Festool-pikapuristimet FS-HZ 160
 - Festool-yläjyrsin OF 1400 tai OF 2200
 - Festool-kopiointirengas KR-D 30,0*
 - Festool-kiinnitysistukka SZ-D 8,0*
 - Festoolin kovametalli- tai kääntöterä-urajyrsinterä HW S8 D 14/20
 - ① Urajyrsinterän vähimmäistyöstöpituus = työtason vahvuus + 5 mm
 - Festoolin CT-mallisarjan järjestelmäimuri
- * Sisältyy Festool-yläjyrsimen OF 1400 tai OF 2200 vakiovarustukseen.

3 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 myöhempää tarvetta varten.

- Käytä soveltuvaa järjestelmäimuria pölynpoistoon.
- Noudata käyttämäsi järjestelmäimurin käyttöoppaassa annettuja turvallisuus- ja käyttöohjeita.

- Noudata käyttämäsi yläjyrsimen käyttöohjeissa annettuja turvallisuus- ja käyttöohjeita.
- Lukitse työtaso paikalleen Festool-pikapuristimilla (lisätarvike).
- Kiinnitä työstöalusta työtasoon Festool-pikapuristimilla (lisätarvike).

4 Määräystenmukainen käyttö

Työstöalustan ja Festool-yläjyrsimen (esim. OF 1400 tai OF 2200) kanssa voit työstää 90° kulmaliitoksia työtasoihin nopeasti ja helposti. Työstöalusta on suunniteltu vakiona 600 mm:n, 635 mm:n, 650 mm:n ja 900 mm:n syvyisille työtasoille.

Lisäksi voit jyrsiä tavanomaisten levyliitoshelojen reiät työstöalustan avulla. Voit käyttää 65 mm:n ja 150 mm:n kokoisia levyliitosheloja.



Laitteen käyttäjä vastaa määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

5 Tekniset tiedot

Työstöalusta APS 900/3

Työstöalustan mitat	1000 x 380 x 16 mm
Paino	6,6 kg

6 Asennus/käyttöönotto

6.1 Asennus

Asenna työstöalusta kuvan 2 mukaan.

Alumiiniprofiili **[2-1]** toimii jyrsintäsapluunan **[2-5]** ja levyliitossapluunoiden **[2-2]** ohjain- ja kiinnitysprofiilina.

- Ohjaa urapalat alumiiniprofiiliin **[2-1]** sisään **[2-3]**.
- Kiristä kiinnitysruuvit **[2-4]** jyrsintäsapluunaan **[2-5]** ja levyliitossapluunoihin **[2-2]** mukana toimitetulla ruuvitaltalla **[1-6]**.

6.2 Yläjyrsimen käyttökuntoon valmistelu



Noudata yläjyrsimen käyttöohjeita.

- Asenna urajyrsinterä yläjyrsimeen.
- Kiinnitä kopiointirengas.
- Säädä revolveriohjaimesta kolme tasavälistä jyrsintäsyvyyttä.
- Liitä poistoimuletku paikalleen.
- Säädä yläjyrsimen kierroslukuportaaksi 6.

7 Työskentely työstöalustan kanssa

7.1 Työtason asento

- ① Optimaalisen ja repeilemättömän liitoksen tekemiseksi on tärkeää huomioida jyrsin-terän pyörintäsuunta. Muuten näkyviin jäävään sädereunaan syntyy repeämiä, kun terä tulee ulos työtason reunassa. Siksi työtasojen kulmaliitoksissa työstö täytyy tehdä kyseisen osan mukaan ylä- tai alapuolelta.

Reunan repeilyn välttämiseksi työstä yksittäiset työtasot seuraavasti:

Työtaso	Työpinta	
Vasen pitkittäislevy [3-1]	Näkyviin jäävä pinta ylöspäin	
Poikittaislevyn vasen päätypuoli [3-2]	Käännä työstöä varten	
Poikittaislevyn oikea päätypuoli [3-3]	Näkyviin jäävä pinta ylöspäin	
Oikea pitkittäislevy [3-4]	Käännä työstöä varten	

7.2 Työstöalustan kohdistaminen

Työstöalusta kohdistaan tappien avulla työtasoon eri jyrsintätehtävien mukaan.

- Työnnä tappi työtasosyvyyden mukaan tätä vastaavaan reikään.

Syvyys	Reikämerkintä	
600 mm	Pitkittäislevy	[4-4]
	Poikittaislevy	[4-5]
635 mm	Pitkittäislevy	[4-3]
	Poikittaislevy	[4-5]
650 mm	Pitkittäislevy	[4-2]
	Poikittaislevy	[4-5]
900 mm	ks. luku 7.4	

- Aseta työstöalusta kahden tapin kanssa työtason jyrsittävää puolta vasten (ks. luku 7.1).

- Kiinnitä jyrsintäsapluuna ja alumiiniprofiili työtasoon pikapuristimilla **[4-1]**.

7.3 Jyrsintä

Työtason esijyrsintä tehdään kahdessa vaiheessa. Tee sen jälkeen koko työlevypaksuuden viimeistelyjyrsintä.

- ① Työstä aina ensin liitoksen loppupää ja sen jälkeen pitkittäissivut. Näin saat varmistettua, ettei sisäkulmaan tule repeämiä.

Sisäkulman valmistelu

- Aseta yläjyrsin jyrsintäsapluunan ohjainuran **[5-1]** loppupäähän.
- Säädä yläjyrsin työtason ulkopuolella **suurimmalle jyrsintäsyvyydelle**.
- Jyrsi ohjainuran loppupäätä varovasti n. 5 mm:n verran suurimmalla jyrsintäsyvyydellä.
- Ohjaa yläjyrsin ohjainuraa pitkin pois työstä.

1. jyrsintävaihe

- Säädä työtason ulkopuolella yläjyrsimen jyrsintäsyvyydeksi **1/3 työtason paksuudesta**.
- Jyrsi ohjainuran pitkittäisreunaa pitkin jyrsintäsuuntaan (a).

2. jyrsintävaihe

- Säädä työtason ulkopuolella yläjyrsimen jyrsintäsyvyydeksi **2/3 työtason paksuudesta**.
- Jyrsi ohjainuran pitkittäisreunaa pitkin jyrsintäsuuntaan (a).

Viimeistelyjyrsintä

- Säädä yläjyrsimen jyrsintäsyvyys työtason ulkopuolella **suurimmalle jyrsintäsyvyydelle**.
- Jyrsi ohjainuran pitkittäisreunaa pitkin jyrsintäsuuntaan (b) suurimmalla jyrsintäsyvyydellä.

Toimi vastakappaleen kanssa samalla tavalla.

7.4 Työtason syvyys 900 mm

900 mm:n syvyiset työtasot työstetään kahdessa vaiheessa.

- Siirrä jyrsintäsapluunaa alumiiniprofiilissa, kunnes alumiiniprofiilin merkki on jyrsintäsapluunan merkinnän 900 kohdalla, katso kuvan 6A suurennos.

- ① Myös mitkä tahansa muutkin työtasosyvyydet ovat mahdollisia. Siirrä tätä varten jyrsintäsapluunaa halutun työtasosyvyyden mukaan.

- Kierrä alumiiniprofiilin ja jysrintäsapluunan väliset kiinnitysruuvit kiinni **[6-1]**.
 - Kohdista työstöalusta tapeilla etureunaan **[6-3]**. Kohdista alumiiniprofiili tapeilla kiinni työtason oikeaan reunaan **[6-2]**.
 - Kiinnitä pikapuristimet **[6-4]** + **[6-5]**.
 - Jyrsi työtaso suunnilleen ohjainuran keskelle (ks. luku **7.3**).
 - ☑ Työtason ensimmäinen osa on jysrity. **[6B]**
 - Löysää kiinnitysruuvit **[6-1]** ja avaa pikapuristin jysrintäsapluunasta **[6-5]**.
 - Siirrä jysrintäsapluunaa **(c)**, kunnes loppupää **[6-7]** on työtason ulkopuolella ja voit työntää tapin **[6-6]** sisään.
 - Kiristä kiinnitysruuvit **[6-1]**.
 - Kohdista työstöalusta tapeilla **[6-8]** ja kiinnitä pikapuristin **[6-5]** jysrintäsapluunaan.
 - Jyrsi 900 mm:n syvyisen työtason toinen osa.
 - ☑ Työtason toinen osa on jysrity. **[6D]**
- Toimi vastakappaleen kanssa samalla tavalla.

8 Levyliitoksen jysrintä

Kulma- ja levyliitosten aukot jysritään työtasojen alapuolelta.

- Kohdista työstöalusta tapeilla (65 mm:n levyliitoksissa sisemmät reiät **[7-2]**, 150 mm:n levyliitoksissa ulommat reiät **[7-3]**) ja kiinnitä se pikapuristimilla.
 - Voit siirtää levyliitossapluunat halutulle etäisyydelle alumiiniprofiililla, kun löysää lukitusruuvit **[7-4]**.
 - Yläjysrimen asennus (ks. luku **6.2**)
 - Kohdista yläjysrin ja säädä haluamasi jysrintäsyvyys (vähintään puolet työtason mitasta).
 - Jyrsi molemmat työtasot säädettyyn syvyyteen myötöpäivään; jyrsi urat useampaan kertaan.
- i** Jysrintäurien etäisyyden kohdistamiseen käytetään jysrintäsapluunan **[7-1]** reikää. Kummankin työtason urat saadaan jysrityä kohdakkain toisiinsa nähden, kun käännät työstöalustan ja pidät tappien ja levyliitossapluunoiden säädöt samana.

9 Huolto ja puhdistus

Työstöalustan puhdistus

- Puhdista työstöalusta kostealla liinalla.

10 Lisävarusteet ja tarvikkeet

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

11 Ympäristö



Älä heitä käytöstä poistettuja sähkölaitteita, paristoja tai akkuja kotitalousjätteiden joukkoon. Toimita käytöstä poistetut laitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata voimassa olevia kansallisia määräyksiä.

Keräyspisteitä koskevat tiedot voit katsoa nettiosoitteesta www.festool.com/environment.

Kriittisiä aineita koskevat tiedot:

www.festool.fi/reach

1 Simboli



Opća opasnost



Pročitajte upute za uporabu, sigurnosne napomene.



Nosite zaštitu za dišne organe.



Savjet, napomena



Ne bacati u kućni otpad.

2 Elementi alata/opseg isporuke

- [1-1] Šablona za glodanje
- [1-2] Aluminijski profil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 šablone konektora za ploče
- [1-4] 3 svornjaka
- [1-5] 4 utorne matice i vijka
- [1-6] Odvijač

Dodatno potrebna oprema

- Festool polužne stezaljke FS-HZ 160
- Festool vertikalna glodalica OF 1400 ili OF 2200
- Festool prsten za kopiranje KR-D 30,0*
- Festool stezna klješta SZ-D 8,0*
- Festool glodalo za utore s tvrdim metalom ili izmjenjivim pločicama HW S8 D 14/20

 Minimalna korisna duljina glodala za utore = debljina radne ploče + 5 mm

- Festool mobilni usisavač serije CT
- * U opsegu isporuke je Festool vertikalna glodalica OF 1400 ili OF 2200.

3 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.

- Upotrebljavajte prikladan mobilni usisavač za usisavanje prašine.

- Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena i uputa u uputama za uporabu korištenog mobilnog usisavača.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena i uputa u uputama za uporabu korištene vertikalne glodalice.
- Fiksirajte radnu ploču Festool polužnim stezaljkama (pribor).
- Pričvrstite šablonu radne ploče Festool polužnim stezaljkama (pribor) na radnu ploču.

4 Namjenska uporaba

Sa šablonom radne ploče i Festool vertikalnom glodalicom, npr. OF 1400 ili OF 2200, kutni spojevi pod 90° na radnim pločama mogu se napraviti brzo i jednostavno.

Šablona radne ploče standardno je konstruirana za radne ploče dubine 600 mm, 635 mm, 650 mm ili 900 mm.

Osim toga, standardni okovi konektora za ploče mogu se glodati pomoću šablone radne ploče. Mogu se upotrebljavati okovi konektora za ploče veličine 65 mm i 150 mm.



U slučaju nenamjenske uporabe odgovornost snosi korisnik.

5 Tehnički podaci

Šablona radne ploče APS 900/3

Dimenzije šablone radne ploče 1000 x 380 x 16 mm

Težina 6,6 kg

6 Montaža/stavljanje u pogon

6.1 Montaža

Montirajte šablonu radne ploče prema slici 2. Aluminijski profil [2-1] služi kao profil vodilice i stezni profil za šablonu za glodanje [2-5] i šablone konektora za ploče [2-2].

- Umetnite utorne matice u aluminijski profil [2-1] [2-3].
- Pritegnite pričvrzne vijke [2-4] na šablone za glodanje [2-5] i šablonama konektora za ploče [2-2] isporučenim odvijačem [1-6].

6.2 Postavljanje vertikalne glodalice

-  Pridržavajte se uputa za uporabu vertikalne glodalice.
- Montirajte glodalo za utore u vertikalnu glodalicu.
- Pričvrstite prsten za kopiranje.

- Namjestite tri jednake dubine glodanja na revolverskom graničniku.
- Priključite usisno crijevo.
- Namjestite stupanj broja okretaja 6 na vertikalnoj glodalici.

7 Rad sa šablonom radne ploče

7.1 Raspored radne ploče

- i** Za postizanje optimalnog spoja bez kidanja važno je uzeti u obzir smjer vrtnje glodala. U protivnom oštrica koja je isturena na rubu radne ploče uzrokovat će kidanje na rubu vidljivog radijusa. Stoga u slučaju kutnog spoja treba obraditi radne ploče s dekorativne strane i s donje strane.

Kako biste izbjegli kidanje ruba, pojedinačne radne ploče moraju se obraditi na sljedeći način:

Radna ploča	Radna površina	
Lijeva uzdužna ploča [3-1]	dekor gore	
Lijeva prednja strana poprečne ploče [3-2]	okrenuti za obradu	
Desna prednja strana poprečne ploče [3-3]	dekor gore	
Desna uzdužna ploča [3-4]	okrenuti za obradu	

7.2 Pozicioniranje šablone radne ploče

Šablona radne ploče centrira se svornjakom na radnoj ploči u skladu s pojedinačnim glodanjima.

- Utaknite svornjak prema dubini radne ploče u za to predviđene provrte.

Dubina	Oznaka provrta	
600 mm	Uzdužna ploča	[4-4]
	Poprečna ploča	[4-5]
635 mm	Uzdužna ploča	[4-3]
	Poprečna ploča	[4-5]

Dubina	Oznaka provrta	
650 mm	Uzdužna ploča	[4-2]
	Poprečna ploča	[4-5]
900 mm	vidi poglavlje 7.4	

- Postavite šablonu radne ploče pomoću dva svornjaka na graničnik na strani koju treba glodati (vidi poglavlje 7.1).
- Stegnite šablonu za glodanje i aluminijski profil na radnoj ploči polužnim stezaljkama **[4-1]**.

7.3 Postupak glodanja

Radna ploča se prethodno gloda u dva postupka glodanja. Zatim se fini korak mora izglati preko cijele debljine radne ploče.

- i** Uvijek najprije obradite kraj spoja, a zatim uzdužne strane. Na taj način će se postići da unutarnji kut ne bude istrnut.

Priprema unutarnjeg kuta

- Umetnite vertikalnu glodalicu u kraj utora vodilice **[5-1]** na šablonu za glodanje.
- Namjestite vertikalnu glodalicu izvan radne ploče na **maksimalnu dubinu glodanja**.
- Pažljivo izglođajte kraj utora vodilice oko 5 mm na maksimalnoj dubini glodanja.
- Vodite vertikalnu glodalicu duž utora vodilice iz radne ploče.

1. postupak glodanja

- Namjestite dubinu glodanja vertikalne glodalice izvan radne ploče na **1/3 debljine radne ploče**.
- Duž uzdužne strane glodajte utor vodilice u smjeru glodanja **(a)**.

2. postupak glodanja

- Namjestite dubinu glodanja vertikalne glodalice izvan radne ploče na **2/3 debljine radne ploče**.
- Duž uzdužne strane glodajte utor vodilice u smjeru glodanja **(a)**.

Fini korak

- Namjestite dubinu glodanja vertikalne glodalice izvan radne ploče na **maksimalnu dubinu glodanja**.
- Duž uzdužne strane glodajte utor vodilice u smjeru glodanja **(b)** s maksimalnom dubinom glodanja.

Analogno postupite kod komplementarnog dijela.

7.4 Dubina radne ploče 900 mm

Radne ploče dubine 900 mm obrađuju se u dva radna koraka.

- Pomičite šablonu za glodanje na aluminijskom profilu sve dok urez aluminijskog profila ne bude usmjeren prema oznaci 900 na šabloni za glodanje, vidi sliku 6A povećalo.

i Također su moguće bilo koje druge dubine radne ploče. U tu svrhu pomaknite šablonu za glodanje prema željenoj dubini radne ploče.

- Pritegnite pričvrstne vijke između aluminijskog profila i šablone za glodanje **[6-1]**.
- Centrirajte šablonu radne ploče svornjacima na prednjem rubu **[6-3]**. Centrirajte aluminijski profil u ravlini na desnom rubu radne ploče **[6-2]**.
- Pričvrstite polužne stezaljke **[6-4] + [6-5]**.
- Glodajte radnu ploču otprilike do sredine utora vodilice (vidi poglavlje 7.3).
- ☑ Prvi dio radne ploče je izglođan. **[6B]**

- Otpustite pričvrstne vijke **[6-1]** i otvorite polužnu stezaljku na šabloni za glodanje **[6-5]**.
 - Pomičite šablonu za glodanje **(c)** sve dok kraj **[6-7]** ne bude ispod radne ploče i dok ne možete utaknuti svornjak **[6-6]**.
 - Pritegnite pričvrstne vijke **[6-1]**.
 - Centrirajte šablonu radne ploče svornjacima **[6-8]** i pričvrstite polužnu stezaljku **[6-5]** na šablonu za glodanje.
 - Glodajte drugi dio radne ploče dubine 900 mm.
 - ☑ Drugi dio radne ploče je izglođan. **[6D]**
- Analogno postupite kod komplementarnog dijela.

8 Glodanje konektora za ploče

Otvori za kutne spojeve i spojeve ploče glodaju se na donjim stranama radnih ploča.

- Centrirajte šablonu radne ploče pomoću svornjaka (za konektore za ploče 65 mm unutarnji provrti **[7-2]**, za konektore za ploče 150 mm vanjski provrti **[7-3]**) i pričvrstite polužnim stezaljkama.
- Otpuštanjem vijaka za fiksiranje **[7-4]** mogu se pomaknuti šablone konektora za ploče na željeni razmak na aluminijskom profilu.
- Montirajte vertikalnu glodalicu (vidi poglavlje 6.2)
- Pozicionirajte vertikalnu glodalicu i namjestite željenu dubinu glodanja (barem polovica radne ploče).

- U nekoliko prolaza glodajte uture u smjeru kazaljke na satu na objema radnim pločama na namještenu dubinu.

i Za pozicioniranje razmaka utora upotrebljava se provrt u šabloni za glodanje **[7-1]**. Okretanjem šablone radne ploče uz zadržavanje iste postavke za svornjake i šablone konektora za ploče osigurano je glodanje u ravlini na objema radnim pločama.

9 Održavanje i čišćenje

Čišćenje šablone radne ploče

- Očistite šablonu radne ploče vlažnom krpom.

10 Pribor

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

11 Okoliš



Ne bacajte električne alate, rabljene baterije i akumulatorske baterije u kućni otpad.

Alate, pribor i ambalažu treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način. Poštujte važeće nacionalne propise.

Informacije o sabirnim centrima možete pronaći na www.festool.com/environment.

Informacije o kritičnim tvarima:

www.festool.com/reach

1 Szimbólum



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen légzőmaszkot!



Megjegyzések, ötletek



Ne dobja ki háztartási szeméttbe.

2 A készülék részei/szállítási terjedelem

- [1-1] Marósablon
- [1-2] MFS-VP 1000 alumíniumprofil
- [1-3] 2 x lapösszekötő sablon
- [1-4] 3 x csapszeg
- [1-5] 4 x horonycsap és csavar
- [1-6] Csavarhúzó

Szükséges kiegészítő felszerelés

- Festool FS-HZ 160 emelőkaros pillanatszorító
- Festool OF 1400 vagy OF 2200 felsőmaró
- Festool KR-D 30,0* másológyűrű
- Festool SZ-D 8,0* befogópatron
- Festool HW S8 D 14/20 keményfém vagy váltólapkás horonymaró

A horonymaró minimális hasznos hossza = munkalap vastagsága + 5 mm

- Festool CT-sorozatú elszívómobil

* Beletartozik az OF 1400 vagy OF 2200 Festool felsőmaró szállítási terjedelmébe.

3 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.

- Használjon megfelelő mobil elszívót a keletkező por felszívására vagy elszívására.

- Tartsa be az Ön által használt elszívómobil összes biztonsági előírását és utasítását, amelyek a használati utasításban találhatók.
- Tartsa be az Ön által használt felsőmaró használati útmutatójában szereplő összes biztonsági előírást és utasítást.
- Rögzítse a munkalapot a Festool emelőkaros pillanatszorítókkal (tartozékok).
- Rögzítse a munkalap-összemaró sablont a munkalaphoz a Festool emelőkaros pillanatszorítók (tartozékok) segítségével.

4 Rendeltetésszerű használat

A munkalap-összemaró sablon és egy Festool felsőmaró, pl. OF 1400 vagy OF 2200 segítségével gyorsan és egyszerűen készíthetők 90°-os sarokillesztések a munkalapokon.

A munkalap-összemaró sablon alapfelszereltségként 600 mm, 635 mm, 650 mm vagy 900 mm mélységű munkalapokhoz készült.

Ezenkívül a kereskedelembe kapható lapösszekötő szerelvények a munkalap-összemaró sablonnal együtt marhatók. 65 mm-es és 150 mm-es méretű lapösszekötő szerelvények használhatók.



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

5 Műszaki adatok

Munkalap-összemaró sablon APS 900/3

A munkalap-összemaró 1000 x 380 x 16 mm sablon méretei

Súly 6,6 kg

6 Felépítés/üzembe helyezés

6.1 Összeszerelés

Szerelje fel a munkalap-összemaró sablont a 2. ábrán látható módon.

Az alumíniumprofil [2-1] a marósablon [2-5] és a lapösszekötő sablonok [2-2] vezető- és befogóprofiljaként szolgál.

- ▶ Vezesse be a horonycsapot az alumíniumprofilba [2-1] [2-3].
- ▶ Csavarja be szorosan a rögzítőcsavarokat [2-4] a marósablonba [2-5] és a lapösszekötő sablonokba [2-2] a mellékelt csavarhúzóval [1-6].

6.2 A felsőmaró beállítása

- ❗ Kövesse a felsőmaró használati útmutatóját.
- Szerelje be a horonymarót a felsőmaróba.
- Rögzítse a másológyűrűt.
- Állítson be három egyenletes marási mélységet a revolverütközőn.
- Csatlakoztassa az elszívótműt.
- Állítsa be a 6-os fordulatszámot a felsőmarón.

7 Munkavégzés a munkalap-összemaró sablonnal

7.1 A munkalap elhelyezése

- ❗ Az optimális, kipattogzásmentes kötés kialakításához fontos figyelembe venni a maró forgásirányát. Ellenkező esetben a munkalap szélénél kilépő vágóél kipattogzást okoz a látható sugárszálon. Emiatt a munkalapokat sarokillesztés esetén a dekor- és az alsó oldalról kell megmunkálni.

Az élek kipattogzásának elkerülése érdekében az egyes munkalapokat a következőképpen munkálja meg:

Munkalap	Munkafelület	
Bal hosszanti lap [3-1]	Dekor fent	
Keresztlap bal homlokoldala [3-2]	forgassa el a megmunkáláshoz	
Keresztlap jobb homlokoldala [3-3]	Dekor fent	
Jobb hosszanti lap [3-4]	forgassa el a megmunkáláshoz	

7.2 A munkalap-összemaró sablon elhelyezése

Igazítsa a munkalap-összemaró sablont a munkalapon lévő csapszegekhez az egyes marásoknak megfelelően.

- Helyezze be a munkalap mélységének megfelelő csapszeget az ehhez tervezett furatokba.

Mélység	Furatjelölés	
600 mm	Hosszanti lap	[4-4]
	Keresztlap	[4-5]
635 mm	Hosszanti lap	[4-3]
	Keresztlap	[4-5]
650 mm	Hosszanti lap	[4-2]
	Keresztlap	[4-5]
900 mm	ld. a következő fejezetben: 7.4	

- Helyezze a két csapszeggel ellátott munkalap-összemaró sablont a munkalap marandó oldalán lévő ütközőre (lásd a **7.1.** fejezetet).
- Rögzítse a marósablont és az alumíniumprofil a munkalapon emelőkaros pillanat-szorítókkal **[4-1]**.

7.3 Marási folyamat

A munkalapot két marási folyamat során marják elő. Ezután a munkalap teljes vastagságát végig kell marni egy simítómenetben.

- ❗ Mindig először az illesztés végét, majd a hosszanti oldalakat munkálja meg. Ez biztosítja, hogy a belső sarokban ne legyenek kipattogzások.

Belső sarok előkészítése

- Helyezze a felsőmarót a marósablon vezetőhornyának **[5-1]** a végére.
- A felsőmarót a munkalapon kívül állítsa a **maximális marási mélységre**.
- A maximális marási mélységnél óvatosan marja be a vezetőhorony végét kb. 5 mm-ig.
- Vezesse ki a felsőmarót a munkalapból a vezetőhorony mentén.

1. Marási menet

- Állítsa be a felsőmaró marási mélységét a munkalapon kívül a **munkalap vastagságának 1/3-ára**.
- Marjon a vezetőhorony hosszanti oldalán marási irányba **(a)**.

2. Marási menet

- Állítsa be a felsőmaró marási mélységét a munkalapon kívül a **munkalap vastagságának 2/3-ára**.
- Marjon a vezetőhorony hosszanti oldalán marási irányba **(a)**.

Simítómenet

- ▶ Állítsa be a felsőmaró marási mélységét a munkalapon kívül a **maximális marási mélységre**.
- ▶ A maximális marási mélységgel marjon a vezetőhorony hosszanti oldala mentén marási irányba **(b)**.

Az ellendarab esetében hasonlóan járjon el.

7.4 Munkalap mélysége: 900 mm

A 900 mm mélységű munkalapok megmunkálása két lépésben történik.

- ▶ Tolja el a marósablont az alumíniumprofilon addig, amíg az alumíniumprofil bevágása a marósablonon lévő 900-as jelölésre mutat, lásd a 6A ábrán a kinagyított részt.

i Bármilyen más munkalapmélység is lehetséges. Ehhez tolja el a marósablont a kívánt munkalapmélységnek megfelelően.

- ▶ Húzza meg a rögzítőcsavarokat az alumíniumprofil és a marósablon között **[6-1]**.
- ▶ Állítsa be a munkalap-összemaró sablont a csapszegekkel az elülső élen **[6-3]**. Igazítsa szintben az alumíniumprofil a munkalap jobb széléhez **[6-2]**.
- ▶ Rögzítse a **[6-4]** + **[6-5]** emelőkaros pillanatszorítókat.
- ▶ Marja be a munkalapot a vezetőhorony hozzátétőleges középpontjáig (ld. **7.3.** fejezet).
- ☑ A munkalap első részének marása elkészült. **[6B]**
- ▶ Oldja ki a rögzítőcsavarokat **[6-1]** és nyissa ki az emelőkaros pillanatszorítót a marósablonon **[6-5]**.
- ▶ Tolja el a marósablont **(c)**, amíg a vége **[6-7]** a munkalapon kívül található és a csapszeg **[6-6]** behelyezhető.
- ▶ Csavarja be szorosan a rögzítőcsavarokat **[6-1]**.
- ▶ Állítsa be a munkalap-összemaró sablont a csapszegek **[6-8]** segítségével és rögzítse az emelőkaros pillanatszorítóval **[6-5]** a marósablonhoz.
- ▶ Marja ki a 900 mm mély munkalap második részét.
- ☑ A munkalap második részének marása elkészült. **[6D]**

Az ellendarab esetében hasonlóan járjon el.

8 Lapösszekötő marása

A sarok- és lemezillesztések mélyedései a munkalapok alján vannak kimarva.

- ▶ Állítsa be a munkalap-összemaró sablont a csapszeg segítségével (65 mm-es lapösszekötőknél belső furatok **[7-2]**, 150 mm-es lapösszekötőknél külső furatok **[7-3]**) és rögzítse őket emelőkaros pillanatszorítókkal.
- ▶ A rögzítőcsavarok **[7-4]** kioldása által a lapösszekötő sablonok a kívánt távolságra tolhatók az alumíniumprofilon.
- ▶ A felsőmaró felszerelése (ld. **6.2.** fej.)
- ▶ Helyezze el a felsőmarót, és állítsa be a kívánt marási mélységet (legalább a munkalap felét).
- ▶ Több menetben, az óramutató járásával megegyező irányban marja ki a kivágásokat mindkét munkalapon a beállított mélységig.

i A marósablonban **[7-1]** lévő furat a kivágások közötti távolság beállítására szolgál. A munkalap-összemaró sablont megfordítva, a csapszegek és a lapösszekötő sablonok azonos beállításával mindkét munkalapon biztosított az összehangolt kimarás.

9 Karbantartás és tisztítás

A munkalap-összemaró sablon tisztítása

- ▶ Tisztítsa meg a munkalap-összemaró sablont nedves kendővel.

10 Tartozékok

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

11 Környezetvédelem



Ne dobjon elektromos készülékeket, használt elemeket és akkuegységeket a háztartási hulladékba. Adja le a készülékeket, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

A gyűjtőhelyekkel kapcsolatos információk a következő helyen www.festool.com/environment tekinthetők meg.

A gyűjtőhelyekkel kapcsolatos információk a következő helyen www.festool.com/environment tekinthetők meg.

Kritikus anyagokra vonatkozó információk:
www.festool.hu/reach

1 Simboli



Avvertenza di pericolo generico



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



Indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.



Consiglio, avvertenza



Non smaltire tra i rifiuti domestici.

2 Elementi dell'apparecchio/ Fornitura standard

- [1-1] Multidima di fresatura
- [1-2] Profilo di alluminio MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x dime per giunzioni dei piani
- [1-4] 3 x perni
- [1-5] 4 x dadi per cave a T e viti
- [1-6] Cacciavite

Ulteriore attrezzatura necessaria

- Morsetti con bloccaggio a leva Festool FS-HZ 160
- Fresatrice Festool OF 1400 o OF 2200
- Anello a copiare Festool KR-D 30,0*
- Pinza di bloccaggio Festool SZ-D 8,0*
- Fresa al widia o per scanalare Festool HW S8 D 14/20

 Lunghezza utile minima della fresa per scanalature = spessore piano di lavoro + 5 mm

- Unità mobile di aspirazione Festool della serie CT

* In dotazione alla fresatrice Festool OF 1400 o OF 2200.

3 Avvertenze per la sicurezza



AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le indicazioni. Eventuali omissioni nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle indicazioni possono causare folgorazioni, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare per futura consultazione tutte le avvertenze di sicurezza e le indicazioni.

- Utilizzare un'ideale unità mobile di aspirazione per rimuovere o aspirare la polvere prodotta.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni contenute nel manuale dell'unità mobile di aspirazione utilizzata.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni contenute nel manuale della fresatrice utilizzata.
- Fissare il piano di lavoro mediante morsetti con bloccaggio a leva Festool (accessori).
- Fissare la dima per piani di lavoro al piano di lavoro mediante morsetti con bloccaggio a leva Festool (accessori).

4 Utilizzo conforme

Con la dima per piani di lavoro e una fresatrice Festool, ad es. OF 1400 o OF 2200, è possibile realizzare giunzioni angolari di piani di lavoro per cucina a 90°, in modo rapido e semplice.

Di serie, la dima per piani di lavoro è concepita per piani di lavoro con profondità di 600 mm, 635 mm, 650 mm o 900 mm.

Inoltre, con la dima per piani di lavoro si possono fresare gli alloggiamenti della più comune ferramenta di giunzione per piani di lavoro. Si può utilizzare ferramenta di giunzione per piani di lavoro da 65 mm e 150 mm.



Il proprietario risponde dei danni in caso di uso non appropriato dell'attrezzo.

5 Dati tecnici

Dima di fresatura per piani di lavoro APS 900/3

Dimensioni dima per piani di lavoro 1000 x 380 x 16 mm

Peso 6,6 kg

6 Montaggio/Messa in funzione

6.1 Montaggio

Montare la dima per piani di lavoro come in figura 2.

Il profilo di alluminio [2-1] serve da profilo di guida e di serraggio per la dima multipla di fresatura [2-5] e le dime per giunzioni dei piani [2-2].

- Introdurre i dadi per cave a T [2-3] nel profilo di alluminio [2-1].
- Serrare le viti di fissaggio [2-4] alla dima multipla di fresatura [2-5] e alle dime

per giunzioni dei piani **[2-2]** utilizzando il cacciavite in dotazione **[1-6]**.

6.2 Allestimento fresatrice

- i** Seguire le istruzioni per l'uso della fresatrice.
- Montare la fresa per scanalature nella fresatrice.
- Fissare l'anello a copiare.
- Regolare tre profondità di fresatura uniformi sul riscontro rotativo.
- Collegare il tubo flessibile per aspirazione.
- Regolare il numero di giri sul livello 6 sulla fresatrice verticale.

7 Lavorazione con la dima per piani di lavoro

7.1 Disposizione dei piani di lavoro

- i** Per realizzare una congiunzione ottimale e senza schegge, è importante tenere conto della direzione di rotazione della fresa. Se non si tiene conto di questo fattore si rischia di provocare strappi sugli spigoli a vista del raggio dovuti alla fuoriuscita del tagliente. Pertanto, per le giunzioni angolari occorre lavorare i piani di lavoro dalla parte della decorazione e anche dalla parte inferiore.

Per evitare di strappare il bordo, i singoli piani di lavoro devono essere lavorati come segue:

Piastra di lavoro	Superficie di lavoro	
Piano longitudinale sinistro [3-1]	Decorazione sopra	
Ruotare il lato frontale sinistro del piano trasversale [3-2]	per la lavorazione	
Ruotare il lato frontale destro del piano trasversale [3-3]	Decorazione sopra	
Piano longitudinale destro [3-4]	per la lavorazione	

7.2 Posizionamento dima per piani di lavoro

A seconda delle singole fresature, la dima per piani di lavoro viene allineata al piano di lavoro mediante i perni.

Entsprechend der einzelnen Fräsungen wird die Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen auf der Arbeitsplatte ausgerichtet.

- Inserire un perno corrispondente alla profondità del piano di lavoro in ogni foro predisposto.

Profondità	Contrassegno foro	
600 mm	Piano longitudinale	[4-4]
	Piano trasversale	[4-5]
635 mm	Piano longitudinale	[4-3]
	Piano trasversale	[4-5]
650 mm	Piano longitudinale	[4-2]
	Piano trasversale	[4-5]
900 mm	vedere Cap. 7.4	

- Con due perni applicare la dima per piani di lavoro sulla battuta presente sul lato da fresare del piano di lavoro (vedere Cap. 7.1).
- Serrare la dima multipla di fresatura utilizzando morsetti con bloccaggio a leva **[4-1]**.

7.3 Fresatura

Il piano di lavoro viene prefresato in due passaggi. Successivamente si deve effettuare un passaggio di finitura sull'intero spessore del piano di lavoro.

- i** Lavorare sempre prima l'estremità della giunzione, poi i lati longitudinali. Ciò garantisce che l'angolo interno sia privo di strappi.

Preparazione angolo interno

- Applicare la fresatrice nell'estremità della scanalatura di guida **[5-1]** della dima multipla di fresatura.
- Regolare la fresatura all'esterno del piano di lavoro alla **profondità di fresatura massima**.
- Fresare con cautela l'estremità della scanalatura di guida per circa 5 mm con la massima profondità di fresatura.
- Condurre la fresatrice lungo la scanalatura di guida dal piano di lavoro.

1° passaggio di fresatura

- Regolare la profondità di fresatura della fresatrice all'esterno del piano di lavoro a **1/3 dello spessore del piano di lavoro**.
- Fresare lungo il lato longitudinale della scanalatura di guida in direzione di fresatura (a).

2° passaggio di fresatura

- Regolare la profondità di fresatura della fresatrice all'esterno del piano di lavoro a **2/3 dello spessore del piano di lavoro**.
- Fresare lungo il lato longitudinale della scanalatura di guida in direzione di fresatura (a).

Passaggio di finitura

- Regolare la profondità di fresatura della fresatrice all'esterno del piano di lavoro alla **profondità di fresatura massima**.
- Fresare lungo il lato longitudinale della scanalatura di guida in direzione di fresatura (b) alla profondità di fresatura massima.

Procedere analogamente con il controprezzo.

7.4 Profondità piano di lavoro 900 mm

I piani di lavoro con una profondità di 900 mm vengono lavorati in due fasi.

- Spostare la dima multipla di fresatura sul profilo di alluminio finché l'intaglio del profilo di alluminio sia in corrispondenza della tacca 900 della dima multipla di fresatura, vedere figura 6A lente di ingrandimento.

i Sono possibili anche altre profondità del piano di lavoro. A tal fine, spostare la dima multipla di fresatura a seconda della profondità desiderata del piano di lavoro.

- Stringere le viti di fissaggio tra profilo di alluminio e dima multipla di fresatura **[6-1]**.
- Allineare la dima per piani di lavoro con i perni sul bordo anteriore **[6-3]**. Allineare il profilo di alluminio a filo sul bordo destro del piano di lavoro **[6-2]**.
- Fissare i morsetti con bloccaggio a leva **[6-4] + [6-5]**.
- Fresare il piano di lavoro fino al centro approssimativo della scanalatura di guida (vedere Capitolo 7.3).
- ☑ La prima parte del piano di lavoro è fresata. **[6B]**

- Allentare le viti di fissaggio **[6-1]** e aprire il morsetto con bloccaggio a leva sulla dima multipla di fresatura **[6-5]**.
- Spostare la dima multipla di fresatura (c) finché l'estremità **[6-7]** si trovi all'esterno del piano di lavoro e si possa inserire un perno **[6-6]**.
- Stringere le viti di fissaggio **[6-1]**.
- Allineare la dima per piani di lavoro con i perni **[6-8]** e fissare il morsetto con bloccaggio a leva **[6-5]** alla dima multipla di fresatura.
- Fresare la seconda parte del piano di lavoro profondo 900 mm.
- ☑ La seconda parte del piano di lavoro è fresata. **[6D]**

Procedere analogamente con il controprezzo.

8 Fresatura di giunzioni di piani

Le nicchie per le giunzioni angolari e le giunzioni di piani vengono fresate sui lati inferiori dei piani di lavoro.

- Allineare la dima per piani di lavoro con l'ausilio dei perni (con giunzioni per piani da 65 mm i fori interni **[7-2]**, con giunzioni per piani da 150 i fori esterni **[7-3]**) e mediante i morsetti con bloccaggio a leva.
- Allentando le viti di regolazione **[7-4]** è possibile spostare sul profilo di alluminio le dime per giunzioni dei piani alla distanza desiderata.
- Montaggio fresatrice (vedere Cap. 6.2)
- Posizionare la fresatrice e regolare la profondità di fresatura desiderata (almeno la metà del piano di lavoro).
- In più passaggi, fresare le rientranze in senso orario su entrambi i piani di lavoro alla profondità impostata.

i Per posizionare la distanza delle rientranze, viene utilizzato il foro nella dima multipla di fresatura **[7-1]**. Ruotando la dima per piani di lavoro mantenendo la stessa regolazione dei perni e le stesse dime per giunzioni dei piani, si garantisce una fresatura allineata su entrambi i piani di lavoro.

9 Manutenzione e pulizia

Pulizia dima per piani di lavoro

- Pulire la dima per piani di lavoro con un panno umido.

10 Accessori

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

11 Ambiente



Non smaltire gli apparecchi elettrici, le batterie esauste e i pacchi batteria nei rifiuti domestici. Utensili, accessori ed

imballaggi andranno avviati ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

Le informazioni sui punti di raccolta sono disponibili su www.festool.com/environment.

Informazioni sulle sostanze critiche:

www.festool.it/reach

1 Simboliai



Įspėjimas apie bendrojo pobūdžio pavojus



Skaityti naudojimo instrukciją, saugos nurodymus.



Dirbant užsidėti respiratorių.



Patarimas, nurodymas



Nemesti į buitinius šiukšlynus.

2 Prietaiso elementai / tiekiamas komplektas

- [1-1] Frezavimo šablonas
- [1-2] Aliuminio profilis MFS-VP 1000
- [1-3] 2 plokščių sujungimo elementų šablonai
- [1-4] 3 varžtas
- [1-5] 4 griovelių spraustukai ir varžtai
- [1-6] Atsuktuvai

Papildomai reikalinga įranga

- Festool svirtiniai veržtuvai FS-HZ 160
- Festool vertikalaus frezavimo mašina OF 1400 arba OF 2200
- Festool kopijavimo žiedas KR-D 30,0*
- Festool spyruoklinis griebtuvas SZ-D 8,0*
- Festool kietlydinio arba pirštinės griovelių freza su apsukamomis pjovimo plokštelėmis HW S8 D 14/20

ⓘ Minimalus naudingas pirštinės griovelių frezos ilgis = stalviršio storis + 5 mm

- Festool CT serijos mobilusis dulkių siurblys
- * Yra Festool vertikalaus frezavimo mašinos OF 1400 arba OF 2200 tiekimo komplekte.

3 Saugos nurodymai



ISPĖJIMAS! 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 pasižiūrėti ateityje.

- Susidarančioms dulkėms susiurbti arba nusiurbti naudokite tinkamą mobilųjį dulkių siurbį.
- Laikykitės visų saugos nurodymų ir instrukcijų, pateiktų Jūsų naudojamam mobiliojo dulkių siurblio naudojimo instrukcijoje.
- Laikykitės Jūsų naudojamos vertikalaus frezavimo mašinos naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nurodymų.
- Stalviršį fiksuokite Festool svirtiniais veržtuvais (reikmuo).
- Stalviršių jungimo šabloną Festool svirtiniais veržtuvais (reikmuo) pritvirtinkite prie stalviršio.

4 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojant stalviršių jungimo šabloną ir Festool vertikalaus frezavimo mašiną, pvz., OF 1400 arba OF 2200, galima greitai ir paprastai realizuoti stalviršių sujungimus 90° kampu.

Stalviršių jungimo šablonas yra standartiškai suprojektuotas 600, 635 mm, 650 ir 900 mm pločio stalviršiams.

Be to, naudojant stalviršių jungimo šabloną, galima frezuoti ir lizdus įprastinei plokščių jungimo furnitūrai. Naudojamas 65 ir 150 mm dydžio plokščių jungimo furnitūrai.



Už naudojimo ne pagal paskirtį pasekmes atsako naudotojas.

5 Techniniai duomenys

Stalviršių jungimo šablonas APS 900/3

Stalviršių jungimo šablono matmenys	1000 x 380 x 16 mm
Svoris	6,6 kg

6 Surinkimas / darbo pradžia

6.1 Montavimas

Pagal 2 pav. sumontuoti stalviršių jungimo šabloną.

Aliuminio profilis [2-1] naudojamas kaip kreipiantysis ir užspaudimo profilis frezavimo šablonui [2-5] ir plokščių sujungimo elementų šablonui [2-2].

- Į aliuminio profilį [2-1] įstatyti griovelių spraustukus [2-3].
- Tvirtinimo varžtus [2-4] frezavimo šablone [2-5] ir plokščių sujungimo elementų šablonuose [2-2] prisukti komplekte esančiu atsuktuvu [1-6].

6.2 Vertikalaus frezavimo mašinos derinimas

- i** Laikykitės vertikalaus frezavimo mašinos naudojimo instrukcijos nurodymų.
- Į vertikalaus frezavimo mašiną įstatyti pirštinę griovelį frezą.
 - Pritvirtinti kopijavimo žiedą.
 - Ant revolverinės atramos nustatyti tris tolygius frezavimo gylius.
 - Prijungti siurbimo žarną.
 - Vertikalaus frezavimo mašinoje nustatyti 6-tą sukimosi greitį.

7 Darbas su stalviršių jungimo šablonu

7.1 Stalviršių išdėstymas

- i** Kad sujungimas būtų optimalus ir neišpleišėjęs, svarbu įvertinti frezos sukimosi kryptį. Priešingu atveju dėl išsikišusio ašmens ant išfrezuotos stalviršio spindulio briaunos bus matomas ištrupėjimas ar atplaišos. Todėl, jungiant kampų, stalviršius reikia apdirbti iš dešinio ir iš apatinės pusės.

Kad būtų išvengta briaunos išpleišėjimo, atskirus stalviršius reikia apdirbti taip:

Stalviršis	Darbinis paviršius	
Kairioji išilginė plokštė [3-1]	dekoras viršuje	
Skersinės plokštės kairioji priekinė pusė [3-2]	apdirbimui pasukti	
Skersinės plokštės dešinioji priekinė pusė [3-3]	dekoras viršuje	
Dešinioji išilginė plokštė [3-4]	apdirbimui pasukti	

7.2 Stalviršių jungimo šablono padėties nustatymas

Pagal pavienius frezavimus stalviršių jungimo šablonas pirštais išlyginamas ant stalviršio.

- Pirštą pagal stalviršio plotį įstatyti į tam tikslui numatytas skyles.

Plotis	Skylės žymėjimas	
600 mm	Išilginė plokštė	[4-4]
	Skersinė plokštė	[4-5]
635 mm	Išilginė plokštė	[4-3]
	Skersinė plokštė	[4-5]
650 mm	Išilginė plokštė	[4-2]
	Skersinė plokštė	[4-5]
900 mm	žr. skyrių 7.4	

- Stalviršių jungimo šabloną su dviem pirštais ant atramos uždėti ant frezuojamos stalviršio pusės (žr. 7.1 skyrių).
- Frezavimo šabloną ir aliuminio profilį prie stalviršio pritvirtinti svirtiniais veržtuvais **[4-1]**.

7.3 Frezavimo procesas

Stalviršis grubiai frezuojamas dviem frezavimo etapais. Paskui per visą stalviršio storį vykdoma šlichtavimo operacija.

- i** Visada pirma apdirbamas sujungimo galas, paskui – ilgosios pusės. Taip užtikrinamas vidinio kampo švarumas (nebus išpleišėjimo).

Vidinio kampo paruošimas

- Vertikalaus frezavimo mašiną įstatyti į frezavimo šablono kreipiančiojo griovelio **[5-1]** galą.
- Vertikalaus frezavimo mašinoje už stalviršio ribų nustatyti **maksimalų frezavimo gylį**.
- Kreipiančiojo griovelio galą atsargiai maždaug 5 mm įfrezuoti maksimaliu frezavimo gyliu.
- Vertikalaus frezavimo mašiną išilgai kreipiančiojo griovelio išstumti iš stalviršio.

1-mas frezavimo etapas

- Vertikalaus frezavimo mašinoje už stalviršio ribų nustatyti frezavimo gylį, lygų **1/3 stalviršio storio**.
- Frezuoti išilgai kreipiančiojo griovelio ilgosios pusės frezavimo kryptimi **(a)**.

2-as frezavimo etapas

- Vertikalaus frezavimo mašinoje už stalviršio ribų nustatyti frezavimo gylį, lygų **2/3 stalviršio storio**.
- Frezuoti išilgai kreipiančiojo griovelio ilgosios pusės frezavimo kryptimi **(a)**.

Šlichtavimo etapas

- Vertikalaus frezavimo mašinoje už stalviršio ribų nustatyti **maksimalų frezavimo gylį**.

- Maksimaliu frezavimo gyliu frezuoti išilgai kreipiančiojo griovelio ilgosios pusės frezavimo kryptimi **(b)**.

Priešingą dalį apdirbkite analogiškai.

7.4 Stalviršio plotis 900 mm

900 mm pločio stalviršiai apdirbami dviem darbinėmis operacijomis.

- Frezavimo šabloną perstumti ant aliuminio profilio, kol aliuminio profilio įpjova atsistos prie frezavimo šablono žymos „900“, žr. 6A pav. lupą.
 - ① Taip pat galimas ir bet koks kitas stalviršio plotis. Tam frezavimo šabloną perstumti pagal norimą stalviršio plotį.
 - Prisukti tvirtinimo varžtus tarp aliuminio profilio ir frezavimo šablono **[6-1]**.
 - Stalviršių jungimo šabloną pirštais išlyginti prie priekinės briaunos **[6-3]**. Aliuminio profilį pirštais išlyginti, sutapdinant su stalviršio dešiniąja briauna **[6-2]**.
 - Pritvirtinti svirtinius veržtuvus **[6-4] + [6-5]**.
 - Stalviršį frezuoti maždaug iki kreipiančiojo griovelio vidurio (žr. 7.3 skyrių).
 - ☑ Pirmoji stalviršio dalis yra nufrezuota. **[6B]**
 - Atlaisvinti tvirtinimo varžtus **[6-1]** ir svirtinius veržtuvus ant frezavimo šablono **[6-5]** atidaryti.
 - Frezavimo šabloną perstumti **(c)**, kol galas **[6-7]** išlįs už stalviršio ir bus galima įstatyti pirštą **[6-6]**.
 - Tvirtinimo varžtus prisukti **[6-1]**.
 - Pirštais **[6-8]** išlyginti stalviršių jungimo šabloną ir svirtinį veržtuvą **[6-5]** pritvirtinti prie frezavimo šablono.
 - Frezuoti 900 mm pločio stalviršio antrąją dalį.
 - ☑ Antroji stalviršio dalis yra nufrezuota. **[6D]**
- Priešingą dalį apdirbkite analogiškai.

8 Plokščių sujungimo elementų frezavimas

Lizdai kampų ir plokščių sujungimams frezuojami apatinėje stalviršių pusėje.

- Naudojant pirštus, stalviršių jungimo šabloną išlyginti (65 mm plokščių sujungimo elementams – vidinės skylės **[7-2]**, 150 mm plokščių sujungimo elementams – išorinės skylės **[7-3]**) ir pritvirtinti svirtiniais veržtuvais.
- Atlaisvinus fiksavimo varžtus **[7-4]**, plokščių sujungimo elementų šablonus galima

perstumti ant aliuminio profilio norimu atstumu.

- Vertikalaus frezavimo mašinos montavimas (žr. 6.2 skyrių)
- Vertikalaus frezavimo mašiną pastatyti į reikiamą padėtį ir nustatyti norimą frezavimo gylį (ne mažesnę kaip pusę stalviršio).
- Keliais etapais pagal laikrodžio rodyklę abiejuose stalviršiuose išfrezuoti nustatyto gylio lizdus.
- ① Atstumui tarp lizdų nustatyti naudojama skylė frezavimo šablone **[7-1]**. Esant tam pačiam pirštų ir plokščių sujungimo elementų šablono nustatymui, stalviršių jungimo šablono apsikimas garantuoja sutapdintą išfrezavimą abiejuose stalviršiuose.

9 Techninė priežiūra ir valymas

Stalviršių jungimo šablono valymas

- Stalviršių jungimo šabloną valykite drėgna šluoste.

10 Reikmenys

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

11 Aplinka



Elektrinių prietaisų, baigtų eksploatuoti maitinimo elementų ir akumuliatorių nemesti į buitinius šiukšlynus.

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų. Informaciją apie priėmimo vietas galima pasižiūrėti internete adresu www.festool.com/environment.

Informacija apie kritines medžiagas:
www.festool.lt/reach

1 Simboli



Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Izlasiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.



Lietojiet respiratoru.



Ieteikums, norāde



Neizmetiet sadzīves atkritumu tvertnē.

2 Lerīces elementi / Piegādes komplekts

- [1-1]** Frēzēšanas šablons
- [1-2]** Alumīnija profils MFS-VP 1000
- [1-3]** 2 x Plākšņu savienojuma šablons
- [1-4]** 3 x Bultas
- [1-5]** 4 x gropju uzgriežņi un skrūves
- [1-6]** Skrūvgriezis

Papildus vajadzīgais aprīkojums

- Festool sviru spīles FS-HZ 160
- Festool virsfrēze OF 1400 vai OF 2200
- Festool kopējošais gredzens KR-D 30,0*
- Festool spīles SZ-D 8,0*
- Festool cietmetāla vai griežplākšņu gropju frēze HW S8 D 14/20

(i) Minimālais gropju frēzes lietojamais garums = darba plākšņu biezums + 5 mm

- Festool sērijas CT mobilais vakuumsūcējs

* Festool virsfrēzes OF 1400 vai OF 2200 piegādes komplektā.

3 Drošības noteikumi



BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Ja drošības noteikumus un norādījumus neievēro, var notikt ugunsgrēks un lietotājs var saņemt elektrotriecieni un/vai smagi savainoties.

Saglabāiet visus drošības noteikumus un norādījumus turpmākām uzziņām.

- Lai uzsūktu veidojošos putekļus, lietojiet piemērotu mobilo vakuumsūcēju.

- Ievērojiet mobilā vakuumsūcēja lietošanas pamācībā sniegtos drošības noteikumus un norādījumus.
- Nemiet vērā visus izmantojamās virsfrēzes lietošanas pamācībā sniegtos drošības noteikumus un norādījumus.
- Fiksējiet darba plāksni ar Festool sviru spīlēm (papildpiederums).
- Ar Festool sviru spīlēm (papildpiederums) nostipriniet uz darba plāksnes darba plāksnes šablonu.

4 Paredzētais pielietojums

Lietojot darba plāksnes šablonu un Festool virsfrēzi, piemēram, OF 1400 vai OF 2200, var ātri un vienkārši veidot 90° stūru savienojumus darba plāksnēm.

Darba plāksnes standarta šabloni ir paredzēti darba plāksnēm ar dziļumu 600 mm, 635 mm, 650 mm un 900 mm.

Bey tam tirdzniecībā var iegādāties plākšņu savienojumu elementus, kas ir frēzēti, izmantojot darba plāksnes šablonus. Ir izmantojami plākšņu savienojumu elementi ar izmēriem 65 mm un 150 mm.



Ja izstrādājums netiek lietots paredzētajā veidā, par sekām atbild lietotājs.

5 Tehniskie dati

Darba plāksnes šablons APS 900/3

Darba plāksnes šablona 1000 x 380 x 16 mm izmēri

Svars 6,6 kg

6 Salikšana / Iedarbināšana

6.1 Montāža

Veiciet darba plāksnes montāžu, kā parādīts attēlā 2.

Alumīnija profils **[2-1]** kalpo kā vadotnes un stiprināšanas profils frēzēšanas šablonam **[2-5]** un plākšņu savienojumu šablonam **[2-2]**.

- Iebīdiet gropju uzgriežņi alumīnija profilā **[2-1][2-3]**.
- Stingri pieskrūvējiet stiprinošās skrūves **[2-4]** uz frēzēšanas šablona **[2-5]** un uz plākšņu savienojumu šablona **[2-2]**, lietojot kopā ar izstrādājumu piegādāto skrūvgriezi **[1-6]**.

6.2 Virsfrēzes iestatīšana

- ❗ Nemiet vērā virsfrēzes lietošanas pamācībā sniegtos norādījumus.
- Iebūvējiet virsfrēzē gropju frēzi.
- Kopējošā gredzena iestiprināšana.
- Iestatiet pagriežamajā atdurē trīs vienādus frēzēšanas dziļuma iestatījumus.
- Pievienojiet uzsūkšanas šļūteni.
- Iestatiet virsfrēzes griešanās ātrumu, kas atbilst 6. regulēšanas pakāpei.

7 Darbs ar darba plāksnes šablonu

7.1 Darba plākšņu izkārtojums

- ❗ Lai izveidotu optimālu savienojumu bez plaisām, ir svarīgi izvēlēties pareizu frēzes rotācijas virzienu. Pretējā gadījumā tā var iziet cauri darba plāksnes malai, radot plaisas redzamajā noapaļotajā malā. Tāpēc, veidojot stūra savienojumu, apstrāde jāveic no dekoru ouses un no apakšpusēs.

Lai izvairītos no malas plaisāšanas, atsevišķas darba plāksnes jāapstrādā šādi:

Darba plāksne	Darba virsma	
Kreisā gareniskā plāksne [3-1]	Dekors augšpuse	
Šķērsplāksnes kreisā pieres puse [3-2]	Apstrādes laikā apgriezta	
Šķērsplāksnes labējā pieres puse [3-3]	Dekors augšpuse	
Labējā gareniskā plāksne [3-4]	Apstrādes laikā apgriezta	

7.2 Darba plāksnes šablona pozicionēšana

Atbilstoši atsevišķiem iefrēzējumiem, darba plāksnes šablons ir izlīdzināts ar darba plāksnes bultām.

- Ievietojiet bultas, kas atbilst darba virsmas dziļumam, šim nolūkam paredzētajos urbumos.

Dziļums	Urbuma marķējums	
600 mm	Gareniskā plāksne	[4-4]
	Šķērsplāksne	[4-5]
635 mm	Gareniskā plāksne	[4-3]
	Šķērsplāksne	[4-5]
650 mm	Gareniskā plāksne	[4-2]
	Šķērsplāksne	[4-5]
900 mm	skat. sad. 7.4	

- Novietojiet darba plāksnes šablonu ar divām bultām uz darba plāksnes frēzējamās malas (skatīt sadaļu 7.1).
- Ar sviru spīļu **[4-1]** palīdzību nostipriniet frēzēšanas šablonu un alumīnija profilu uz darba plāksnes.

7.3 Frēzēšanas gaita

Darba plāksne tiek frēzēta divos paņēmienos. Pēc tam jāveido beigu frēzējums visā darba plāksnes biezumā.

- ❗ Vienmēr vispirms apstrādājat savienojuma pusi un pēc tam gareniskās puses. Tā iespējams nodrošināt iekšējos stūrus pret plaisāšanu.

Iekšējo stūru sagatavošana

- Ievietojiet virsfrēzi frēzēšanas šablona vadotnes gropes **[5-1]** izejas daļā.
- Iestatiet virsfrēzei ārpus darba plāksnes **maksimālo frēzēšanas dziļumu**.
- Uzmanīgi iefrēzējiet vadotnes gropes izejas daļā aptuveni 5 mm garu padziļinājumu ar maksimālo frēzēšanas dziļumu.
- Virziet virsfrēzi pa vadotnes gropi ārā no darba plāksnes.

1. Frēzēšanas gaita

- Iestatiet virsfrēzei ārpus darba plāksnes frēzēšanas dziļumu, kas vienāds ar **1/3 no darba plāksnes biezuma**.
- Gar garenisko pusi frēzēšanas virzienā **(a)** iefrēzējiet vadotnes gropi.

2. Frēzēšanas gaita

- Iestatiet virsfrēzei ārpus darba plāksnes frēzēšanas dziļumu, kas vienāds ar **2/3 no darba plāksnes biezuma**.
- Gar garenisko pusi frēzēšanas virzienā **(a)** iefrēzējiet vadotnes gropi.

Apdare

- Iestatiet virsfrēzei ārpus darba plāksnes **maksimālo frēzēšanas dziļumu**.

- Gar garenisko pusi frēzēšanas virzienā **(b)** iefrēzējiet vadotnes gropi ar maksimālo frēzēšanas dziļumu.

Līdzīgā veidā apstrādājiet pretposmu.

7.4 Darba plāksnes dziļums 900 mm

Darba plāksnes ar dziļumu 900 mm tiek apstrādātas divos paņēmienos.

- Pārbīdīet frēzēšanas šablonu pa alumīnija profilu, līdz ierobe alumīnija profilā sakrīt ar frēzēšanas šablona marķējumu 900, kā parādīts attēlā 6A Lupa.
- ❗ Līdzīgi var rīkoties arī pie jebkura cita darba plāksnes dziļuma. Šim nolūkam pārbīdīet frēzēšanas šablonu stāvoklī, kas atbilst vēlamajam darba plāksnes dziļumam.
- Stingri pieskrūvējiet stiprinošās skrūves, kas savieno alumīnija profilu un frēzēšanas šablonu **[6-1]**.
- Izlīdziniet darba plāksnes šablonu ar bultām uz priekšējās malas **[6-3]**. Izlīdziniet alumīnija profilu ar bultām uz darba plāksnes priekšējās malas **[6-2]**.
- Nostipriniet sviru spīles **[6-4] + [6-5]**.
- Iefrēzējiet darba plāksni aptuveni līdz vadotnes gropes vidum (skatīt sadaļu **7.3**).
- ☑ Līdz ar to darba plāksnes pirmā daļa ir izfrēzēta. **[6B]**
- Atskrūvējiet stiprinošās skrūves **[6-1]** un atveriet sviru spīles uz frēzēšanas šablona **[6-5]**.
- Pārbīdīet frēzēšanas šablonu **(c)**, līdz ligzda **[6-7]** nonāk ārpus darba plāksnes un kļūst iespējams ievietot bultu **[6-6]**.
- Stingri pieskrūvējiet stiprinošās skrūves **[6-1]**.
- Izlīdziniet darba plāksnes šablonu ar bultu **[6-8]** un tad nostipriniet sviru spīles **[6-5]** uz frēzēšanas šablona.
- Izfrēzējiet 900 mm dziļās darba plāksnes otro daļu.
- ☑ Līdz ar to darba plāksnes otrā daļa ir izfrēzēta. **[6D]**

Līdzīgā veidā apstrādājiet pretposmu.

8 Plākšņu savienotāju frēzēšana

Padziālinājumi stūru un plākšņu savienojumiem tiek iefrēzēti no darba plākšņu apakšpuses.

- Izlīdziniet darba plākšņu šablonu ar bultu palīdzību (pie 65 mm plākšņu savienotājiem jāizmanto iekšējie urbumi **[7-2]**, pie

150 mm plākšņu savienotājiem jāizmanto ārējie urbumi **[7-3]**) un sastipriniet ar sviru spīlēm.

- Atskrūvējot stiprinošās skrūves **[7-4]**, plākšņu savienojumu šablonu kļūst iespējams pārbīdīt vēlamajā attālumā pa alumīnija profilu.
- Virsfrēzes montāža (skatīt sadaļu **6.2**)
- Novietojiet virsfrēzi un iestatiet vēlamo frēzēšanas dziļumu (vismaz pusi no darba plāksnes biezuma).
- Vairākos paņēmienos veidojiet iefrēzējumus pulksteņa rādītāju kustības virzienā abās darba plāksnēs līdz iestatītajam dziļumam.
- ❗ Lai veidotu iefrēzējumus noteiktā attālumā, jāizmanto urbumi frēzēšanas šablonā **[7-1]**. Apgriežot darba plāksnes šablonu, tiek garantēta iefrēzējumu sakrīšana abās darba plāksnēs pie vienādiem bultu un plākšņu savienotāju šablonu iestatījumiem.

9 Apkalpošana un tīrīšana

Darba plāksnes šablona tīrīšana

- Tīriet darba plāksnes šablonu ar mitru audumu.

10 Piederumi

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

11 Apkārtējā vide



Neizmetiet elektroierīces, noliektās baterijas un akumulatoru blokus sadzīves atkritumu tvertnē. Noliektos

instrumentus, to piederumus un iesaiņojuma materiālus nogādājiet atkārtotai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

Informāciju par savākšanas punktiem skatiet www.festool.com/environment.

Informācija par īpaši bīstamām vielām:
www.festool.lv/reach

1 Symboler



Advarsel om generell fare



Les sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken.



Bruk åndedrettsvern.



Tips, merknad



Må ikke kastes i husholdningsavfallet.

2 Apparatelementer / leveranseinnhold

- [1-1] Fresesjablong
- [1-2] Aluminiumsprofil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x plateforbindersjablonger
- [1-4] 3 x bolter
- [1-5] 4 x glideklosser og skruer
- [1-6] Skrutrekkere

Ekstra nødvendig utstyr

- Festool hevarmstvinger FS-HZ 160
- Festool overfres OF 1400 eller OF 2200
- Festool kopiring KR-D 30,0*
- Festool spenn tang SZ-D 8,0*
- Festool hardmetall- eller vendeplate-notfres HW S8 D 14/20

ⓘ Minimal nyttelengde på notfresen = benkeplatetykkelsen + 5 mm

- Festool støvsuger i CT-serien

* Med i leveringen av Festool overfres OF 1400 eller OF 2200.

3 Sikkerhetsregler



ADVARSEL! Les all sikkerhetsinformasjon og alle 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.

- Bruk en egnet støvsuger til å suge opp støv.
- Følg alle sikkerhetsopplysninger og anvisninger i bruksanvisningen til den grovsuget du bruker.

- Følg alle sikkerhetsopplysninger og anvisninger i bruksanvisningen til den overfresen du bruker.
- Fest benkeplaten med Festool hevarmstvinger (tilbehør).
- Fest benkeplatejiggen på benkeplaten med Festool hevarmstvinger (tilbehør).

4 Riktig bruk

Med benkeplatejiggen og en Festool overfres, f.eks. OF 1400 eller OF 2200, er det raskt og enkelt å lage en 90°-hjørneforbindelse på benkeplatene.

Benkeplatejiggen har standarddybder på 600 mm, 635 mm, 650 mm eller 900 mm for benkeplater.

I tillegg kan vanlige plateforbindelsesbeslag freses med benkeplatejiggen. Du kan bruke plateforbindelsesbeslag i dimensjonene 65 mm og 150 mm.



Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

5 Tekniske data

Benkeplatejigg APS 900/3

Dimensjoner på benkeplatejigg 1000 x 380 x 16 mm

Vekt 6,6 kg

6 Montering/idriftsettelse

6.1 Montering

Monter benkeplatejiggen som vist på figur 2. Aluminiumsprofilen [2-1] brukes som styre- og strammeprofil for fresesjablongen [2-5] og plateforbindersjablongen [2-2].

- ▶ Stikk glideklosser inn på aluminiumsprofilen [2-1] [2-3].
- ▶ Skru fast festeskruene [2-4] på fresesjablongen [2-5] og plateforbindersjablongene [2-2] med den medfølgende skrutrekkeren [1-6].

6.2 Stille inn overfresen

ⓘ Les bruksanvisningen til overfresen.

- ▶ Monter notfresen på overfresen.
- ▶ Fest kopiringen.
- ▶ Still inn tre ensartede fresedybder på revolverstoppet.
- ▶ Koble på sugeslangen.
- ▶ Still inn turtallstrinn 6 på overfresen.

7 Arbeid med benkeplatejigg

7.1 Benkeplateanordning

- i** For å opprette en optimal forbindelse uten opprivninger er det viktig å ta hensyn til fresens rotasjonsretning. Ellers vil eggen skjære ut på benkeplatekanten og rive opp den synlige radiuskanten. Ved en hjørneforbindelse må benkeplatene derfor bearbeides fra dekor- og fra undersiden.

For å unngå å rive opp kanten må de enkelte benkeplatene bearbeides på følgende måte:

Benkeplate	Arbeidsflate	
Venstre lengdeplate [3-1]	Dekor oppe	
Venstre frontside på tverrplaten [3-2]	Drei for å bearbeide	
Høyre frontside på tverrplaten [3-3]	Dekor oppe	
Høyre lengdeplate [3-4]	Drei for å bearbeide	

7.2 Plassere benkeplatejiggen

Benkeplatejiggen rettes inn ved hjelp av boltene på benkeplaten i henhold til de enkelte fresingene.

- Stikk inn en bolt tilsvarende benkeplatedybden i boringene som er beregnet på dette.

Dybde	Boringsmarkering	
600 mm	Lengdeplate	[4-4]
	Tverrplate	[4-5]
635 mm	Lengdeplate	[4-3]
	Tverrplate	[4-5]
650 mm	Lengdeplate	[4-2]
	Tverrplate	[4-5]
900 mm	Se kap. 7.4	

- Sett benkeplatejiggen med to bolter helt inntil den siden av benkeplaten som skal freses (se kap. 7.1).
- Spenn fast fresesjablongen og aluminiumsprofilen på benkeplaten med hevarmstvingene **[4-1]**.

7.3 Freseprosess

Benkeplaten forfreses i to freseoperasjoner. Deretter må du foreta en slettfresing over hele benkeplatens tykkelse.

- i** Bearbeid alltid endene på forbindelsen først og deretter lengdesidene. Dette sikrer at det indre hjørnet ikke rives opp.

Forberede indre hjørne

- Sett overfresen på enden av styrenoten **[5-1]** til fresesjablongen.
- Still inn overfresen utenfor benkeplaten på **maksimal fresedybde**.
- Fres enden av styrenoten forsiktig ca. 5 mm med maksimal fresedybde.
- Før overfresen langs styrenoten ut fra benkeplaten.

1. fresing

- Still inn overfresens fresedybde utenfor benkeplaten på **1/3 av benkeplatens tykkelse**.
- Fres langs styrenotens lengdeside i frese-retning **(a)**.

2. fresing

- Still inn overfresens fresedybde utenfor benkeplaten til **2/3 av benkeplatens tykkelse**.
- Fres langs styrenotens lengdeside i frese-retning **(a)**.

Slettfresing

- Still inn overfresens fresedybde utenfor benkeplaten på **maksimal fresedybde**.
- Fres langs styrenotens lengdeside i frese-retning **(b)** med maksimal fresedybde.

Gå frem på samme måte på motstykket.

7.4 Benkeplatedybde 900 mm

Benkeplater med en dybde på 900 mm bearbeides i to arbeidstrinn.

- Skyv fresesjablongen på aluminiumsprofilen slik at sporet på aluminiumsprofilen peker mot 900-merket på fresesjablongen, se lupen i figur 6A.
- i** Andre benkeplatedybder er også mulig. Skyv da fresesjablongen i samsvar med ønsket benkeplatedybde.
- Skru fast festeskruene mellom aluminiumsprofilen og fresesjablongen **[6-1]**.
- Rett inn benkeplatejiggen mot den fremre kanten ved hjelp av boltene **[6-3]**. Rett inn aluminiumsprofilen ved hjelp av boltene, slik at profilen flukter med benkeplatens høyre kant **[6-2]**.

- Fest hevarmstvingene **[6-4]** + **[6-5]**.
 - Fres benkeplaten til omtrent midten av styrenoten (se kapittel **7.3**).
 - ☑ Første del av benkeplaten er frest. **[6B]**
 - Løsne festeskruene **[6-1]** og åpne hevarmstvingene på fresesjablongen **[6-5]**.
 - Skyv på fresesjablongen **(c)** slik at enden **[6-7]** er utenfor benkeplaten og det blir mulig å sette inn en bolt **[6-6]**.
 - Skru fast festeskruene **[6-1]**.
 - Rett inn benkeplatejiggen ved hjelp av boltene **[6-8]**, og fest hevarmstvingene **[6-5]** på fresesjablongen.
 - Fres andre del av den 900 mm dype benkeplaten.
 - ☑ Andre del av benkeplaten er frest. **[6D]**
- Gå frem på samme måte på motstykket.

8 Frese plateforbinder

Utsparingene for hjørne- og plateforbindere freses ut på undersiden av benkeplaten.

- Rett inn benkeplatejiggen ved hjelp av boltene (de indre boringene **[7-2]** på 65 mm-plateforbindere, de ytre boringene **[7-3]** på 150 mm-plateforbindere), og fest den med hevarmstvinger.
 - Løsne låseskruene **[7-4]** for å forskyve plateforbindersjablongen til ønsket avstand på aluminiumsprofilen.
 - Monter overfresen (se kap. **6.2**)
 - Posisjoner overfresen og still inn ønsket fresedybde (minst det halve av benkeplaten).
 - Fres ut utsparingen til innstilt dybde i flere omganger i klokke-retningen på begge benkeplatene.
- i** Bruk hullet i fresesjablongen til å plassere avstanden på utfresningene **[7-1]**. Ved å snu benkeplatejiggen og opprettholde innstillingen til boltene og plateforbindersjablongene sikrer du at utfresingene på de to benkeplatene er i flukt.

9 Vedlikehold og rengjøring

Rengjøre benkeplatejiggen

- Rengjør benkeplatejiggen med en fuktig klut.

10 Tilbehør

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

11 Miljø



Ikke kast elektriske apparater, brukte batterier og batteripakker i husholdningsavfallet. Apparatene, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Ta hensyn til gjeldende nasjonale forskrifter. Informasjon om innsamlingspunktene finner du på www.festool.com/environment.

Informasjon om kritiske stoffer:
www.festool.com/reach

1 Symbolen



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften.



Zuurstofmasker dragen.



Tip, aanwijzing



Niet met het huisvuil meegeven.

2 Apparaatcomponenten/leveringsomvang

- [1-1]** Freessjabloon
- [1-2]** Aluminiumprofiel MFS-VP 1000
- [1-3]** 2x platenverbindersjablonen
- [1-4]** 3x bouten
- [1-5]** 4x hamerkopbouten en schroeven
- [1-6]** Schroevendraaier

Extra vereiste uitrusting

- Festool-snelspanklemmen FS-HZ 160
- Festool-bovenfrees OF 1400 of OF 2200
- Festool-kopieerring KR-D 30,0*
- Festool-spantang SZ-D 8,0*
- Hardmetalen groeffrees of keermes-groeffrees HW S8 D 14/20 van Festool

Minimale groeflengte van de groeffrees = werkplaatdikte + 5 mm

- Mobiele stofzuiger van Festool van de CT-serie

* Bij de levering van de Festool-bovenfrees OF 1400 of OF 2200 inbegrepen.

3 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.

- Gebruik een geschikte mobiele stofzuiger om de ontstane stoffen op te zuigen of af te zuigen.

- Neem alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de door u gebruikte mobiele stofzuiger in acht.
- Neem alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de door u gebruikte bovenfrees in acht.
- Fixeer de werkplaat met snelspanklemmen van Festool (accessoires).
- Bevestig de werkplaatsjabloon met snelspanklemmen van Festool (accessoires) op de werkplaat.

4 Gebruik volgens de voorschriften

Met de werkplaatsjabloon en een bovenfrees van Festool, bijv. OF 1400 of OF 2200, kunnen hoekverbindingen van 90° bij werkplaten snel en eenvoudig worden gemaakt.

De werkplaatsjabloon is standaard voor werkplaten met de diepten 600 mm, 635 mm, 650 mm of 900 mm ontworpen.

Bovendien kunnen in de handel gebruikelijke platenverbindingsbeslagen met de werkplaatsjabloon worden gefreesd. Te gebruiken zijn platenverbindingsbeslagen in de grootten 65 mm en 150 mm.



De gebruiker is aansprakelijk bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt.

5 Technische gegevens

Werkplaatsjabloon APS 900/3

Afmetingen werkplaatsjabloon 1000 x 380 x 16 mm

Gewicht 6,6 kg

6 Montage/ingebruikname

6.1 Montage

Monteer de werkplaatsjabloon overeenkomstig afbeelding 2.

Het aluminiumprofiel **[2-1]** dient als geleide- en spanprofiel voor de freessjabloon **[2-5]** en de platenverbindersjablonen **[2-2]**.

- Voer de hamerkopbouten in het aluminiumprofiel **[2-1]****[2-3]**.
- Draai de bevestigingsschroeven **[2-4]** aan de freessjabloon **[2-5]** en aan de platenverbindersjablonen **[2-2]** met de meegeleverde schroevendraaier **[1-6]** vast.

6.2 Bovenfrees instellen

- ❗ Neem de gebruiksaanwijzing van de bovenfrees in acht.
- Groeffrees in de bovenfrees installeren.
- De kopieerring bevestigen.
- Bij de revolveraanslag drie evenredige freesdieptes instellen.
- Afzuigslang aansluiten.
- Het toerentalniveau 6 op de bovenfrees instellen.

7 Werken met de werkplaatsjabloon

7.1 Opstelling werkbladen

- ❗ Voor het maken van een optimale, splintervrije verbinding is het belangrijk rekening te houden met de draairichting van de frees. Anders versplintert de zichtbare radiuskant doordat de snijkant aan de werkbladzijde naar buiten komt. Daarom moeten bij een hoekverbinding de werkplaten zowel aan de decor- als de onderkant bewerkt worden.

Om te voorkomen dat de kant versplintert, moeten de afzonderlijke werkplaten als volgt worden bewerkt:

Werkplaat	Werkvlak	
Linker lengteplaat [3-1]	Decor boven	
Linker voorzijde van de dwarsplaat [3-2]	voor het bewerken draaien	
Rechter voorzijde van de dwarsplaat [3-3]	Decor boven	
Rechter lengteplaat [3-4]	voor het bewerken draaien	

7.2 Werkplaatsjabloon positioneren

Overeenkomstig de afzonderlijke frezingen wordt de werkplaatsjabloon met de bouten op de werkplaat uitgelijnd.

- Eén bout overeenkomstig de werkplaatdiepte in de daarvoor bedoelde boringen steken.

Diepte	Boringsmarkering	
600 mm	Lengteplaat	[4-4]
	Dwarsplaat	[4-5]
635 mm	Lengteplaat	[4-3]
	Dwarsplaat	[4-5]
650 mm	Lengteplaat	[4-2]
	Dwarsplaat	[4-5]
900 mm	zie hoofdstuk 7.4	

- Plaats de werkplaatsjabloon met twee bouten op de aanslag op de te frezen zijde van de werkplaat (zie hoofdstuk 7.1).
- Span de freessjabloon en het aluminium-profiel op de werkplaat met snelspanklemmen **[4-1]** vast.

7.3 Frezen

De werkplaat wordt in twee freesgangen voorgefreesd. Vervolgens moet een nabewerkingsgang over de gehele werkplaatdikte worden gefreesd.

- ❗ Altijd eerst de uitloop van de verbinding bewerken en vervolgens de lange zijden. Zo wordt ervoor gezorgd dat de binnenhoek geen splinters bevat.

Binnenhoek voorbereiden

- Bovenfrees in de uitloop van de geleidegroef **[5-1]** van de freessjabloon zetten.
- Bovenfrees buiten de werkplaat op **maximale freesdiepte** instellen.
- De uitloop van de geleidegroef voorzichtig ca. 5 mm met maximale freesdiepte infrezen.
- Bovenfrees langs de geleidegroef uit de werkplaat leiden.

1e freesgang

- Freesdiepte van de bovenfrees buiten de werkplaat op **1/3 van de werkplaatdikte** instellen.
- Langs de lange zijde van de geleidegroef in freesrichting **(a)** frezen.

2e freesgang

- Freesdiepte van de bovenfrees buiten de werkplaat op **2/3 van de werkplaatdikte** instellen.
- Langs de lange zijde van de geleidegroef in freesrichting **(a)** frezen.

Nabewerkingsgang

- Freesdiepte van de bovenfrees buiten de werkplaat op **maximale freesdiepte** instellen.
- Langs de lange zijde van de geleidegroef in freesrichting **(b)** met maximale freesdiepte frezen.

Ga bij het tegenstuk op dezelfde wijze te werk.

7.4 Werkplaatdiepte 900 mm

Werkplaten met een diepte van 900 mm worden in twee stappen bewerkt.

- Verschuif de freessjabloon over het aluminiumprofiel tot de inkeping van het aluminiumprofiel op de markering 900 van de freessjabloon aangeeft, zie afbeelding 6A vergrootglas.
- ⓘ Willekeurige andere werkplaatdieptes zijn ook mogelijk. Verschuif hiervoor de freessjabloon overeenkomstig de gewenste werkplaatdiepte.
- Draai de bevestigingsschroeven tussen aluminiumprofiel en freessjabloon vast **[6-1]**.
- Positioneer de werkplaatsjabloon met de bouten aan de voorkant **[6-3]**. Positioneer het aluminiumprofiel vlak aan de rechterkant van de werkplaat **[6-2]**.
- Bevestig de snelspanklemmen **[6-4]** + **[6-5]**.
- Frees de werkplaat tot ongeveer het midden van de geleidegroef (zie hoofdstuk 7.3).
- ☑ Het eerste deel van de werkplaat is gefreesd. **[6B]**
- Draai de bevestigingsschroeven los **[6-1]** en open de snelspanklem aan de freessjabloon **[6-5]**.
- Verschuif de freessjabloon **(c)** tot de uitloop **[6-7]** zich buiten de werkplaat bevindt en er een bout **[6-6]** in kan worden gestoken.
- Draai de bevestigingsschroeven vast **[6-1]**.
- Positioneer de werkplaatsjabloon met de bouten **[6-8]** en bevestig de snelspanklem **[6-5]** aan de freessjabloon.
- Frees het tweede deel van de 900 mm diepe werkplaat.
- ☑ Het tweede deel van de werkplaat is gefreesd. **[6D]**

Ga bij het tegenstuk op dezelfde wijze te werk.

8 Platenverbinder frezen

De uitsparingen voor de hoek- en platenverbindingen worden op de onderkanten van de werkplaten gefreesd.

- Positioneer de werkplaatsjabloon met behulp van de bouten (bij 65 mm-platenverbinders de binnenste boringen **[7-2]**, bij 150 mm-platenverbinders de buitenste boringen **[7-3]**) en bevestig deze met snelspanklemmen.
- Door de borgschroeven **[7-4]** los te draaien, kunnen de platenverbindersjablonen tot de gewenste afstand op het aluminiumprofiel worden verschoven.
- Monteer de bovenfrees (zie hoofdstuk 6.2)
- Positioneer de bovenfrees en stel de gewenste freesdiepte in (minstens de helft van de werkplaat).
- Frees in meerdere doorgangen, met de wijzers van de klok mee, de uitfrezingen aan beide werkplaten op de ingestelde diepte uit.
- ⓘ Voor het positioneren van de afstand van de uitfrezingen, wordt de boring in de freessjabloon **[7-1]** gebruikt. Door de werkplaatsjabloon bij dezelfde instelling van de bouten en platenverbindersjablonen om te draaien, wordt een uitgelijnde uitfrezing aan beide werkplaten gegarandeerd.

9 Onderhoud en reiniging

Werkplaatsjabloon reinigen

- Reinig de werkplaatsjabloon met een vochtige doek.

10 Accessoires

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

11 Milieu



Elektrische machine, gebruikte batterijen en accu's niet met het huisvuil weggooien. De apparaten, accessoires

en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze afvoeren. De nationale voorschriften in acht nemen.

Informatie over de inzamelpunten vind je op www.festool.com/environment.

Informatie over kritische stoffen:
www.festool.nl/reach

1 Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.



Należy stosować ochronę dróg oddechowych.



Zalecenie, wskazówka



Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi.

2 Elementy urządzenia/zakres dostawy

- [1-1] Szablon do frezowania
- [1-2] Profil aluminiowy MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x szablon do wykonywania połączeń płyt
- [1-4] 3 x sworzeń
- [1-5] 4 x wpust przesuwany ze śrubą
- [1-6] Wkrętak

Dodatkowe wyposażenie

- Ściski dźwigniowe Festool FS-HZ 160
- Frezarka górnoprzecionowa OF 1400 lub OF 2200
- Pierścień kopiujący Festool KR-D 30,0*
- Zacisk Festool SZ-D 8,0*
- Frez do wpustów Festool HW S8 D 14/20 z metalu twardego lub płytki skrawającej

Minimalna długość użytkowa frezu do wpustów = grubość blatu + 5 mm

- Odkurzacz mobilny Festool z serii CT

* Wchodzi w zakres dostawy frezarki górnoprzecionowej Festool OF 1400 i OF 2200.

3 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.

- Korzystać z odpowiedniego odkurzacza, aby odsysać powstający pył.
- Należy przestrzegać wszelkich wskazówek bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi stosowanego odkurzacza mobilnego.
- Należy przestrzegać wszelkich wskazówek bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi stosowanej frezarki górnoprzecionowej.
- Przymocować blat ściskami dźwigniowymi Festool (wyposażenie).
- Przymocować szablon do blatów kuchennych ściskami dźwigniowymi Festool (wyposażenie) do blatu.

4 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Z pomocą szablonu do blatów kuchennych oraz frezarki górnoprzecionowej Festool, np. OF 1400 lub OF 2200, można łatwo i szybko wykonywać połączenia blatów pod kątem 90°. Szablon do blatów kuchennych jest przeznaczony do standardowych blatów o głębokości 600 mm, 635 mm, 650 mm i 900 mm.

Dodatkowo, szablon do blatów kuchennych można wykorzystać do frezowania pod typowe połączenia płyt. Można do tego użyć łączników w rozmiarach 65 mm i 150 mm.



W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem, odpowiedzialność ponosi użytkownik.

5 Dane techniczne

Szablon do łączenia blatów kuchennych APS 900/3

Wymiary szablonu do blatów kuchennych	1000 x 380 x 16 mm
Ciężar	6,6 kg

6 Montaż/uruchomienie

6.1 Montaż

Zamontować szablon do blatów kuchennych według ilustracji 2.

Profil aluminiowy [2-1] służy jako profil prowadzący i mocujący do szablonów frezarskich [2-5] i szablonów do wykonywania połączeń blatów [2-2].

- Wsunąć wpusty przesuwne do profilu aluminiowego [2-1] [2-3].

- Dokręcić śruby mocujące **[2-4]** do szablonu frezarskiego **[2-5]** i szablonu do wykonywania połączeń blatów **[2-2]** za pomocą dołączonego wkrętaka **[1-6]**.

6.2 Ustawianie frezarki górnoprzecionowej

- ⓘ Przestrzegać instrukcji obsługi frezarki górnoprzecionowej.
- Zamontować frez do wpustów we frezarce górnoprzecionowej.
- Zamocować pierścień kopiujący.
- Na zderzaku rewolwerowym ustawić głębokości frezowania w równomiernym odstępie.
- Podłączyć wąż ssący.
- Ustawić prędkość obrotową frezarki na stopień 6.

7 Praca przy użyciu szablonu do blatów kuchennych

7.1 Ustawienie blatów

- ⓘ Dla uzyskania optymalnego, wolnego od wyrw połączenia, ważne jest uwzględnienie kierunku obrotów frezu. W przeciwnym razie ostrze wychodzące przy krawędzi blatu będzie powodować wyrwy na widocznej krawędzi zaoblonej. Dlatego w przypadku łączenia płyt pod kątem prostym wymagają one obróbki zarówno od strony górnej, jak i dolnej.

Aby uniknąć wyrw na krawędzi, pojedyncze blaty należy obrabiać w następujący sposób:

Blat	Powierzchnia robocza	
Lewa płyta podłużna [3-1]	Strona górna	
Lewa przednia strona płyty poprzecznej [3-2]	obrócić w celu obróbki	
Prawa przednia strona płyty poprzecznej [3-3]	Strona górna	
Prawa płyta podłużna [3-4]	obrócić w celu obróbki	

7.2 Ustawianie szablonu do blatów kuchennych

Szablon do blatów kuchennych ustawia się za pomocą sworznia na blacie zgodnie z pojedynczymi punktami frezowania.

- Odpowiedni do głębokości blatu sworzeń wsuwać w przewidziane do tego otwory.

Głębokość	Oznaczenie otworu	
600 mm	Płyta podłużna	[4-4]
	Płyta poprzeczna	[4-5]
635 mm	Płyta podłużna	[4-3]
	Płyta poprzeczna	[4-5]
650 mm	Płyta podłużna	[4-2]
	Płyta poprzeczna	[4-5]
900 mm	patrz rozdział 7.4	

- Ustawić szablon do blatów kuchennych za pomocą dwóch sworzni na stronie blatu, która ma być frezowana (patrz rozdział 7.1).
- Przymocować szablon frezarski i profil aluminiowy do blatu za pomocą ścisków dźwigniowych **[4-1]**.

7.3 Operacja frezowania

Blat jest poddawany wstępnemu frezowaniu w trakcie dwóch przejść. Po tym następuje frezowanie wygładzające na całej grubości blatu.

- ⓘ Zawsze należy poddać obróbce najpierw wylot połączenia, a dopiero potem strony podłużne. Dzięki temu narożnik wewnętrzny nie będzie miał wyrw.

Obróbka narożników wewnętrznych

- Ustawić frezarkę w wylocie wpustu prowadzącego **[5-1]** szablonu frezarskiego.
- Ustawić głębokość frezowania frezarki górnoprzecionowej poza blatem **na wartość maksymalną**.
- Ostrożnie naciąć wylot wpustu prowadzącego na ok. 5 mm przy maksymalnej głębokości frezowania.
- Prowadzić frezarkę wzdłuż wpustu prowadzącego na zewnątrz blatu.

1. Przejście

- Ustawić głębokość frezowania frezarki poza blatem na **1/3 grubości blatu**.
- Frezować wzdłuż wpustu prowadzącego w kierunku frezowania **(a)**.

2. Przejście

- Ustawić głębokość frezowania frezarki poza blatem na **2/3 grubości blatu**.

- Frezować wzdłuż wpustu prowadzącego w kierunku frezowania (a).

Frezowanie wygładzające

- Ustawić głębokość frezowania frezarki górnoprzecionowej poza płytą roboczą **na wartość maksymalną**.
- Przeprowadzić frezowanie wzdłuż wpustu prowadzącego, w kierunku frezowania (b), przy maksymalnej głębokości frezowania.

Z elementem odwrotnym postępować analogicznie.

7.4 Głębokość blatu 900 mm

Blaty o głębokości 900 mm obrabia się w dwóch krokach.

- Przesunąć szablon frezarski na profilu aluminiowym aż wycięcie na profilu będzie skierowane na oznaczenie 900 na szablonie - patrz ilustracja 6A lupa.

❗ Możliwa jest obróbka blatów o dowolnej głębokości. W tym celu należy przesunąć szablon frezarski zgodnie z żadaną głębokością blatu.

- Dokręcić śruby mocujące między profilem aluminiowym a szablonem frezarskim [6-1].
- Ustawić szablon do blatów kuchennych za pomocą sworzni na przedniej krawędzi [6-3]. Ustawić profil aluminiowy za pomocą sworzni na równi z prawą krawędzią blatu [6-2].
- Zamocować ściski dźwigniowe [6-4] + [6-5].
- Frezować blat mniej więcej do połowy wpustu prowadzącego (patrz rozdział 7.3).
- ☑ Frezowanie pierwszej części blatu jest zakończone. [6B]
- Odkręcić śruby mocujące [6-1] i zwolnić ścisk dźwigniowy na szablonie frezarskim [6-5].
- Przesunąć szablon (c) aż jego wylot [6-7] znajdzie się poza blatem i będzie można włożyć sworzeń [6-6].
- Dokręcić śruby mocujące [6-1].
- Ustawić szablon do blatów kuchennych za pomocą sworzni [6-8] i zamocować ścisk dźwigniowy [6-5] na szablonie frezarskim.
- Frezować drugą część blatu o głębokości 900 mm.
- ☑ Frezowanie drugiej części blatu jest zakończone. [6D]

Z elementem odwrotnym postępować analogicznie.

8 Frezowanie pod połączenia płyt

Wgłębienia pod łączniki kątowe i proste są frezowane na spodniej stronie blatów.

- Ustawić szablon do blatów kuchennych za pomocą sworzni (w przypadku łączników do płyt 65 mm - wewnętrzne otwory [7-2], w przypadku łączników do płyt 150 mm - zewnętrzne otwory [7-3]) i przymocować przy użyciu ścisków dźwigniowych.
- Po odkręceniu śrub mocujących [7-4] można przesunąć szablony do wykonywania połączeń blatów po profilu aluminiowym na żadaną odległość.
- Zamontować frezarkę górnoprzecionową (patrz rozdz. 6.2)
- Ustawić frezarkę górnoprzecionową i nastawić głębokość frezowania (co najmniej na połowę grubości blatu).
- Podczas kilku przejazdów wyfrezować wybrania na obu blatach do ustawionej głębokości przesuwając narzędzie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

❗ Do ustawienia odstępu między wybraniem służy otwór w szablonie [7-1]. Poprzez obrócenie szablonu przy tym samym ustawieniu sworzni i szablonu można wykonać rząd wybrań na obu blatach.

9 Konserwacja i czyszczenie

Czyszczenie szablonu do blatów kuchennych

- Oczyszczyć szablon do blatów kuchennych wilgotną ściereczką.

10 Wyposażenie

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

11 Środowisko



Urządzeń elektrycznych, zużytych baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać do odpadów domowych. Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych. Informacje na temat punktów zbiórki można znaleźć pod adresem www.festool.com/environment.

Informacje o substancjach krytycznych:
www.festool.pl/reach

1 Símbolos



Advertência de perigo geral



Ler Manual de instruções, indicações de segurança.



Usar máscara de proteção respiratória.



Conselho, indicação



Não deitar no lixo doméstico.

2 Elementos do aparelho/Âmbito de fornecimento

- [1-1]** Molde de fresar
- [1-2]** Perfil de alumínio MFS-VP 1000
- [1-3]** 2 x Moldes de junção de placas
- [1-4]** 3 x Cavilhas
- [1-5]** 4 x Cavilhas acanaladas e parafusos
- [1-6]** Chave de parafusos

Equipamento adicionalmente necessário

- Grampos de alavanca Festool FS-HZ 160
- Fresadora Festool OF 1400 ou OF 2200
- Anel copiador Festool KR-D 30,0*
- Pinça de fixação Festool SZ-D 8,0*
- Fresa para ranhuras de metal-duro e lâminas reversíveis HW Festool HW S8 D 14/20

i Mínimo comprimento útil da fresa de ranhuras = espessura da placa de trabalho + 5 mm

- Aspirador móvel Festool da série CT

* Incluído no âmbito de fornecimento da fresadora Festool OF 1400 ou OF 2200.

3 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.

- Utilize um aspirador móvel adequado, para aspirar as poeiras produzidas.

- Observe todas as indicações de segurança e instruções existentes no manual de instruções do aspirador móvel por si utilizado.
- Observe todas as indicações de segurança e instruções existentes no manual de instruções da fresadora por si utilizada.
- Fixe a placa de trabalho com grampos de alavanca Festool (acessórios).
- Fixe o molde para bancada com grampos de alavanca Festool (acessórios) na placa de trabalho.

4 Utilização conforme as disposições

Com o molde para bancada e uma fresadora Festool, p. ex., OF 1400 ou OF 2200, é possível criar, de forma rápida e simples, junções de canto a 90° nas placas de trabalho.

Por norma, o molde para bancada está dimensionado para placas de trabalho com profundidades de 600 mm, 635 mm, 650 mm ou 900 mm.

Para além disso, com o molde para bancada podem ser fresadas ferragens de junção de placas comuns no mercado. Podem ser utilizadas ferragens de junção de placas nos tamanhos 65 mm e 150 mm.



Em caso de utilização incorreta, a responsabilidade é do utilizador.

5 Dados técnicos

Molde para bancada APS 900/3

Dimensões do molde para bancada 1000 x 380 x 16 mm

Peso 6,6 kg

6 Montagem/Colocação em funcionamento

6.1 Montagem

Montar o molde para bancada de acordo com a imagem 2.

O perfil de alumínio **[2-1]** serve de perfil guia e perfil tensor para o molde de fresar **[2-5]** e os moldes de junção de placas **[2-2]**.

- Inserir as cavilhas acanaladas no perfil de alumínio **[2-1]** **[2-3]**.
- Apertar os parafusos de fixação **[2-4]** no molde de fresar **[2-5]** e nos moldes de

junção de placas **[2-2]** com a chave de parafusos fornecida **[1-6]**.

6.2 Configurar fresadora

- ❗ Observe as instruções de utilização da fresadora.
- Montar a fresa de ranhuras na fresadora.
- Fixar o anel copiador.
- Ajustar três profundidades de fresagem uniformes no batente-revólver.
- Ligar o tubo flexível de aspiração.
- Ajustar o número de rotações da fresadora na posição 6.

7 Trabalhos com o molde para bancada

7.1 Disposição das placas de trabalho

- ❗ Para criar uma junção perfeita e sem farpas, é importante ter em conta o sentido de rotação da fresa. Caso contrário, podem surgir farpas na aresta visível do raio devido à lâmina a sair da aresta da placa de trabalho. Por isso, numa junção de canto, as placas de trabalho devem ser trabalhadas a partir da parte da decoração e da parte inferior.

Para não existirem arrancamentos da aresta, as placas de trabalho individuais devem ser trabalhadas do seguinte modo:

Placa trabalho	Superfície de trabalho	
Placa longitudinal esquerda [3-1]	Decoração em cima	
Lado frontal esquerdo da placa transversal [3-2]	rodar para trabalhar	
Lado frontal direito da placa transversal [3-3]	Decoração em cima	
Placa longitudinal direita [3-4]	rodar para trabalhar	

7.2 Posicionar o molde para bancada

De acordo com as fresagens individuais, o molde para bancada é alinhado com a cavilha na placa de trabalho.

- Inserir uma cavilha, de acordo com a profundidade da placa de trabalho, nos orifícios previstos para o efeito.

Profundi- dade	Marcação de orifício	
600 mm	Placa longitudinal	[4-4]
	Placa transversal	[4-5]
635 mm	Placa longitudinal	[4-3]
	Placa transversal	[4-5]
650 mm	Placa longitudinal	[4-2]
	Placa transversal	[4-5]
900 mm	Consultar o Cap. 7.4	

- Colocar o molde para bancada com duas cavilhas, até encostar, sobre o lado a fresar da placa de trabalho (consultar o Cap. 7.1).
- Fixar o molde de fresar e o perfil de alumínio na placa de trabalho com grampos de alavanca **[4-1]**.

7.3 Processo de fresagem

A placa de trabalho é pré-fresada em duas passagens. A seguir, deve fresar-se um passo de alisamento ao longo de toda a espessura da placa de trabalho.

- ❗ Trabalhar sempre primeiro a saída da junção e, em seguida, os lados longitudinais. Desta forma é garantido que o canto interior está isento de aparas.

Preparar o canto interior

- Aplicar a fresadora na saída da ranhura guia **[5-1]** do molde de fresar.
- Ajustar a fresadora fora da placa de trabalho para a **máxima profundidade de fresagem**.
- Fresar a saída da ranhura guia com cuidado aprox. 5 mm com máxima profundidade de fresagem.
- Conduzir a fresadora ao longo da ranhura guia para fora da placa de trabalho.

1.ª passagem de fresagem

- Ajustar a profundidade de fresagem da fresadora fora da placa de trabalho para **1/3 da espessura da placa de trabalho**.
- Fresar ao longo do lado longitudinal da ranhura guia no sentido de fresagem (a).

2.ª passagem de fresagem

- Ajustar a profundidade de fresagem da fresadora fora da placa de trabalho para **2/3 da espessura da placa de trabalho**.

- Fresar ao longo do lado longitudinal da ranhura guia no sentido de fresagem (a).

Passo de alisamento

- Ajustar a profundidade de fresagem da fresadora fora da placa de trabalho para a **máxima profundidade de fresagem**.
- Fresar ao longo do lado longitudinal da ranhura guia no sentido de fresagem (b) com máxima profundidade de fresagem.

Proceda do mesmo modo na contrapeça.

7.4 Profundidade da placa de trabalho 900 mm

Placas de trabalho com uma profundidade de 900 mm são trabalhadas em dois passos.

- Deslocar o molde de fresar no perfil de alumínio até que o entalhe do perfil de alumínio aponte para a marca 900 do molde de fresar, consultar a imagem 6A Lupa.

❗ Também são possíveis outras profundidades das placas de trabalho. Para o efeito, deslocar o molde de fresar de acordo com a profundidade pretendida para a placa de trabalho.

- Apertar os parafusos de fixação entre o perfil de alumínio e o molde de fresar [6-1].
- Orientar o molde para bancada com as cavilhas na aresta dianteira [6-3]. Orientar o perfil de alumínio com as cavilhas de forma rematada na aresta direita da placa de trabalho [6-2].
- Fixar os grampos de alavanca [6-4] + [6-5].
- Fresar a placa de trabalho até aproximadamente ao meio da ranhura guia (consultar o Capítulo 7.3).
- ☑ A primeira parte da placa de trabalho está fresada. [6B]

- Soltar os parafusos de fixação [6-1] e abrir o grampo de alavanca no molde de fresar [6-5].
- Deslocar o molde de fresar (c) até que a saída [6-7] se encontre fora da placa de trabalho e possa ser inserida uma cavilha [6-6].
- Apertar os parafusos de fixação [6-1].
- Orientar o molde para bancada com as cavilhas [6-8] e fixar o grampo de alavanca [6-5] no molde de fresar.
- Fresar a segunda parte da placa de trabalho de 900 mm de profundidade.
- ☑ A segunda parte da placa de trabalho está fresada. [6D]

Proceda do mesmo modo na contrapeça.

8 Junção de placas, fresar

Os entalhes para junções de canto e de placas são fresados nos lados de baixo das placas de trabalho.

- Orientar o molde para bancada com ajuda das cavilhas (nas junções de placas de 65 mm, os orifícios interiores [7-2], nas junções de placas de 150 mm, os orifícios exteriores [7-3]) e fixar com grampos de alavanca.
- Soltando os parafusos de fixação [7-4] é possível deslocar os moldes de junção de placas para a distância pretendida no perfil de alumínio.
- Montar a fresadora (consultar o Cap. 6.2)
- Posicionar a fresadora e ajustar a profundidade de fresagem desejada (pelo menos metade da placa de trabalho).
- Em várias passagens, fresar os entalhes em ambas as placas de trabalho, no sentido dos ponteiros do relógio, até à profundidade ajustada.

❗ Para posicionar a distância das fresagens utiliza-se o orifício no molde de fresar [7-1]. Virando o molde para bancada, com o mesmo ajuste das cavilhas e dos moldes de junção de placas, garante-se uma fresagem alinhada em ambas as placas de trabalho.

9 Manutenção e limpeza

Limpar o molde para bancada

- Limpe o molde para bancada com um pano húmido.

10 Acessórios

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

11 Meio ambiente



Não deite equipamentos elétricos, pilhas usadas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe os aparelhos, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Respeite as normas nacionais em vigor.

Encontra informações sobre centros de recolha em www.festool.com/environment.

Encontra informações sobre centros de recolha em www.festool.com/environment.

Informações sobre substâncias críticas:
www.festool.pt/reach

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Recomandare, observație



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.

2 Componentele aparatului/ Pachetul de livrare

[1-1] Șablon de frezare

[1-2] Profil din aluminiu MFS-VP 1000

[1-3] 2 x șabloane pentru piese de îmbinare a plăcilor

[1-4] 3 x bolțuri

[1-5] 4 x blocuri de alunecare și șuruburi

[1-6] Șurubelniță

Dotare suplimentară necesară

- Cleme levier Festool FS-HZ 160
- Mașină de frezat Festool OF 1400 sau OF 2200
- Inel de copiere Festool KR-D 30,0*
- Bucșă elastică de prindere Festool SZ-D 8,0*
- Freză de canale din carbură metalică sau cu plăcuțe amovibile Festool HW S8 D 14/20

(i) Lungimea minimă de lucru a frezei de canelare = Grosimea plăcii de lucru + 5 mm

- Aspirator mobil Festool din seria CT
- * Inclus în pachetul de livrare al mașinii de frezat Festool OF 1400 sau OF 2200.

3 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 răniri grave.

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

- Utilizați un aspirator mobil adecvat, pentru a aspira pulberile rezultate.
- Respectați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile din manualul de utilizare a aspiratorului dumneavoastră mobil.
- Respectați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile din manualul de utilizare a mașinii dumneavoastră de frezat.
- Fixați placa de lucru cu ajutorul clemelor levier Festool (accesorii).
- Fixați șablonul pentru plăci de lucru pe placa de lucru cu ajutorul clemelor levier (accesorii).

4 Utilizarea conform destinației

Cu șablonul pentru plăci de lucru și cu o mașină de frezat Festool, de exemplu OF 1400 sau OF 2200, pot fi realizate, rapid și simplu, îmbinări de colț la 90° ale plăcilor de lucru.

Șablonul pentru plăci de lucru este proiectat în mod standard pentru plăcile de lucru cu adâncimi de 600 mm, 635 mm, 650 mm sau 900 mm.

În plus, cu șablonul pentru plăci de lucru pot fi frezate feronerii uzuale, din comerț, pentru îmbinările plăcilor. Feroneriile pentru îmbinările plăcilor pot fi utilizate în dimensiunile de 65 mm și 150 mm.



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația.

5 Date tehnice

Șablon pentru plăci de lucru APS 900/3

Dimensiunile șablonului 1000 x 380 x 16 mm pentru plăci de lucru

Greutate 6,6 kg

6 Structura/Punerea în funcțiune

6.1 Montarea

Montați șablonul pentru plăci de lucru conform imaginii 2.

Profilul din aluminiu **[2-1]** este utilizat ca profil de ghidare și de tensionare pentru șablonul de frezare **[2-5]** și pentru șabloanele pentru piesele de îmbinare a plăcilor **[2-2]**.

- Introduceți blocurile de alunecare în profilul din aluminiu **[2-1]** **[2-3]**.
- Strângeți ferm șuruburile de fixare **[2-4]** pe șablonul de frezare **[2-5]** și pe șabloanele pentru piesele de îmbinare a plăcilor **[2-2]** cu șurubelnița **[1-6]** din pachetul de livrare.

6.2 Configurarea mașinii de frezat

i Respectați manualul de utilizare a mașinii de frezat.

- Montați freza de canelare în mașina de frezat.
- Fixați inelul de copiere.
- Reglați pe opritorul-revolver trei adâncimii de frezare uniforme.
- Racordați furtunul de aspirare.
- Reglați treapta de turație 6 la mașina de frezat.

7 Efectuarea de lucrări cu șablonul pentru plăci de lucru

7.1 Dispunerea plăcilor de lucru

i Pentru realizarea unei îmbinări optime, fără desprinderi de așchii, este important să se ia în considerare direcția de rotație a mașinii de frezat. În caz contrar, din cauza muchiei tăietoare care iese în afară de pe muchia plăcii de lucru, se pot produce smulgeri pe marginea vizibilă a razei. De aceea, în cazul unei îmbinări de colț, plăcile de lucru trebuie să fie prelucrate de pe partea decorativă și de pe partea inferioară.

Pentru a evita smulgerea muchiei, plăcile de lucru individuale trebuie să fie prelucrate după cum urmează:

Placă de lucru	Suprafață de lucru	
Placă longitudinală stânga [3-1]	Suprafață decorativă în partea de sus	
Rotiți partea frontală din stânga a plăcii transversale [3-2]	pentru a o prelucra	

Placă de lucru	Suprafață de lucru	
Partea frontală din dreapta a plăcii transversale [3-3]	Suprafață decorativă în partea de sus	
Rotiți partea frontală din dreapta [3-4]	pentru a o prelucra	

7.2 Poziționarea șablonului pentru plăci de lucru

În funcție de frezările individuale, șablonul pentru plăci de lucru este aliniat cu bolțurile de pe placa de lucru.

- Introduceți un bolț în găurile prevăzute în acest scop, în funcție de adâncimea plăcii de lucru.

Adâncime	Marcaj de găurire	
600 mm	Placă longitudinală	[4-4]
	Placă transversală	[4-5]
635 mm	Placă longitudinală	[4-3]
	Placă transversală	[4-5]
650 mm	Placă longitudinală	[4-2]
	Placă transversală	[4-5]
900 mm	consultați capitolul 7.4	

- Fixați cu două bolțuri șablonul pentru plăci de lucru pe opritorul de pe partea care trebuie frezată a plăcii de lucru (consultați capitolul 7.1).
- Fixați șablonul de frezare și profilul din aluminiu pe placa de lucru cu ajutorul clemelor levier **[4-1]**.

7.3 Procesul de frezare

Placa de lucru este frezată preliminar în două etape de frezare. Apoi, frezarea trebuie să se fie realizată într-o etapă de finisare pe întreaga grosime a plăcii de lucru.

i Prelucrați întotdeauna mai întâi orificiul îmbinării, iar apoi părțile longitudinale. Astfel, aveți siguranța că colțul interior nu prezintă desprinderi de așchii.

Pregătirea colțului interior

- Introduceți mașina de frezat în orificiul canelurii de ghidare **[5-1]** al șablonului de frezare.

- Reglați mașina de frezat în afara plăcii de lucru la **adâncimea maximă de frezare**.
- Frezați cu atenție orificiul canelurii de ghidare aproximativ 5 mm, cu adâncimea maximă de frezare.
- Ghidați mașina de frezat de-a lungul canelurii de ghidare în afara plăcii de lucru.

Prima etapă de frezare

- Reglați adâncimea de frezare a mașinii de frezat în afara plăcii de lucru la **1/3 din grosimea plăcii de lucru**.
- Realizați frezarea de-a lungul părții longitudinale a canelurii de ghidare în direcția de frezare **(a)**.

A 2-a etapă de frezare

- Reglați adâncimea de frezare a mașinii de frezat în afara plăcii de lucru la **2/3 din grosimea plăcii de lucru**.
- Realizați frezarea de-a lungul părții longitudinale a canelurii de ghidare în direcția de frezare **(a)**.

Etapa de finisare

- Reglați adâncimea de frezare a mașinii de frezat în afara plăcii de lucru la **adâncimea maximă de frezare**.
- Realizați frezarea de-a lungul părții longitudinale a canelurii de ghidare în direcția de frezare **(b)** cu adâncimea maximă de frezare.

În cazul contrapiesei, procedați la fel.

7.4 Adâncimea de 900 mm a plăcii de lucru

Plăcile de lucru cu o adâncime de 900 mm sunt prelucrate în două etape de lucru.

- Deplasați șablonul de frezare pe profilul din aluminiu până când creștătura profilului de aluminiu indică marcajul 900 al șablonului de frezare; consultați imaginea 6A cu o lupă.
- ❗ Sunt posibile, de asemenea, orice alte adâncimi ale plăcii de lucru. În acest scop, deplasați șablonul de frezare corespunzător adâncimii dorite a plăcii de lucru.
- Strângeți ferm șuruburile de fixare dintre profilul din aluminiu și șablonul de frezare **[6-1]**.
- Aliniați șablonul pentru plăci de lucru cu bolțurile de pe muchia frontală **[6-3]**. Aliniați profilul din aluminiu coplanar cu muchia plăcii de lucru **[6-2]**.
- Fixați clemele levier **[6-4] + [6-5]**.

- Frezați placa de lucru aproximativ până la centrul canelurii de ghidare (consultați capitolul **7.3**).
- ☑ Prima parte a plăcii de lucru este frezată. **[6B]**
- Desfaceți șuruburile de fixare **[6-1]** și deschideți clemele levier de la șablonul de frezare **[6-5]**.
- Deplasați șablonul de frezare **(c)** până când orificiul **[6-7]** se află în afara plăcii de lucru și poate fi introdus un bolț **[6-6]**.
- Strângeți ferm șuruburile de fixare **[6-1]**.
- Aliniați șablonul pentru plăci de lucru cu bolțurile **[6-8]** și fixați clemele levier **[6-5]** pe șablonul de frezare.
- Frezați cea de-a doua parte a plăcii de lucru cu adâncimea de 900 mm.
- ☑ Cea de-a doua parte a plăcii de lucru este frezată. **[6D]**

În cazul contrapiesei, procedați la fel.

8 Frezarea pieselor de îmbinare a plăcii

Degajările pentru îmbinările de colț și de plăci sunt frezate pe partea inferioară a plăcilor de lucru.

- Aliniați șablonul pentru plăci de lucru cu ajutorul bolțurilor (în cazul pieselor de îmbinare a plăcii de 65 mm, găurile interioare **[7-2]**, iar în cazul pieselor de îmbinare a plăcii de 150 mm, găurile exterioare **[7-3]**) și fixați-le cu clemele levier.
- Prin slăbirea șuruburilor de blocare **[7-4]**, șabloanele pentru piesele de îmbinare a plăcilor pot fi deplasate la distanța dorită pe profilul din aluminiu.
- Montarea mașinii de frezat (consultați capitolul **6.2**)
- Poziționați mașina de frezat și reglați adâncimea de frezare dorită (cel puțin jumătate din placa de lucru).
- Frezați în mai multe treceri decupajele, în sens orar, pe ambele plăci de lucru la adâncimea reglată.

- ❗ Pentru stabilirea distanței dintre decupaje este utilizată gaura din șablonul de frezare **[7-1]**. Prin rotirea șablonului pentru plăci de lucru cu același reglaj al bolțurilor și șabloanelor pentru piesele de îmbinare a plăcilor, este asigurată frezarea aliniată cu decupare pe ambele plăci de lucru.

9 Întreținerea și curățarea

Curățarea șablonului pentru plăci de lucru

- Curățați șablonul pentru plăci de lucru folosind o lavetă umedă.

10 Accesorii

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

11 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatele electrice, bateriile uzate și acumulatorii împreună cu deșeurile menajere. Aparatele, acce-

soriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Informații referitoare la centrele de colectare pot fi vizualizate pe site-ul web www.festool.ro/environment.

Informații referitoare la substanțele critice:

www.festool.ro/reach

1 Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Prečítajte si návod na používanie, bezpečnostné upozornenia.



Noste prostriedky na ochranu dýchacích ciest.



Tip, upozornenie



Nevyhadzujte do domového odpadu.

2 Prvky prístroja/rozsah dodávky

- [1-1] Frézovacia šablóna
- [1-2] Hliníkový profil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 šablóny pre doskové spojky
- [1-4] 3 čapy
- [1-5] 4 vodiace vložky do drážky a skrutky
- [1-6] Skrutkovač

Ďalšia potrebná výbava

- Pákové zveráky Festool FS-HZ 160
- Horná fréza Festool OF 1400 alebo OF 2200
- Kopírovací krúžok Festool KR-D 30,0*
- Upínacia klieština Festool SZ-D 8,0*
- Drážkovacia fréza s vymeniteľnými platničkami zo spekaného karbidu Festool HW S8 D 14/20

Minimálna užitočná dĺžka drážkovacej frézy = hrúbka pracovnej dosky + 5 mm

- Mobilný vysávač Festool série CT

* Súčasťou dodávky je horná fréza OF 1400 alebo OF 2200.

3 Bezpečnostné upozornenia



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

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

- Použite vhodný mobilný vysávač, aby sa vznikajúci prach vysával alebo odsával.

- Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny v návode na prevádzku príslušného mobilného vysávača.
- Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny v návode na prevádzku používanej hornej frézy.
- Pracovnú dosku zafixujte pákovými zverákmi (príslušenstvo).
- Šablónu pre pracovnú dosku upevnite pákovými zverákmi Festool (príslušenstvo) na pracovnú dosku.

4 Používanie v súlade s určením

So šablónou pre pracovnú dosku a hornou frézu Festool, napr. OF 1400 alebo OF 2200, môžete rýchlo a jednoducho vytvárať 90° rohové spoje na pracovných doskách.

Šablóna pre pracovné dosky je štandardne dimenzovaná pre pracovné dosky s hĺbkou 600 mm, 635 mm, 650 mm alebo 900 mm.

So šablónou pre pracovné dosky sa navyše dajú zafrézovať bežne dostupné doskové spájacie kovania. Použiť sa dajú doskové spájacie kovania vo veľkostiach 65 mm a 150 mm.



Za používanie, ktoré nie je v súlade s určením, ručí používateľ.

5 Technické údaje

Šablóna na pracovnú dosku APS 900/3

Rozmery šablóny pre pracovnú dosku 1000 x 380 x 16 mm

Hmotnosť 6,6 kg

6 Montáž/uviedenie do prevádzky

6.1 Montáž

Šablónu na pracovnú dosku namontujte podľa obrázka 2.

Hliníkový profil [2-1] slúžia ako vodiaci a upínací profil pre frézovacu šablónu [2-5] a šablónu pre doskové spojky [2-2].

- Zavedte vodiace vložky do drážky do hliníkového profilu [2-1] [2-3].
- Upevňovacie skrutky [2-4] na frézovacej šablóne [2-5] a na šablónach pre doskové spojky [2-2] utiahnite dodaným skrutkovačom [1-6].

6.2 Nastavenie hornej frézy

- ❗ Dodržiavajte návod na obsluhu hornej frézy.
- Namontujte drážkovaciu frézu do hornej frézy.
- Upevnite kopírovací krúžok.
- Na revolverovom doraze nastavte tri rovnaké frézovacie hĺbky.
- Pripojte odsávaciu hadicu.
- Nastavte otáčky na hornej fréze na stupeň 6.

7 Práca so šablónou pre pracovnú dosku

7.1 Usporiadanie pracovných dosiek

- ❗ Na vytvorenie optimálneho spoja bez vytrhania je dôležité zohľadniť smer otáčania frézy. Inak dôjde vybočením rezov na hrane pracovnej dosky k vytrhaniu na viditeľnej hrane oblúka. Preto sa pri rohovom spoji musia pracovné dosky opracovávať zo strany vzoru a spodnej strany.

Aby sa zabránilo vytrhaniu hrany, jednotlivé pracovné dosky sa musia opracovať takto:

Pracovná doska	Pracovná plocha	
Ľavá pozdĺžna doska [3-1]	Vzor hore	
Ľavá čelná strana priečnej dosky [3-2]	Otočiť na opracovanie	
Pravá čelná strana priečnej dosky [3-3]	Vzor hore	
Pravá pozdĺžna doska [3-4]	Otočiť na opracovanie	

7.2 Umiestnenie šablóny pre pracovnú dosku

Podľa jednotlivých frézovaní sa šablóna pre pracovnú dosku vyrovná čapmi na pracovnej doske.

- Čap zasunúť podľa hĺbky pracovnej dosky do určených otvorov.

Hĺbka	Označenie otvoru	
600 mm	Pozdĺžna doska	[4-4]
	Priečna doska	[4-5]
635 mm	Pozdĺžna doska	[4-3]
	Priečna doska	[4-5]
650 mm	Pozdĺžna doska	[4-2]
	Priečna doska	[4-5]
900 mm	pozri kap. 7.4	

- Šablónu pre pracovnú dosku s dvomi čapmi nasadíte na doraz na frézovanú stranu pracovnej dosky (pozri kap. 7.1).
- Frézovaciu šablónu a hliníkový profil upniete na pracovnú dosku pákovými zverákmi **[4-1]**.

7.3 Postup frézovania

Pracovná doska sa predfrézuje v dvoch krokoch. Potom sa pracovná doska po celej hrúbke sfrézuje na čisto.

- ❗ Vždy najprv opracujte zakončenie spoja a potom pozdĺžne strany. Zabezpečí sa tak, že vnútorné rohy nebudú vytrhané.

Príprava vnútorného rohu

- Hornú frézu vložte do zakončenia vodiacej drážky **[5-1]** frézovacej šablóny.
- Nastavte hornú frézu mimo pracovnej dosky na **maximálnu hĺbku frézovania**.
- Zakončenie vodiacej drážky cca 5 mm frézujte opatrne s maximálnou hĺbkou frézovania.
- Hornú frézu vedte pozdĺž vodiacej drážky z pracovnej dosky.

1. frézovanie

- Nastavte hĺbku frézovania mimo pracovnej dosky na **1/3 hrúbky pracovnej dosky**.
- Frézujte po pozdĺžnej strane vodiacej drážky v smere frézovania **(a)**.

2. frézovanie

- Nastavte hĺbku frézovania mimo pracovnej dosky na **2/3 hrúbky pracovnej dosky**.
- Frézujte po pozdĺžnej strane vodiacej drážky v smere frézovania **(a)**.

Hladenie

- Nastavte hĺbku frézovania hornej frézy mimo pracovnej dosky na **maximálnu hĺbku frézovania**.
- Frézujte po pozdĺžnej strane vodiacej drážky v smere frézovania **(b)** s maximálnou hĺbkou frézovania.

Pri opačnom obrobní pracujte analogicky.

7.4 Hĺbka pracovnej dosky 900 mm

Pracovné dosky s hĺbkou 900 mm sa opracovávajú v dvoch pracovných krokoch.

- Frézovaciú šablónu s hliníkovým profilom posuňte tak, aby zárez hliníkového profilu ukazoval na značku 900 na frézovacej šablóne, pozri obrázok 6A lupa.
- ❗ Iné ľubovoľné hĺbky pracovnej dosky sú tiež možné. Frézovaciú šablónu potom presuňte podľa požadovanej hĺbky pracovnej dosky.
- Uťahnite upevňovacie skrutky medzi hliníkovým profilom a frézovacou šablónou [6-1].
- Šablónu pre pracovnú dosku s čapmi vyrovnejte podľa prednej hrany [6-3]. Hliníkový profil s čapmi vyrovnajte lícovane s pravou hranou pracovnej dosky [6-2].
- Upevnite pákové zveráky [6-4] + [6-5].
- Pracovnú dosku frézujte približne do stredu vodiacej drážky (pozri kapitolu 7.3).
- ☑ Prvá časť pracovnej dosky je vyfrézovaná. [6B]
- Povoľte upevňovacie skrutky [6-1] a otvorte pákové zveráky na frézovacej šablóne [6-5].
- Frézovaciú šablónu presuňte (c) tak, aby sa zakončenie [6-7] nachádzalo mimo pracovnej dosky a aby sa dal vsunúť čap [6-6].
- Uťahnite upevňovacie skrutky [6-1].
- Šablónu pre pracovnú dosku s čapmi [6-8] vyrovnajte a pákový zverák [6-5] na frézovacej šablóne upevnite.
- Vyfrézujte druhú časť pracovnej dosky hrubej 900 mm.
- ☑ Druhá časť pracovnej dosky je vyfrézovaná. [6D]

Pri opačnom obrobní pracujte analogicky.

8 Frézovanie doskových spojov

Výrezy pre rohové a doskové spojky sa vyfrézujú na dolnej strane pracovnej dosky.

- Šablónu pre pracovnú dosku vyrovnajte pomocou čapov (pri 65 mm doskových spojkách vnútorné otvory [7-2], pri 150 mm doskových spojkách vonkajšie otvory [7-3]) a upevnite pákovými zverákmi.
- Uvoľnením zaisťovacích skrutiek [7-4] sa dajú šablóny pre doskové spojky presunúť na požadovanú vzdialenosť na hliníkovom profile.
- Montáž hornej frézy (pozri kap. 6.2)

- Umiestnite hornú frézu a nastavte požadovanú hĺbku frézovania (minimálne polovica pracovnej dosky).
- Vo viacerých prechodoch vyfrézujte v smere pohybu hodinových ručičiek na obidvoch pracovných doskách na nastavenú hĺbku.

- ❗ Na nastavenie vzdialeností frézovania sa použije otvor vo frézovacej šablóne [7-1]. Otočením šablóny pre pracovnú dosku pri rovnakom nastavení čapov a šablón pre doskové spojky sa zabezpečia súosové otvory na obidvoch pracovných doskách.

9 Údržba a čistenie

Čistenie šablóny pre pracovnú dosku

- Vyčistite šablónu pre pracovnú dosku vlhkou handrou.

10 Príslušenstvo

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

11 Životné prostredie



Elektrické zariadenia, staré batérie a akumulátorové bloky nevyhadzujte do domového odpadu. Náradie, príslušenstvo a obaly sa odovzdajte na ekologickú recykláciu. Dodržiavajte platné vnútroštátne predpisy.

Informácie o zberných miestach nájdete v časti www.festool.com/environment.

Informácie o zberných miestach nájdete v časti www.festool.com/environment.

Informácie o kritických látkach:
www.festool.sk/reach

1 Simboli



Opozorilo za splošno nevarnost



Preberite varnostna opozorila in navodila za uporabo.



Uporablajte masko za zaščito dihal.



Napotek, nasvet



Ne mečite v gospodinjske odpadke.

2 Elementi orodja/obseg dobave

- [1-1] Šablona za rezkanje
- [1-2] Aluminijski profil MFS-VP 1000
- [1-3] 2 x Šablona za spojnik
- [1-4] 3 x Sornik
- [1-5] 4 x Utorna matica in vijak
- [1-6] Izvijač

Dodatno potrebna oprema

- Spone z vzvodom Festool FS-HZ 160
- Zgornji rezkar Festool OF 1400 ali OF 2200
- Kopirni prstan Festool KR-D 30,0*
- Vpenjalna čeljust Festool SZ-D 8,0*
- Rezkar za utore iz trde kovine ali obračalni rezkar za utore Festool HW S8 D 14/20

ⓘ Minimalna uporabna dolžina rezkarja za utore = debelina delovne plošče + 5 mm

- Mobilni sesalnik Festool serije CT
- * V obsegu dobave zgornjega rezkarja OF 1400 ali OF 2200.

3 Varnostna opozorila



OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Če varnostnih opozoril in navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.

- Uporablajte ustrezen mobilni sesalnik za sesanje oz. odsesavanje prahu.

- Upoštevajte varnostna opozorila in napotke v navodilih za uporabo mobilnega sesalnika, ki ga uporabljate.
- Upoštevajte varnostna opozorila in napotke v navodilih za uporabo zgornjega rezkarja, ki ga uporabljate.
- Pritrdite delovno ploščo s sponami z vzvodom Festool (pribor).
- Šablono za delovne plošče s sponami z vzvodom Festool (pribor) pritrdite na delovno ploščo.

4 Namenska uporaba

S šablono za delovne plošče in zgornjim rezkarjem Festool, npr. OF 1400 ali OF 2200 je mogoče hitro in preprosto izdelovanje 90-stopinjskih kotnih povezav.

Šablona za delovne plošče je standardno izvedena za delovne plošče z globino 600 mm, 635 mm, 650 mm ali 900 mm.

Poleg tega šablona za delovne plošče omogoča rezkanje običajnega okovja za spoje plošč.

Omogočena je uporaba okovja za spoje plošč v velikostih 65 mm in 150 mm.



Vso odgovornost v primeru nenamenske uporabe nosi uporabnik.

5 Tehnični podatki

Šablona za delovne plošče APS 900/3

Dimenzije šablone za delovne plošče 1000 x 380 x 16 mm

Teža 6,6 kg

6 Sestava/priprava na uporabo

6.1 Montaža

Namestite šablono za delovne plošče v skladu s sliko 2.

Aluminijski profil [2-1] služi kot vodilni in pritrdilni profil za šablono za rezkanje [2-5] in šablone za spojnike [2-2].

- Utorne matice [2-1] vstavite [2-3] v aluminijski profil.
- Privijte pritrdilne vijake [2-4] na šablono za rezkanje [2-5] in na šablonah spojinikov [2-2] s pomočjo priloženega izvijača [1-6].

6.2 Usmerjanje zgornjega rezkalnika

- ⓘ Upoštevajte navodila za uporabo zgornjega rezkalnika.

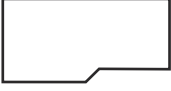
- V zgornji rezkalnik vgradite rezkalnik za utore.
- Pritrdite kopirni prstan.
- Na revolverskem prislonu nastavite tri enakomerne globine rezkanja.
- Priključite cev za odsesavanje.
- Na zgornjem rezkarju nastavite stopnjo vrtilne hitrosti 6.

7 Delo s šablono za delovne plošče

7.1 Razporeditev delovnih plošč

- i** Za vzpostavitev optimalne povezave brez trganja je pomembno, da upoštevate smer vrtenja rezkarja. V nasprotnem primeru zaradi izstopajočega rezila na robu delovne plošče prihaja do trganja pri vidnem radialnem robu. Zato je treba delovne plošče v primeru kotne povezave obdelovati z dekorativne in spodnje strani.

V izogib trganju na robovih obdelajte posamezne delovne plošče, kot je opisano v nadaljevanju:

Delovna plošča	Delovna površina	
Leva vzdolžna plošča [3-1]	Okas zgoraj	
Leva čelna stran prečne plošče [3-2]	zavrtite za obdelavo	
Desna čelna stran prečne plošče [3-3]	Okas zgoraj	
Desna vzdolžna plošča [3-4]	zavrtite za obdelavo	

7.2 Nameščanje šablone za delovne plošče

V skladu s posameznimi izrezi je treba šablono za delovne plošče s pomočjo sornika pravilno usmeriti na delovni plošči.

Entsprechend der einzelnen Fräsungen wird die Arbeitsplattenschablone mit den Bolzen auf der Arbeitsplatte ausgerichtet.

- V skladu z globino delovne plošče vstavite sornik v ustrezno izvrtino.

Globina	Oznaka izvrtine	
600 mm	Vzdolžna plošča	[4-4]
	Prečna plošča	[4-5]
635 mm	Vzdolžna plošča	[4-3]
	Prečna plošča	[4-5]
650 mm	Vzdolžna plošča	[4-2]
	Prečna plošča	[4-5]
900 mm	glejte poglavje 7.4	

- Šablono za delovne plošče z dvema sornikom namestite na prislon na strani delovne plošče, ki jo boste rezkali (glejte poglavje 7.1).
- Šablono za rezkanje in aluminijasti profil pritrdite na delovno ploščo s pomočjo spon z vzvodom **[4-1]**.

7.3 Rezkanje

Delovno ploščo je treba predhodno rezkati v dveh postopkih rezkanja. Nato je treba izrezkati prehod po celotni debelini delovne plošče.

- i** Vedno najprej obdelajte iztek povezave in nato vzdolžne strani. Na ta način preprečite trganje notranjega kota.

Priprava notranjega kota

- Zgornji rezkalnik vstavite v vodilni utor **[5-1]** šablone za rezkanje.
- Zgornji rezkar zunaj delovne plošče nastavite na **največjo globino rezkanja**.
- Previdno rezkajte pribl. 5 mm izteka vodilnega utora pri največji globini rezkanja.
- Zgornji rezkalnik vzdolž vodilnega utora pomaknite iz delovne plošče.

1. rezkanje

- Globino rezkanja zgornjega rezkarja zunaj delovne plošče nastavite na **1/3 debeline delovne plošče**.
- Rezčajte vzdolž daljše strani vodilnega utora v smeri rezkanja (a).

2. rezkanje

- Globino rezkanja zgornjega rezkarja zunaj delovne plošče nastavite na **2/3 debeline delovne plošče**.
- Rezčajte vzdolž daljše strani vodilnega utora v smeri rezkanja (a).

Prehod

- Globino rezkanja zgornjega rezkarja zunaj delovne plošče nastavite na **največjo globino rezkanja**.

- Pri največji globini rezkanja rezkajte vzdolž daljše strani vodilnega utora v smeri rezkanja **(b)**.

Pri nasprotnem kosu postopajte na enak način.

7.4 Globina delovne plošče 900 mm

Delovne plošče z debelino 900 mm je treba obdelati v dveh korakih.

- Šablono za rezkanje pomikajte po aluminijastem profilu, dokler zareza aluminijastega profila ne kaže na oznako 900 na šablono za rezkanje, glejte sliko 6A Lupa.

(i) Možne so tudi druge poljubne globine delovnih plošč. V tem primeru pomaknite šablono za rezkanje na želeno globino delovne plošče.

- Zategnite pritrdilne vijake med aluminijastim profilom in šablono za rezkanje **[6-1]**.
- S sornikom usmerite šablono za delovne plošče na sprednjem robu **[6-3]**. Aluminijasti profil s sornikom usmerite tako, da bo poravnana z desnim robom delovne plošče **[6-2]**.
- Pritrdite sponi z vzvodom **[6-4] + [6-5]**.
- Delovno ploščo rezkajte približno do sredine vodilnega utora (glejte poglavje **7.3**).
- ☑ Rezkanje prvega dela delovne plošče je končano. **[6B]**
- Sprostite pritrdilne vijake **[6-1]** in odprite spono z vzvodom na šablono za rezkanje **[6-5]**.
- Pomaknite šablono za rezkanje **(c)**, da bo iztek **[6-7]** zunaj delovne plošče in bo omogočeno vstavljanje sornika **[6-6]**.
- Zategnite pritrdilne vijake **[6-1]**.
- S sornikom **[6-8]** usmerite šablono za delovne plošče in pritrdite spono z vzvodom **[6-5]** na šablono za rezkanje.
- Opravite rezkanje drugega dela delovne plošče globine 900 mm.
- ☑ Rezkanje drugega dela delovne plošče je končano. **[6D]**

Pri nasprotnem kosu postopajte na enak način.

8 Rezkanje spojniov

Odprtine za kotne spoje in spoje plošč je treba rezkati na spodnjih straneh delovnih plošč.

- Šablono za delovne plošče poravnajte s pomočjo sornika (pri 65 mm spojniovih prek notranjih izvrtin **[7-2]**, pri 150 mm spojniovih prek zunanjih izvrtin **[7-3]**) in pritrdite s pomočjo spon z vzvodi.

- Če sprostite nastavne vijake **[7-4]**, lahko šablono spojniov na aluminijastem profilu pomaknete na željeni razmak.
- Namestite zgornji rezkar (glejte poglavje **6.2**).
- Nastavite položaj zgornjega rezkarja in želeno globino rezkanja (vsaj polovica delovne plošče).
- V več prehodih v smeri urnega kazalca na obeh delovnih ploščah opravite rezkanje na nastavljeno globino.

(i) Za določanje razmaka izrezov uporabljajte izvrtino v šablono za rezkanje **[7-1]**. Z vrtenjem šablone za delovne plošče pri enaki nastavitvi sornikov in šablon za delovne plošče lahko zagotovite poravnane izreze na obeh delovnih ploščah.

9 Vzdrževanje in čiščenje

Čiščenje šablone za delovne plošče

- Šablono za delovne plošče očistite z vlažno krpo.

10 Pribor

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

11 Okolje



Električnega orodja, izpraznjenih baterij in akumulatorskih baterij ne odlagajte med gospodinjske odpadke.

Napravo, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno recikliranje. Upoštevajte veljavne državne predpise.

Informacije o zbirnih mestih so na voljo na www.festool.com/environment.

Informacije o kritičnih snoveh:

www.festool.com/reach

1 Symboler



Varning för allmän risk



Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.



Använd andningsskydd.



Tips, information



Kasta den inte i hushållssoporna.

2 Enhetskomponenter/leveransomfattning

[1-1] Frässchablon

[1-2] Aluminiumprofil MFS-VP 1000

[1-3] 2 st förbindningsschabloner för bänkskiva

[1-4] 3 st tappar

[1-5] 4 st spårmuttrar och skruvar

[1-6] Skruvmejsel

Ytterligare nödvändig utrustning

- Festool enhandstvingar FS-HZ 160
- Festool handöverfräs OF 1400 eller OF 2200
- Festool kopiering KR-D 30,0*
- Festool spänntång SZ-D 8,0*
- Festool notfräs med hårdmetallskär eller vändskär HW S8 D 14/20

i Notfräsens minimala effektiva längd = bänkskivans tjocklek + 5 mm

- Festool dammsugare i CT-serien

* Ingår i leveransen för Festool handöverfräs OF 1400 eller OF 2200.

3 Säkerhetsanvisningar



WARNING! Läs och följ alla säkerhetsanvisningar. 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.

- Använd en lämplig dammsugare för att suga upp det damm som uppstår.

- Följ alla säkerhetsanvisningar och anvisningar i bruksanvisningen till dammsugaren du använder.
- Följ alla säkerhetsanvisningar och andra instruktioner i bruksanvisningen för handöverfräsen som används.
- Fixera bänkskivan med Festools enhandstvingar (tillbehör).
- Sätt fast bänkskivsschablonen på bänkskivan med Festools enhandstvingar (tillbehör).

4 Avsedd användning

Med bänkskivsschablonen och en Festool handöverfräs, t.ex. OF 1400 eller OF 2200, kan man göra 90°-hörnförbindningar i bänkskivor snabbt och enkelt.

Bänkskivsschablonen är som standard konstruerad för bänkskivor med djupen 600 mm, 635 mm, 650 mm eller 900 mm.

Dessutom kan man fräsa vanliga förbindningsbeslag för skivor med bänkskivsschablonen. Man kan då använda förbindningsbeslag i storlekarna 65 mm och 150 mm.



Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

5 Tekniska data

Bänkskivsschablon APS 900/3

Mått bänkskivsschablon 1000 x 380 x 16 mm

Vikt 6,6 kg

6 Montering/driftstart

6.1 Montering

Montera bänkskivsschablonen enligt bild 2.

Aluminiumprofilen **[2-1]** fungerar som styr- och spännprofil för frässchablonen **[2-5]** och förbindningsschablonerna **[2-2]**.

- För in spårmuttrarna i aluminiumprofilen **[2-1]**, **[2-3]**.
- Skruva fast fästskruvarna **[2-4]** i frässchablonen **[2-5]** och förbindningsschablonerna **[2-2]** med den medföljande skruvmejseln **[1-6]**.

6.2 Ställa in handöverfräsen

i Följ handöverfräsens bruksanvisning.

- Sätt fast en notfräs i handöverfräsen.
- Sätt fast kopieringen.
- Ställ in tre jämna fräsdjup vid revolveranslaget.

- Anslut sugslangen.
- Ställ in varvtalssteg 6 på handöverfräsen.

7 Arbeta med bänkskivsschablonen

7.1 Bänkskivsanordning

- i** För att skapa en optimal, splitterfri skarv är det viktigt att ta hänsyn till fräsens rotationsriktning. Annars uppstår splitter intill den synliga radiekanten utmed bänkskivans kant på grund av att skäret tränger ut. Därför måste man vid hörnförbindningar bearbeta bänkskivorna utifrån dekorsidan och underifrån.

För att undvika att kanten splittras ska man bearbeta de enskilda bänkskivorna så här:

Bänkskiva	Arbetsyta	
Vänster längsskiva [3-1]	Dekor uppe	
Tvärskivans vänstra ände [3-2]	Vänd för att bearbeta	
Tvärskivans högra ände [3-3]	Dekor uppe	
Höger längsskiva [3-4]	Vänd för att bearbeta	

7.2 Positionera bänkskivsschablonen

Bänkskivsschablonen riktas med tapparna på bänkskivan så att den passar för de enskilda fräsningarna.

- Stick i en tapp i överensstämmelse med bänkskivans djup i de avsedda hålen.

Djup	Hålmarkering	
600 mm	Längsskiva	[4-4]
	Tvärskiva	[4-5]
635 mm	Längsskiva	[4-3]
	Tvärskiva	[4-5]
650 mm	Längsskiva	[4-2]
	Tvärskiva	[4-5]
900 mm	se kap. 7.4	

- Sätt fast bänkskivsschablonen med två tappar till anslaget på den sida av bänkskivan som ska fräsas (se kap. 7.1).
- Spänn fast frässchablonen och aluminiumprofilen på bänkskivan med enhandstvingarna **[4-1]**.

7.3 Fräsprocedur

Bänkskivan förfräses i två fräsomgångar. Därefter fräser man med slätskär över hela bänkskivans tjocklek.

- i** Bearbeta alltid först förbindningens utgående ände och därefter långsidorna. Det garanterar att innerhörnet förblir splitterfritt.

Förbereda innerhörn

- Sätt i handöverfräsen i änden **[5-1]** av frässchablonens styrspår.
- Ställ in fräsdjupet för handöverfräsen utanför bänkskivan på **maximalt fräsdjup**.
- Fräs in styrspårets ände försiktigt ca 5 mm med maximalt fräsdjup.
- Styr ut handöverfräsen ur bänkskivan utmed styrspåret.

1:a fräsningen

- Ställ in handöverfräsens fräsdjup utanför bänkskivan på **1/3 av bänkskivans tjocklek**.
- Fräs utmed styrspårets långsida i fräsriktningen **(a)**.

2:a fräsningen

- Ställ in handöverfräsens fräsdjup utanför bänkskivan på **2/3 av bänkskivans tjocklek**.
- Fräs utmed styrspårets långsida i fräsriktningen **(a)**.

Slätskärsbearbetning

- Ställ in fräsdjupet för handöverfräsen utanför bänkskivan på **maximalt fräsdjup**.
- Fräs utmed styrspårets långsida i fräsriktningen **(b)** med maximalt fräsdjup.

Gör på samma sätt med motstycket.

7.4 Bänkskivans djup 900 mm

Bänkskivor med ett djup på 900 mm bearbetas i två arbetsmoment.

- Förskjut frässchablonen på aluminiumprofilen tills aluminiumprofilens skåra pekar mot markeringen 900 på frässchablonen, se luppen på bild 6A.

- i** Även andra valfria bänkskivsdjup är möjliga. Man förskjuter då frässchablonen så att den passar till det önskade bänkskivsdjupet.

- Skruva fast fästskruvarna mellan aluminiumprofilen och frässchablonen **[6-1]**.
 - Rikta bänkskivsschablonen med tapparna på framkanten **[6-3]**. Rikta aluminiumprofilen i plan med bänkskivans högra kant **[6-2]**.
 - Sätt fast enhandstvingarna **[6-4]** + **[6-5]**.
 - Fräs bänkskivan till ungefär mitten av styvspåret (se kapitel **7.3**).
 - ☑ Den första delen av bänkskivan är fräst. **[6B]**
 - Lossa fästskruvarna **[6-1]** och öppna enhandstvingen på frässchablonen **[6-5]**.
 - Förskjut frässchablonen **(c)** tills änden **[6-7]** befinner sig utanför bänkskivan och man kan sticka i en tapp **[6-6]**.
 - Dra åt fästskruvarna ordentligt **[6-1]**.
 - Rikta bänkskivsschablonen med tapparna **[6-8]** och sätt fast enhandstvingen **[6-5]** på frässchablonen.
 - Fräs den andra delen av den 900 mm djupa bänkskivan.
 - ☑ Andra delen av bänkskivan är fräst. **[6D]**
- Gör på samma sätt med motstycket.

8 Fräsa bänkskivsförbindning

Ursparningarna för hörn- och skivfogarna fräses på bänkskivornas undersida.

- Rikta bänkskivsschablonen med hjälp av tapparna (vid 65 mm-förbindningar de inre hålen **[7-2]**, vid 150 mm-förbindningar de yttre hålen **[7-3]**) och sätt fast dem med enhandstvingar.
 - Genom att lossa låsskruvarna **[7-4]** kan man förskjuta förbindningsschablonerna till det önskade avståndet på aluminiumprofilen.
 - Montera handöverfräsen (se kap. **6.2**)
 - Positionera handöverfräsen och ställ in önskat fräsdjup (minst hälften av bänkskivan).
 - Fräs ur urfräsningarna i flera omgångar medurs på bänkskivorna till det inställda djupet.
- ① För att positionera urfräsningarnas avstånd använder man hålet i frässchablonen **[7-1]**. Genom att vända på bänkskivsschablonen, med samma inställning för tapparna och förbindningsschablonerna, får man garanterat en linjerad urfräsning på båda bänkskivorna.

9 Underhåll och rengöring

Rengöra bänkskivsschablonen

- Rengör bänkskivsschablonen med en fuktig trasa.

10 Tillbehör

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

11 Miljö



Kasta inte elektriska apparater och gamla batterier i hushållssoporna. Se till att apparater, tillbehör och förpackningar lämnas till miljövänlig återvinning. Följ de nationella föreskrifterna.

Information om insamlingsställen finns på www.festool.com/environment.

Information om farliga ämnen:
www.festool.se/reach