

Nr.: 209 Kopiëren met de bovenfrees

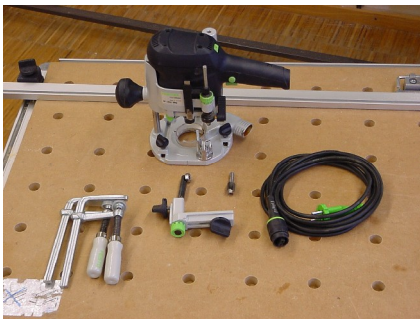
Beschrijving



Afb. 209/1

De meubelmaker moet tijdens zijn werk vaak werkstukken kopiëren om een oud werkstuk te vervangen of te dupliceren. Met behulp van een bovenfrees en een kopieertastset kan deze klus snel en probleemloos gedaan worden. Hieronder treft u een uitgewerkt voorbeeld aan hoe dit precies gebeurt.

Machine / Toebehoren

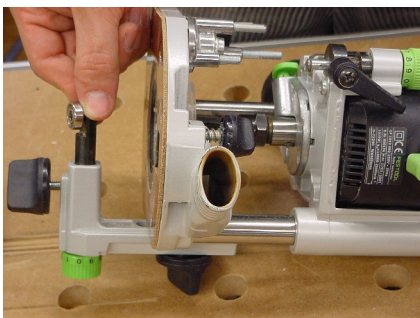


Afb. 209/2

Als toebehoren heeft u het volgende nodig:

- Bovenfrees OF 1010EBQ, OF 1400EBQ of OF2000E
 - Groeffrees HM Ø 16 mm
 - Kopieertastset KT-OF en hoekarm WA-OF
 - Multifunctionele tafel MFT (optioneel)
 - Festool Cleantec stofafzuigmobiel CT(M) 22 – CT(M) 55.
-

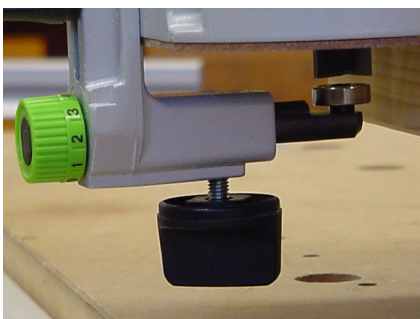
Vorbereiden / Instellen



Afb. 209/3

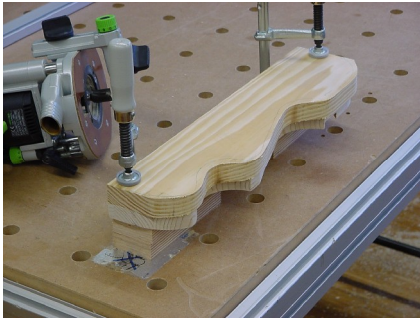
Om werkstukken te kopiëren zijn de volgende voorbereidingen noodzakelijk:

- Monteer de groeffrees in de spantang van de bovenfrees-machine waarbij minstens 2/3 van de schacht ingespannen wordt.
 - Bevestig de hoekarm op de bovenfrees en draai de tashouder met kogellager Ø 16 mm in de hoekarm.
-



Afb. 209/4

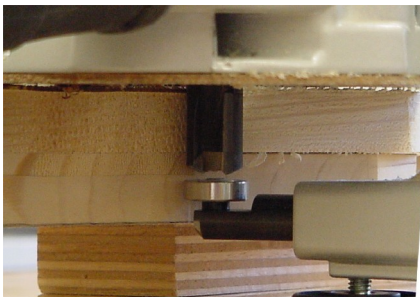
- Zet de machine op een houten plaat met haakse kanten.
 - Laat de frees invallen tot hij enkele millimeters van het kogellager verwijderd is.
 - Met behulp van de fijninstelling van de hoekarm brengt u nu het kogellager in één lijn met de frees zodat de buitenzijde van de freesmessen gelijk valt met het kogellager.
 - Fixeer nu de tashouder door de zwarte vastzetknop op de hoekarm aan te draaien.
-



Afb. 209/5

- Indien u een werkstuk wilt kopiëren met erg veel rondingen dan is het handig uw kopie met een decoupeerzaag alvast grof voor te zagen. Laat daarbij nooit meer dan 6 mm naast de tekenlijn staan.
- Klem nu de kopie bovenop het origineel zodat ze samen met de bovenfrees bewerkt kunnen worden. Het geheel wordt op de MFT tafel vastgezet.
- Stel nu de diepte van de taster zo in dat het lager tegen het origineel aanloopt.
- Stel de freesmachine op de gewenste freesdiepte in waarbij rekening gehouden wordt dat er in één keer niet meer dan 10 mm materiaal wordt weg gefreesd. Het kan dus nodig zijn meerdere arbeidsgangen te maken.

Werkwijze



De volgorde van werken is:

- Plaats de bovenfrees op het werkstuk.
- Laat de freesmessen het werkstuk niet beroeren bij het aanzetten van de machine.
- Zet de bovenfrees aan en loop de contour van het origineel na.
- Geleidt de machine altijd tegen de draairichting van de frees in.
- Schakel de machine uit en wacht tot de frees stil staat voordat u de machine van het werkstuk neemt.
- In het geval dat u een dikkere kopie heeft dan 10 mm herhaald u nu de bewerking nadat u de freesdiepte heeft vergroot.

Belangrijk om te weten:

Wij hebben in ons voorbeeld gewerkt met een gelijke diameter van de frees en van het kogellager. Als dit niet zo is dan zal de kopie anders van maat worden dan het origineel.

- Diameter frees groter dan diameter lager = kopie kleiner dan origineel.
- Diameter frees kleiner dan diameter lager = kopie groter dan origineel.

Een andere maatvoering kan gewenst zijn maar meestal is dit niet zo.

Afb. 209/6