

Nr. : 312 Kopiëren met de Basis 5A of Basis 6A

Beschrijving



Afb. 312/01

Wie geen CNC-Frees bezit en toch slim en nauwkeurig kopieën wil maken van werkstukken kan dit verbluffend eenvoudig doen met een tafelfrees zoals de Basis 5A.

Voor het kopiëren van buitenzijden van gewelfde werkstukken wordt de Basis 5A meestal gebruikt met een groeffrees met kogellager. Dienen echter op houten oppervlakken bijvoorbeeld ornamenten of zoals in ons voorbeeld groeven voor CD's gefreesd te worden dan is deze methode ongeschikt. In dit geval zal een sjabloon met een bovenliggende kopieerstift nagelopen of afgetast moeten worden.

In onderstaand voorbeeld, het maken van een CD rek, wordt dit werk stap voor stap getoond. Deze methode is geschikt voor recht en golvend verlopende groeven en vormen.

Machine / Toebehoren



Afb. 312/02

U heeft het volgende nodig voor deze toepassing:

- Basis Plus tafel GE/KB
- Basis 5A of Basis 6A
- Bovenfrees OF1010, OF1400 of OF2000
- 30 mm Multiplex ca. 1000 mm x 100 mm
- Metalen stift met dezelfde diameter als de te gebruiken frees
- Twee onderleghoutjes en kleine schroefklemmen
- Een door u zelf gemaakt sjabloon.

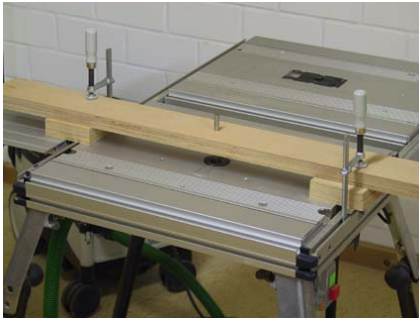
Vorbereiden / Instellen



Afb. 312/03

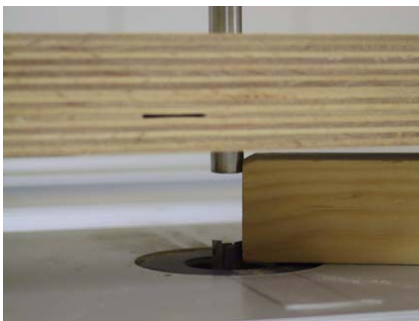
Allereerst schroeft u een exact gefreesde sjabloon van 15 mm Multiplex op een ronde bodem. Gebruik hiervoor vier korte schroeven en let er op dat ze de frees en de kopieerstift niet raken.

Een nauwkeurige beschrijving voor het maken van een dergelijk sjabloon vindt u in Toepassingsvoorbeeld Nr. 313: Groeven in een stervorm frezen.



Afb. 312/04

Monteer nu een 10 mm groeffrees in de bovenfrees en laat de groeffrees ca. 5 mm boven het tafelloppervlak uitsteken. Boor in het midden van de 30 mm dikke Multiplexplaat een gat van 10 mm. In dit gat plaatst u goed stevig een metalen stift met een diameter van 10 mm. De stift mag zeker niet te los zitten zodat hij tijdens het frezen los zou kunnen komen en de frees zou kunnen raken. Ondersteun de plaat links en rechts met blokjes zodat het geheel er uit ziet als een brug waar een sjabloon met bodem onderdoor geschoven kan worden.



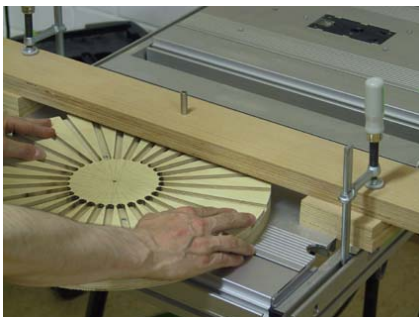
Afb. 312/05

Plaats de kopieerstift exact op één lijn met de groeffrees. Klem nu de plaat en de houten blokjes vast met lijmklemmen. Nu kunt u de stift als aanloop- of aftaststift gebruiken voor uw bovenliggende sjabloon waarbij de frees de groeven van uw sjabloon exact kopieert op het werkstuk.

Als u de frees precies de houtdikte boven het tafelloppervlak laat uitsteken dan kunt u ook omtrekken kopiëren. De stift tast hier de buitenzijde van uw sjabloon af en kopieert dit op het onderliggende werkstuk.

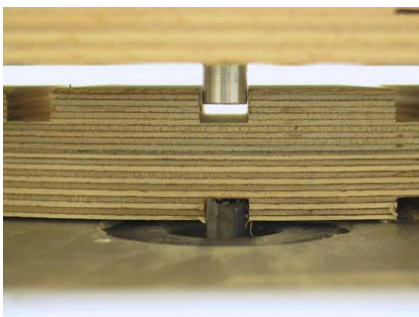
U vindt zelf vast en zeker nog tal van andere toepassingsmogelijkheden voor deze methode met kopieerstift. Door bijvoorbeeld de stiftdikte of gebruikte soort frees te variëren breiden de toepassingen zich enorm uit.

Werkwijze



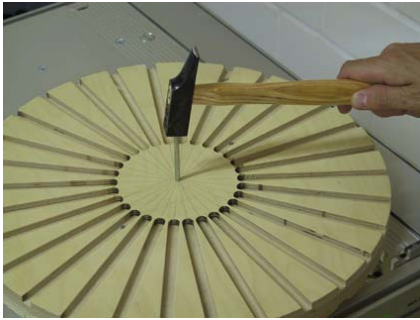
Afb. 312/06

Alle werkstukken (cd-dragers) worden nu op deze wijze voorzien van groeven. De onderste en bovenste drager krijgen alleen groeven aan de binnenzijde, de planken in het midden aan beide zijden. Om de onderzijde te voorzien van een groef worden simpelweg de al op de bovenkant gemaakte groeven gevolgd met de kopieerstift. Dit betekent dat uw sjabloon dan niet meer gebruikt wordt. U dient dan wel de kopieerstift verder door te laten steken of nog beter de onderlegblokjes links en rechts voor dunnere te wisselen.



Afb. 312/07

Afbeelding 312/07 toont de methode nog een keer in detail. De bovenliggende kopieerstift \varnothing 10 mm tast exact de groef in uw sjabloon af en de onderliggende frees \varnothing 10 mm steekt 5 mm boven het tafelloppervlak uit.



Afb. 312/08

Voordat u nu de platen weer losschroeft dient u het midden van de onderliggende plaat eerst even te markeren. Dit vergemakkelijkt het boren van het gat waardoor de middenspijl van het cd-meubel komt.
