



## LUIDSPREKERS VOOR ELEKTRISCHE GITAREN BOUWEN



Cathedral - Thomas Vanhaute - Dries Greeve aan het werk in zijn atelier

*Het maken van een luidspreker is een beetje als het bouwen van meubels: je begint met ruw materiaal en verfijnt het totdat je een meubel hebt. Het enige verschil is dat uit mijn meubelen geluid komt.*

Elektrische (bas)gitaren hebben geen **klankkast**. Om het geluid hoorbaar te maken, heb je een versterker en een luidspreker (ook gitaarcabinet of speakerkast) nodig. De klank die eruit komt, wordt zowel bepaald door het model van gitaar als door de versterker en door de luidspreker. Die laatste bestaat uit een technisch component (de speaker), die de elektrische signalen omzet in geluid en een klankkast waarin de speaker wordt geplaatst.

Het grootste voordeel van een handgemaakte luidspreker is dat je kan kiezen hoe het klinkt. Daarnaast kan je volledig bepalen wat de look en feel ervan is.

Eerst bepaalt de bouwer welke **klank** gewenst is door vragen te stellen als: Met welke gitaar speel je? Met welke versterker? Heb je al een luidspreker, wat vind je van de klank ervan en wat wil je eraan veranderen? Welk genre speel je? Speelt de gitarist bijvoorbeeld in een band waarvan er opnames zijn, dan beluistert de bouwer de muziek. Op basis van de gewenste klank wordt bepaald welke speaker (het technische component) gekozen wordt en hoe de klankkast vormgegeven moet worden.

Ook het **uitzicht** van de kast is belangrijk. Die kan gemaakt worden uit multiplex of massief hout. Je kan bepalen welke kleur het hout moet hebben en of het bekleed moet worden met tolex (kunstleer). Voor de afwerking van de voorkant kan je bij Cathedral kiezen voor de typerende 'Cathedral look' met houten lijst of een modernere look met piping in verschillende kleuren. En tot slot zijn er tientallen soorten speakerdoeken.

Wanneer de bouwer deze informatie heeft, gaat hij **aan de slag**. De eerste stap is om een **tekening** te maken van de kast. Vervolgens wordt het **hout uitgezaagd**. Wanneer er gekozen is voor massief hout, worden planken gezaagd uit een boomstam. Die planken moeten geschaafd en verlijmd worden tot brede panelen voordat je ermee aan de slag kan. Bij multiplex kan je de platen meteen in de juiste vorm zagen.

Om de platen haaks met elkaar te verbinden, gebruikt Dries **zwaluwstaartverbindingen**. Dat is een constructiemethode waarbij twee platen slechts op één manier in elkaar kunnen schuiven. Langs de ene kant worden zwaluwstaarten uitgefreesd (uitstulpingen in de vorm van de staart van een zwaluw), aan de andere kant worden nesten uitgefreesd (instulpingen met dezelfde vorm). De verbindingen worden vervolgens gelijmd en in elkaar geschoven.

Binnenin wordt de kast verstevigd met houten latwerk. Indien er gekozen werd voor een houten lijst als **esthetische afwerking**, wordt deze op de kast gelijmd. Deze lijst werkt ook als verstevigend element. Daarna wordt het hout geschuurd, gekleurd met beits en gevernist.

Nog een belangrijk onderdeel is de **plaat** waarop de **speakers** gevezen worden. De plaat wordt in de juiste vorm gezaagd, er worden gaten in gezaagd voor de speakers, de plaat wordt vastgelijmd in de kast, en de speakers worden aangebracht en gesoldeerd. Daarnaast heb je het **afdoekkader**. Die plaat krijgt dezelfde vorm als de plaat voor de speakers. Vervolgens wordt de speakerdoek erover gespannen en de plaat wordt vastgevezen in de kast, zodat het gedemonteerd kan worden indien er schade is aan de speakerdoek. Tot slot wordt de kast afgewerkt met handvaten, rubberen pootjes, beschermhoekjes en ten slotte een logo.

Het duurt ongeveer **12 werkuren** om een luidspreker te maken. Maar omdat je regelmatig moet wachten op lijm of vernis die moet drogen, duurt het een **zevental dagen** totdat de luidspreker volledig klaar is.

Dries Greeve is van opleiding meubelmaker. Vanuit zijn kennis om meubels te maken en zijn interesse in muziek, bouwt hij luidsprekerkasten. Door te spelen met afmetingen, materiaal en het type speaker, creëert hij zijn eigen klank, specifiek naar de wensen van zijn klanten. Onder de naam Cathedral ontvangt hij zowel hobbymuzikanten als professionals. Tot een aantal jaar geleden kwamen er vooral hobbymuzikanten. Maar de laatste jaren verschuift die tendens naar professionele gitaristen of bassisten. Zij zijn vaak op zoek naar een betere klank of een showelement.

*\*Dries Greeve werd genomineerd voor 'Ambacht in de Kijker' editie 2023.*



### INZENDER

Dries Greeve  
Cathedral  
<http://www.cathedralcabs.com>



### LOCATIE

Klein Mechelen 18B unit 16  
2880 Bornem



### THEMA

Muziek en podiumkunsten  
Ambacht, vakmanschap en techniek



### TREFWOORD

#muziek #ambacht #vakmanschap