

Bau einer Gesangskabine

Bevor wir unsere Aufnahmen zur Subspeed “dropped D“ CD gemacht haben, beschäftigte uns ein dringliches Problem: Wie den Gesang aufnehmen? Unser Proberaum ist 65qm groß und hat 3 Meter hohe Wände, deshalb konnten wir nicht einfach ein Mikro in den Raum stellen, da kommen für Gesang zu viele Flutterhall-Effekte vom Raum mit. Die Lösung: Eine Gesangskabine mußte her, und zwar möglichst Preiswert. In diesem Artikel beschreibe ich Euch mal wie wir das angestellt haben.

Nicht jeder hat einen schön abgedämmten Regieraum oder Aufnahmezimmer der sich gleichzeitig auch für die Aufnahme von Gesang eignet. Gerade wenn man am Anfang einer Recording-Karriere steht und gerade beschlossen hat die Band anstatt im teuren Studio, im eigenen Proberaum selbst aufzunehmen, muß man versuchen mit geringem Kapitaleinsatz das Maximum an möglichem Sound herauszuholen. Man kann natürlich auch den Ganzen Proberaum in ein Klangliches Wunder verwandeln. Bei einem Quadratmeterpreis von 9 EUR für amtlichen Noppenschaum, sollte man vielleicht doch mal überlegen, ob man mit ein wenig handwerklichem Geschick nicht besser eine Kabine bastelt, die für Gesang und manche akustischen Instrumente optimale Aufnahmebedingungen schafft.

Die Maße der Kabine sollten schon 2x2x2 Meter sein. Kleiner macht hier keinen Sinn, man muß ja einen Mikrostander, vielleicht ein Notenpult und eventuell auch mal eine Akustik Gitarre zum Aufnehmen mit rein nehmen können.

Daher brauchen wir für den Bau folgendes

Material

1. Dachlatten:

8 Dachlatten a 2m Länge Dicke: 6cm

1 Dachlatte a 1m Länge

Die Dachlatte ist gleichzeitig die preisgünstigste und für unsere Zwecke vielseitigste Erscheinungsform von Holz. Sie eignet sich für den Bau von Stellwänden, Fenstern, sogar Türfüllungen und allen möglichen weiteren Strukturen, die keinen übermäßigen Belastungen ausgesetzt sind. Dachlatten sind in unterschiedlichen Qualitätsstufen und Längen erhältlich. Es empfiehlt sich, bei der Planung zu berechnen, welche Länge man tatsächlich braucht, denn die Latten werden mit zunehmender Länge deutlich teurer. Bei der Auswahl im Markt müssen wir außerdem aufpassen, daß wir nicht die astlochübersäten, krummen Exemplare mitnehmen, die andere Kunden klugerweise aussortiert haben und die nun im Regal ganz vorne liegen. Nimmt man die Latten gleich Bundweise, so kauft man die Katze im Sack: Es ist erstaunlich, wie krumm und löchrig die einzelnen Latten in einem äußerlich geraden und ordentlichen Bund sein können.

Dachlatten kosten je nach Qualität und Länge zwischen ca. Euro 0,50 und Euro3,- pro Stück

2. Spanplatten

4 Spanplatten 2x2m Dicke 1,5 bis 2cm

Preis ca. 3EUR m²

Bei der Spanplatte, dem billigsten Holzwerkstoff, werden Holzspäne mit Leim zusammengepreßt. Spanplatten schwinden nicht und sind formstabil. Verwendet nur Spanplatten der Klasse E1, bei der die Emission von Formaldehyd den Vorschriften für Wohnräumen entspricht. Besser ist jedoch noch F0; diese Bezeichnung steht für: »ohne Formaldehyd«.

3. SAS Noppenschaum

Den Noppenschaum bekommt man z. Bsp. bei Thomann oder Musik Produktiv.

4 cm dick 1mx1m kostet 9,9EUR. Benötigt werden 20 Stück.

Noppenschaumstoff oder Pyramidenschaumstoff wird gebraucht um den Raumklang zu verbessern (Nachhall entfernen).

Noppenschaumstoffplatten finden in Tonstudios, Gesangskabinen, Sprachkabinen, Bandproberäume, Computer, Lautsprecherboxen usw. Anwendung. Auch für Dämmungen geeignet, aber Absorberplatten sind hier effektiver.

4. Schloßschrauben mit Scheiben und Mutter

Damit wir die Ganze Konstruktion zusammenbasteln können brauchen wir jede Menge Schloßschrauben.

Größe: M8 x 85

100 Stk: 20 EUR

5. Heft-Nägel für Tacker

Den Noppenschaum tackern wir von Innen an die Spanplatten.

Preis 5 EUR

6. Plexischeibe aus der Reste-Kiste

Preis 3 EUR

7. Zwei Scharniere

<http://portal.subspeed.de>

Um eine einfache Tür zu basteln.

Die gesamten Materialkosten belaufen sich auf ca. 270EUR. Das kann man aber auch billiger hinbekommen, wenn man alle Heimwerkermärkte vergleicht und den teuren Noppenschaum durch Recherche im Web (evtl. Ebay) billiger findet.

Benötigtes Werkzeug:

Bohrmaschine, Hammer, Tacker, Stichsäge,

Aufbau

Zuerst Bauen wir ein Grundgerüst aus den zurechtgesägten Dachlatten.

Wir nutzen eine Wand des Raumes als tragendes Element und befestigen die zwei horizontalen Dachlatten mit Dübeln an der Wand. Auf die obere Dachlatte baut dann die ganze restliche Konstruktion auf. Als nächstes baut man die vordere Bogenkonstruktion. Um der Sache mehr halt zu geben kann man die 90° Winkel wie in der Grafik angedeutet durch zwei zusätzliche Verstrebungen festigen. Hierzu muß man dann aber genaue 45° Winkel an den Verstrebungsenden sägen können. Die Bogenkonstruktion wird mit 3 Dachlatten mit der Horizontalen Dachlatte an der Wand verbunden. Die Verbindungen macht man am besten mit Schloß-Schrauben durch zuvor gebohrte Löcher. Hier mit einfachen Nägeln zu arbeiten bringt nicht die nötige Stabilität.

Wenn die Grundkonstruktion steht kann man die Spanplatten vorbereiten. Eine wird geteilt (Tip: der Heimwerkermarkt zusägt schneller und präziser) das gibt dann später die Tür. In eine Wird ein Fenster (1cm kleiner als die gröÙe der plexiglasscheibe aus der Restekiste) gesägt. Die Bohrungen machen wir lieber wenn die Platten in Position gebracht sind, damit's dann auch wirklich paÙt.

Also die Platten an die Dachlattenkonstruktion angebracht, gebohrt, verschraubt und fertig. Klingt einfach, stellt sich aber als eine Menge Arbeit heraus. Um die Tür zu machen haben wir einfach die eine Hälfte der zersägten Spanplatte fest an die Linke vordere Seite der Dachlattenkonstruktion gezimmert und die andere Hälfte mittels der Scharniere an der rechten Seite befestigt. Bevor wir an die weitere Innenausstattung gehen, befestigen wir noch schnell die Plexi scheibe von Innen an der Fensteröffnung.

Zum Schluß wird der Innenraum mit dem Noppenschaum ausgekleidet.

Fertig.

Wenn der Klang zu trocken ist, kann man auch ein paar Stellen frei von Noppenschaum lassen. Da jedoch ein gutes Hall-Plugin bessere Räume hinbekommt, ist ein trockener Raum zur Aufnahme nicht unbedingt das Verkehrteste.

Viel Spaß beim Basteln,
Canco