



Suschka 3/4Violine 250mm Resonanzkörperlänge



tew-werkstatt-bvw

[VIEW IN BROWSER](#)

updated 10. 5. 2023 | published 10. 5. 2023

Summary

Vom Maschinenbau Ingenieur K.W. Schmidt entwickelte Streicherfamilie mit unvergesslich warmen sattem Klang!



1.70 hrs



2 pcs



0.20 mm



0.40 mm



PLA
PET



13 g



Prusa
MK3/S/S+

[Hobby & Makers](#) > [Music](#)

Tags: [resonancemeasuring](#) [violine](#)

[bauraumausnutzungskoeffizient](#)

I am glad to find some old analog negatives I am going to develop in high solution! My hope is to find some information about the interesting asymmetric construction of the resonance chamber and the solution, how the vibration from the comb? (German Steg) is let to the resonance chamber! I remember it looked like a tower of 250KV-line small scaled. All parts sawed out of 1,5mm Aluminium tin by a bow saw (Laubsäge) by Karl Walter Schmidt!

Sorry for my runaway English, I am going to translate the following as soon as possible!

Nur aus meinen Erinnerungen, Wikipdia gibt leider nichts mehr her! Wer weiß mehr bzw. kann mich korrigieren, herzlich willkommen!

Beruflich war Karl Walter Schmidt aus Lindau am Bodensee Klangdesigner bei Daimler Benz. Er hat Jahre lange Erfahrungen in der technischen Akkustik, egal ob es den Sound einer Auspuffanlage eines Omnibusses oder das Klappen von Luxuslimosinentüren zu analysieren und verbessern galt, war sein tatkräftiger Rat gefragt und willkommen, auch Übersee! In der Freizeit war er ein guter Musiker, Alchemist und herzlicher Familienmensch! Man erzählte, dass er mit seiner Frau Susanne in New York in der Carnegie Hall war, wo die Geigenvirtuosin Sophie Mutter ein Konzert hielt. Das Ehepaar Schmitz konnte von ihrem Platz weit hinten die Solistin kaum hören und waren enttäuscht von der "Klangleistung" einer Strattivari...

In seiner Jugend hat Karl Walter Geige gelernt und auch, wenn ich mich richtig erinnere eine Tischlerlehre, zumindest habe ich seine Liebe zum Werkstoff Holz gesehen und in seinem Haus. Früher waren die Geigensaiten noch aus Naturstoffen wie Darmhaut??! Sie mussten leicht vorgespannt gelagert werden. Das machte man im Geigenkasten seitlich am Rand. Dabei viel dem neugierigem Karl Walter auf, dass der große Geigenkasten beim Zupfen der gelagerten Saiten fast mehr Bassresonanzen hatte, als die Geige und dann fing er Schritt für Schritt an, die Resonanzen zu erforschen. Er hat viele Prototypen aus Karton und Holz gebaut, die er mit fest geklebten Münzen "im Wert" :0) gesteigert hat - um die Schwingung/Resonanz gezielt zu lenken! Die Geige, Streicherfamilie, wie wir sie kennen, hat im Resonanzkörper eine gewaltige Einschnürung, Schwachstelle. Bei dem horizontal im Raum stehenden Resonanzkörper muss für die Bogenführung Platz geschaffen werden, weshalb es so aussieht, als hätte jemand da "reingebissen". Bei Karl Walter wurde der komplette Resonanzkörper "unterflur" gelegt, wie bei einer Ballaleika oder wie bei einem Apfelstückchen. Ich habe nur 5 min auf einem guten Prototyp gespielt. Es war spannend wie schön kräftig und angenehm der Klang war. Das Floch ist nicht so Nahe am Ohr, es strahlt eher nach Unten ab, dass es nicht so schrill und Laut am Ohr ist. Man nimmt viel mehr den Raumklang und z.B. im Orchester die Nachbarinstrumente wahr!

Eine ganz ganz tolle Erfindung! Leider konnte die Suschka im stark traditionell orientierten Instrumentenbau nicht punkten. Soweit ich weiß wird die Geige aber heute noch in Japan und China in Serie hergestellt, aber ich kenne da keinen!

Interessant..."Physikalische Materie ist verfestigte Musik"- Pythagoras
Oben ist ein Diagramm der harmonischen Reihe...Unten ist ein Foto einer Muschel....

"Physical matter is music solified" - Phythagoras above is a diagram of the harmonic series...Below is a photo of a shell... .

Model files

suschka02.stl



suschka02.3mf



05platuschka02.3mf



suschka02deckelh10_23mm.stl



Print files

suschka02_02mm_pla_mk3s_1h42m.gcode



🌀 PLA 📏 0.40 mm 📐 0.20 mm ⌚ 1.70 hrs ⚖️ 13 g 🖨️ Prusa MK3/S/S+

suschka02_02mm_petg_mk3s_1h41m.gcode



🌀 PET 📏 0.40 mm 📐 0.20 mm ⌚ 1.69 hrs ⚖️ 13 g 🖨️ Prusa MK3/S/S+

License ©

This work is licensed under a
Creative Commons (4.0 International License)



Attribution

- ✗ | Sharing without ATTRIBUTION
- ✓ | Remix Culture allowed
- ✓ | Commercial Use
- ✓ | Free Cultural Works
- ✓ | Meets Open Definition