

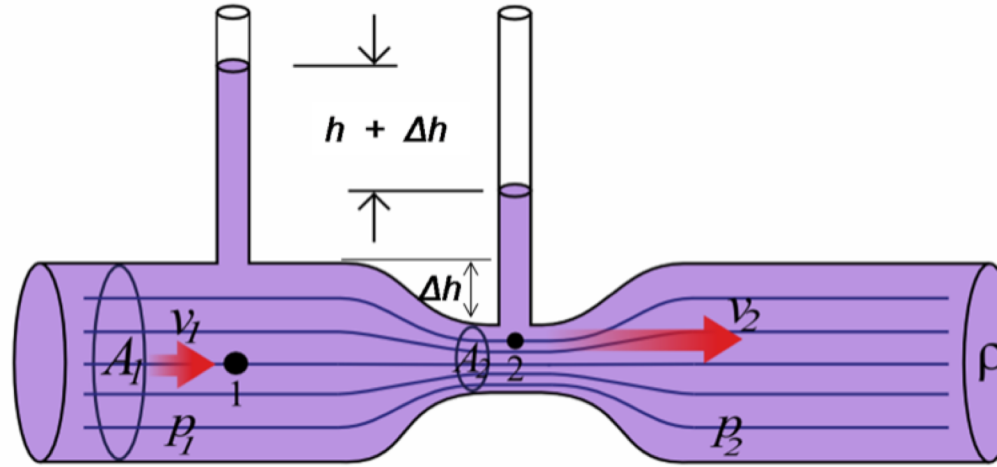
Auf dem Trichter

Theorie und etwas Geschichte der Hornlautsprecher

Inhaltsverzeichnis

- Strömungsmechanische Hintergründe
- Komponenten eines Horns
- Vorteile eines Horns
- Kompakte Basshörner
- Prominente Hörner der Vergangenheit

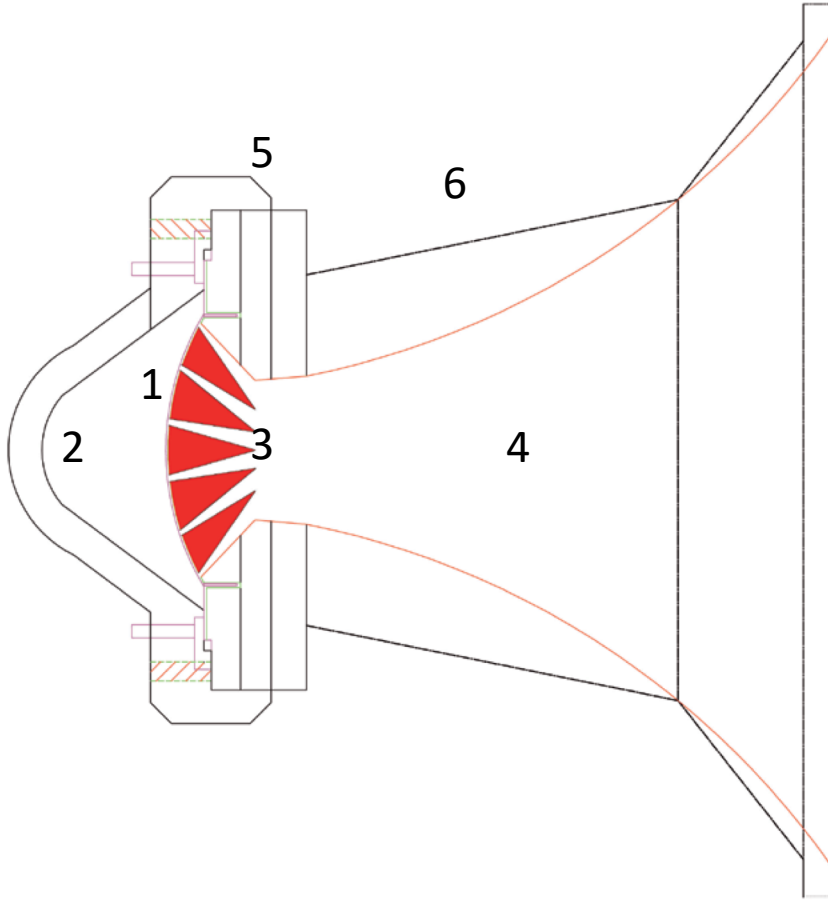
Strömungsmechanische Hintergründe



Der Venturi Effekt ist eine Folge der Mass-Erhaltung-Gesetz:

$$p_1 - p_2 = \frac{\rho}{2} (v_1^2 - v_2^2)$$

Komponenten eines Horns

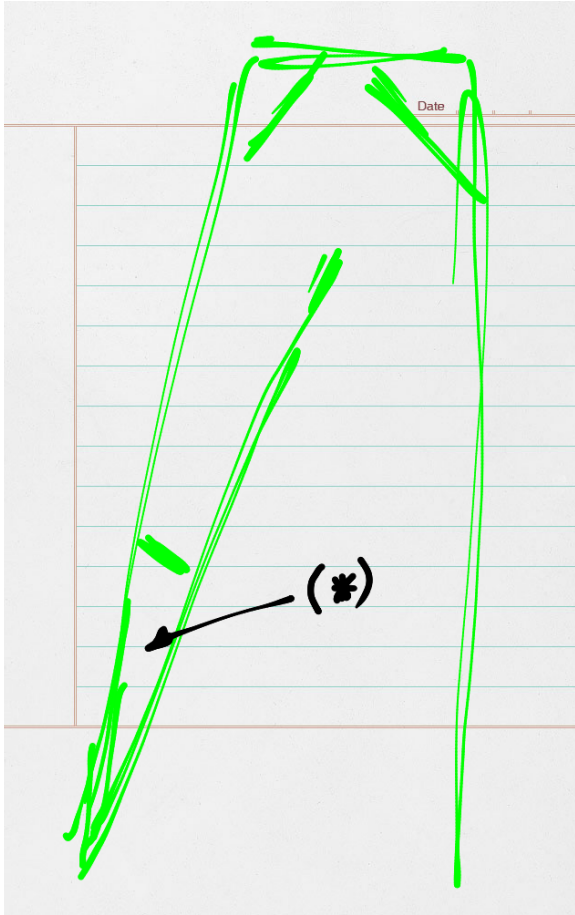


1. Invertierte Kalotte
2. Geschlossener Raum
3. Verdichtung im Horn-Hals
4. Diffusion im Horn
5. Magnet
6. Horn

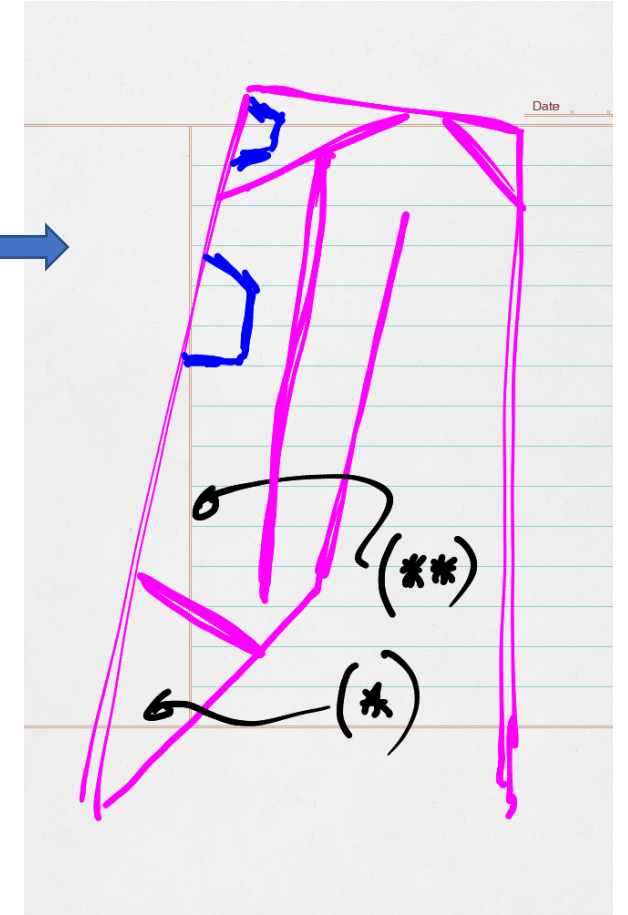
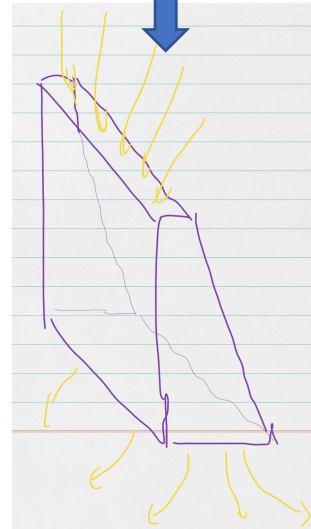
Vorteile eines Horns

- Große Membran → Kleinere Auslenkungen
- Großer Magnet → mehr Energiereserven
- Mehr Dynamik
- Größerer Wirkungsgrad
- Kräftigerer Impuls

Basshörner



← Viertelwellenhorn
Kompressions-Basshorn →
Divergentes Tunnel



Prominente Hörner



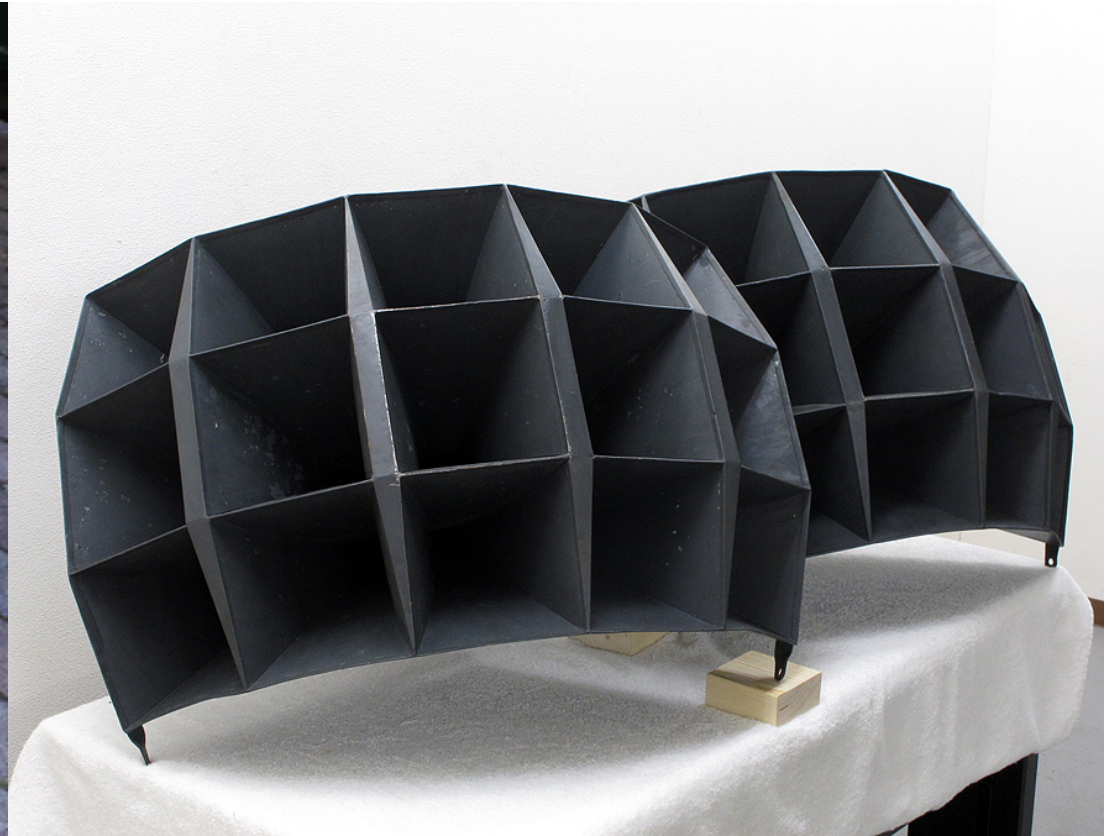
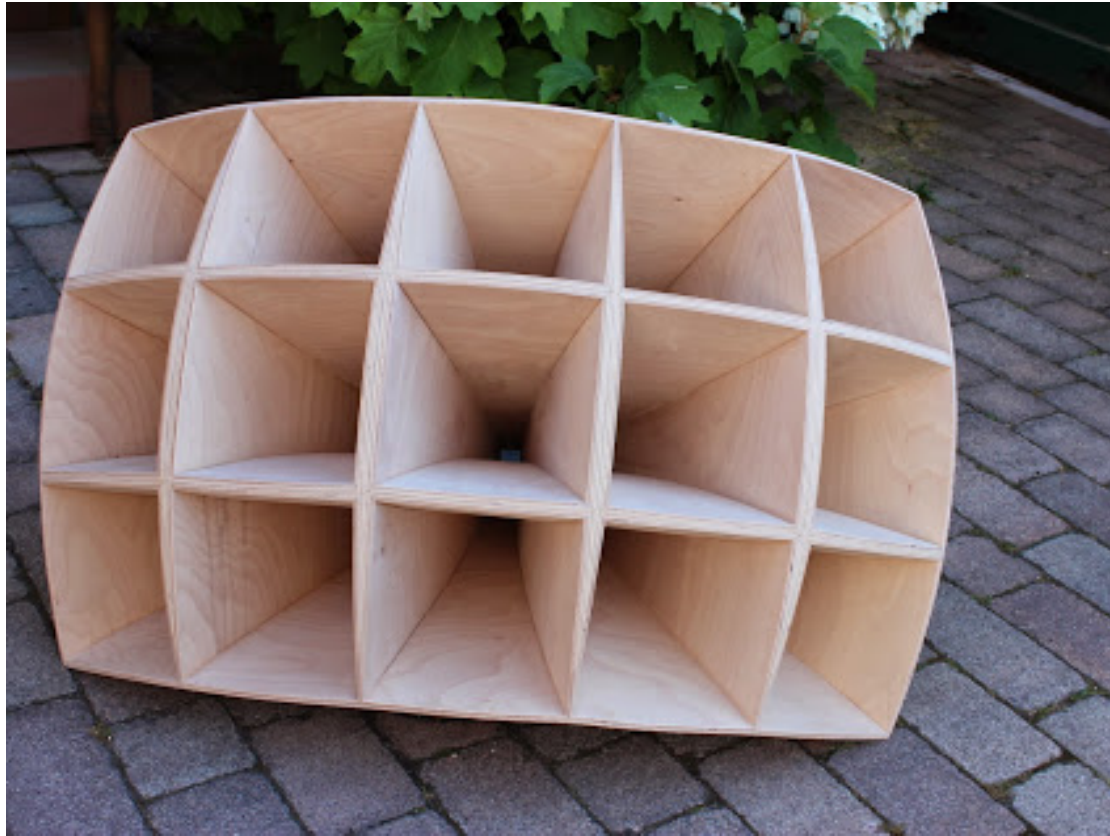
Prominente Hörner



Prominente Hörner



Prominente Hörner



Prominente Hörner



Danke

Für Fragen, jederzeit jetzt oder im Raum 9b