

TSV Solingen

Bauanleitung für Unterwasserlautsprecher

Hans-Jörg Elias

Urheberrecht: Creative Commons CC BY-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Stand: 03/2021

Material:

Bezeichnung	Artikelnummer	Anzahl	Preis
Nylon-Zugentlastung, PG11 Drüsen Stecker für 5- 10 mm Durchmesser)	Amazon	3	2,00 €
Monacor AR-50 Audio Exciter 50W 8 Ohm	162800 (Amazon)	1	30,00 €
Lautsprecherkabel 2x2,5mm	the sssnake SSK 225 BK (thomann.de) oder vergleichbar	10m	15,00 €
Seil gelb/rot	Baumarkt	6m	12,00 €
Plastikschüssel 2,5l Curver	Internet oder Selgros/Metro	1	4,00 €
Pattex Plastix Kunststoffkleber PVC/PP 2g umd 4ml	PSA1C	1	5,00 €
Neutrik NL4 FX Speaker Twist Stecker, Anlagenanschluss	thomann /musicstore/Amazon	1	4,20 €
Schrumpfschläuche	Baumarkt	6	2,00 €
Schraube M5x45 Edelstahl/Messing	Baumarkt	1	0,10 €
Mutter M6 Edelstahl/Messing	Baumarkt	1	0,10 €
Unterlegscheibe M6 Edelstahl/Messing	Baumarkt	1	0,10 €
Ikea Kinderteller oder vergleichbar (was gibt's im Haushalt an rundem Plastik?)		1	1,00 €

Gesamtbaukosten ca. 75€ pro Stück

Eigenschaften:

- Gute Unterwasserlautstärke, zwei Lautsprecher reichen für ein 5\*25m Becken
- Einfache Materialien aus dem Haushalt
- Simple Konstruktion, einfach zu bauen
- Geringe Kosten
- Langlebigkeit
- Durch die Kapselung des Exciters elektrisch sicher (IP68 geprüft)

Bauanleitung (siehe Nummern auf dem Foto):

1. Drei Löcher für die Zugentlastung in die Plastikschüssel bohren, so das die Schüssel mit dem Gewicht des Exciters grob ausbalanciert ist
2. Neues Gewinde in den Audio Exciter drehen, M5, da der Körperschallwandler nur ein Zoll und kein metrisches Gewinde besitzt. (Alternativ Zoll schrauben finden..)
3. Schrumpfschläuche auf die Adern stecken.
4. Lautsprecherkabel durch die mittlere Zugentlastung ziehen und dann am Audio Exciter festlöten. Auf Polarität achten, rot zu rot, blau zu schwarz oder blau, je nachdem wie die Adernfarbe des Lautsprecherkabels ist. Das Lautsprecherkabel mit einem Stopperknoten gegen herausziehen absichern (<https://de.wikipedia.org/wiki/Stopperknoten>)
5. Schrumpfschläuche entsprechend mit Fön oder Herdplatte schrumpfen.
6. Audio Exciter in der Mitte der Schüssel mit dem Pattex PVC/PP Kleber festkleben
7. Das Seil durch die äußeren Zugenlastungen ziehen und festschrauben
8. Stopperknoten helfen das Seil zusätzlich gegen Herausziehen zu sichern.
9. Kabeleingang am Exciter mit Heißkleber verschließen
10. In der Mitte des Kindertellers ein Loch für die M6x45 Schraube schaffen und die Schraube dann mit Unterlegscheibe und Mutter sichern.
11. Kinderteller am Rand auf die passende Größe zurechtschneiden
12. Kinderteller auf den Exciter drehen.
13. Neutrik Stecker auf das Lautsprecherkabel montieren
14. Fertig 😊

Wir nutzen diese Lautsprecher seit 5 Jahren ohne Probleme (2016-2021)



#6, Exciter festkleben

#2

#3, #5

#8 Stopperknoten

#1, #7

#1, #7

#1, #4

