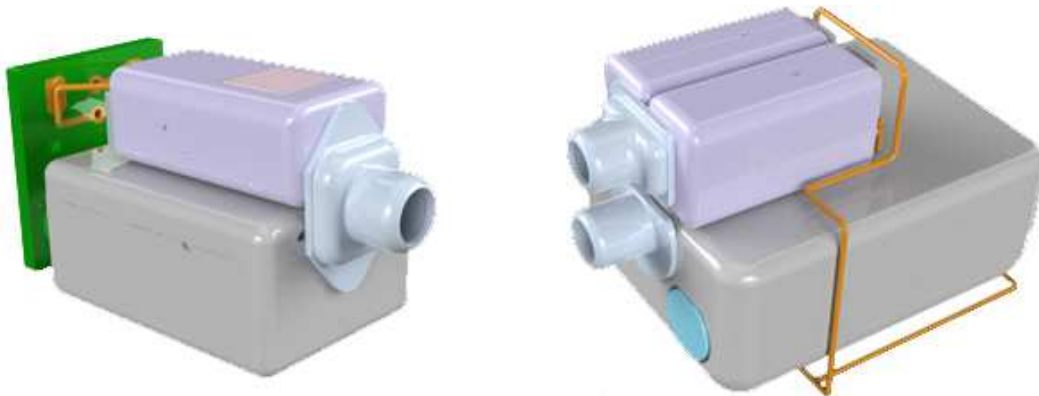


Bauen Sie Ihr In-Ear-Monitoring selber !

als 2, 3 oder 4-Wege-System.

Wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt wie es geht und liefern Ihnen das Material aus unserem Webshop.



Werkzeug und Hilfsmittel:

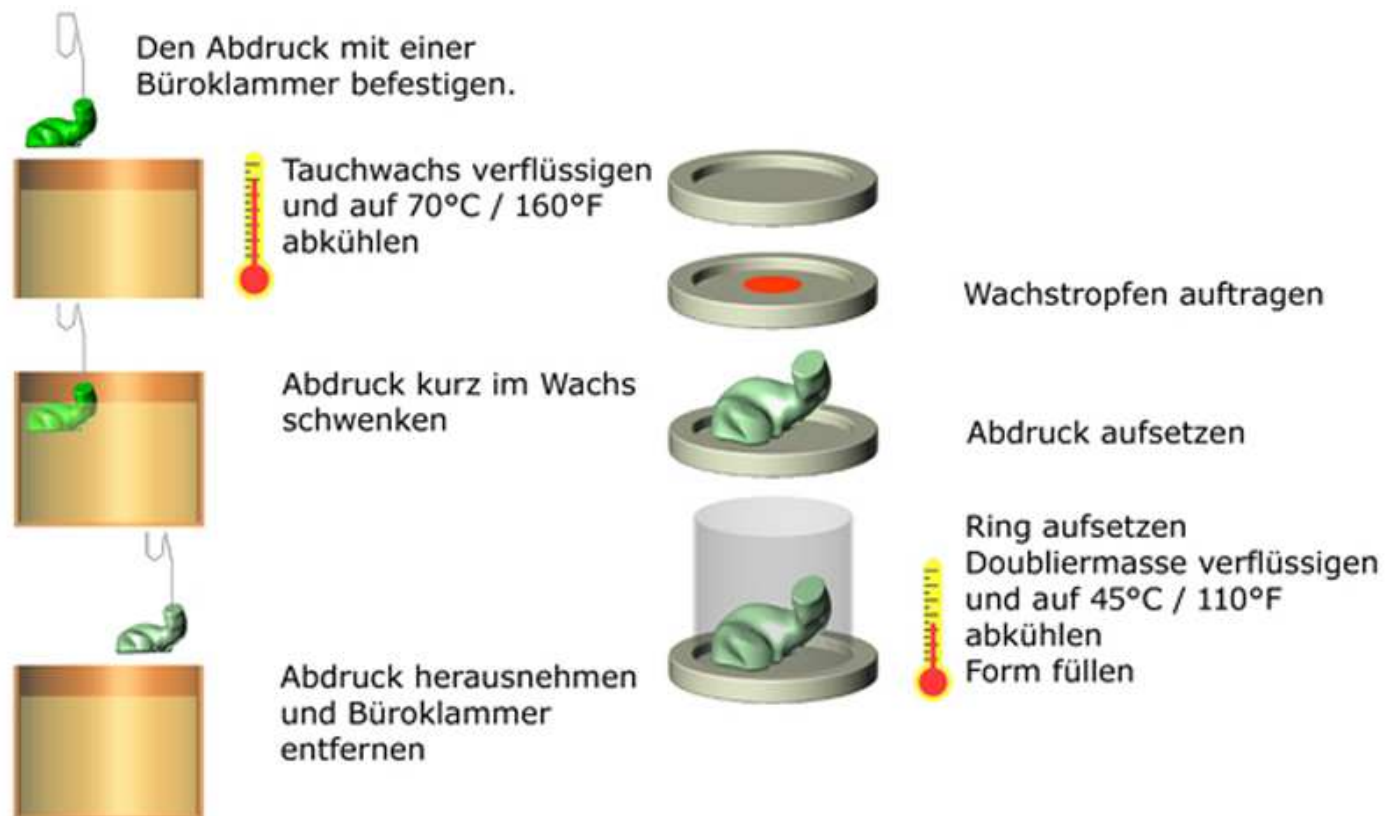
Lötkolben
Lötzinn
Cuttermesser
Seitenschneider
Sekundenkleber

Herstellung von Otoplastiken

Die Negativform

Materialliste:

Tauchwachs
Manschettenform
Doubliermasse



Schalenbau

Materialliste

Lichthärtendes Acryl

Negativform mit lichthärtendem Acryl füllen.

Deckel der Manschettenform umgedreht auf die Einfüllseite legen, hier darf kein UV-Licht eindringen

Negativform unter UV-Licht setzen und dabei drehen

Es sollte eine Wandungsdicke von ca. 1,5mm erreicht werden

Überschüssiges Material ausgießen und nochmals mit UV-Licht bestrahlen

Das Material kann wiederverwendet werden

Die Oberflächen mit Spiritus reinigen.

Einsetzen der MMCX-Buchse

Bohrung für MMCX-Buchse setzen

MMCX-Buchse verkleben. Die Klebeflächen sind auf der folgenden Zeichnung rot markiert.

Innenausbau

Materialliste

2-3 oder 4-Wege-System

MMCX-Buchse

Damper (optional)

Schallschlauchset

Einsetzen der MMCX-Buchse

Bohrung für MMCX-Buchse setzen

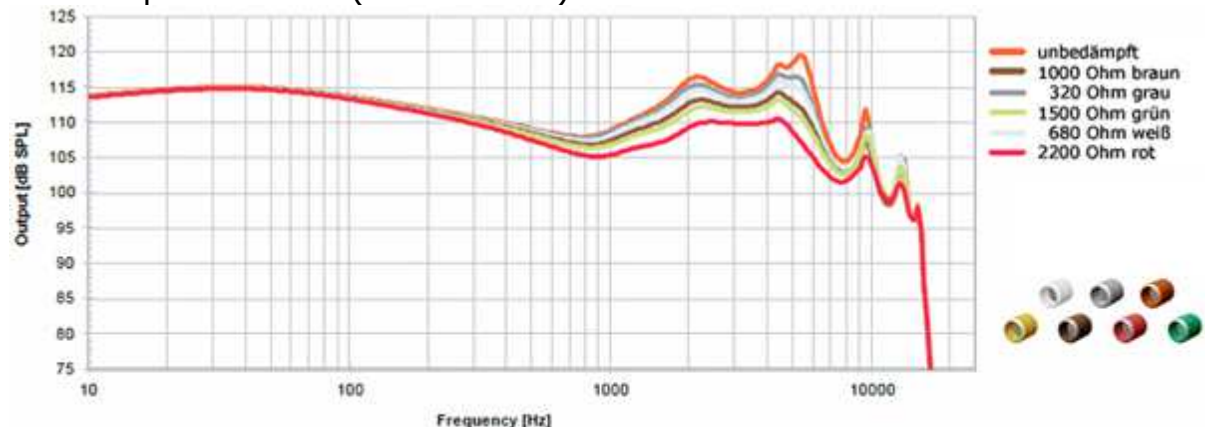
MMCX-Buchse verkleben. Die Klebeflächen sind auf der folgenden Zeichnung rot markiert.

Wichtig: An die MMCX-Buchsen werden die Anschlusskabel angeschlossen. Setzen Sie bitte die Otoplastiken erst in das Ohr und zeichnen Sie dann die Bohrung an.



Einsetzen von Dampfern (optional)

Damper oder auch akustische Widerstände verhindern Peaks und glätten den Frequenzverlauf (siehe Grafik)



320, 680, 1000, 1500 Ohm reduzieren akustische Peaks
3300 und 4700 Ohm dienen als Tiefpass

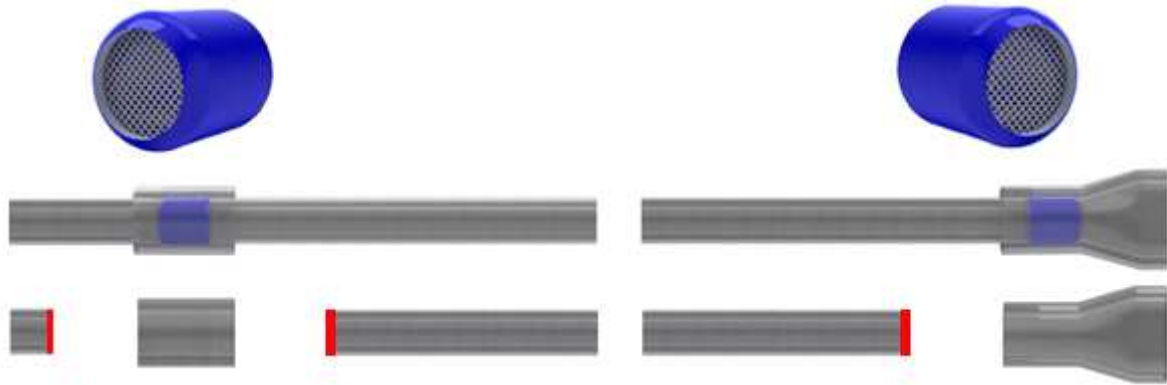
Vorbereitung der Schallschläuche (Schallschlauchset)

Damper (optional) bei einem 3-Wege-System in die Weiche oder bei einem 2-Wegesystem in ein ca.5mm langen Schlauch mit \varnothing 3mm einfügen. Ankleben der \varnothing 2mm Schläuche an der Weiche (Rotmarkierte Stellen mit Kleber versehen und ca. 1mm einfügen).

Abschneiden der Schläuche auf ca.80mm Länge

Bei dem 2-Wege-System sollte die Länge des treiberseitigen Schlauches höchstens 4mm betragen. Die Gesamtlänge der Schläuche sollte auch ca. 80mm betragen.

Ohne Damper ist beim 2-Wege-System nur der \varnothing 2mm Schlauch nötig, bei dem 3-Wege-System muss nur die Weiche angeklebt werden..



Verkleben an den Treibern

Verkleben Sie Treiber mit den Schallschläuchen. Die Kontaktstellen sind rot gezeichnet. Am Treiber muss hier dünn Klebstoff aufgetragen werden. Der Übergang von den Treibern zu den Schallschläuchen muss dicht sein.



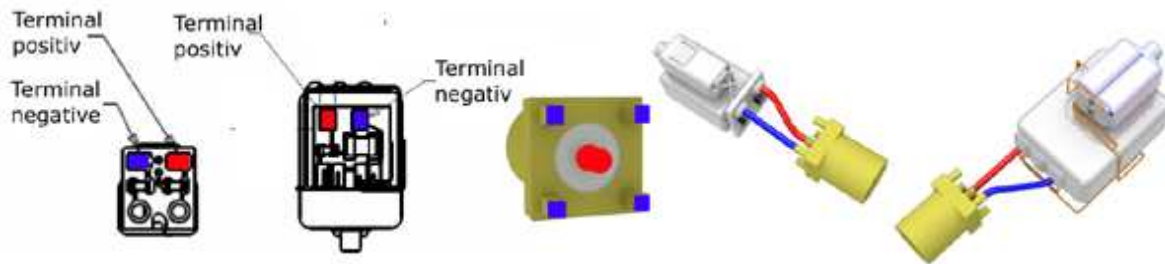
Einfügen in die Otoplastik

Treiber mit den angeklebten Schläuchen in die Otoplastiken einfügen. Schlauchende etwas schräg abschneiden, so kommen sie besser durch die Bohrung.



Verlöten von Treibern und MMCX-Buchsen

Zur besseren Übersichtlichkeit sind die Kabel zweifarbig gezeichnet.

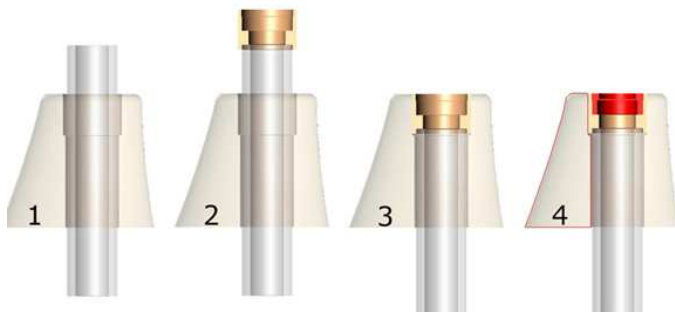
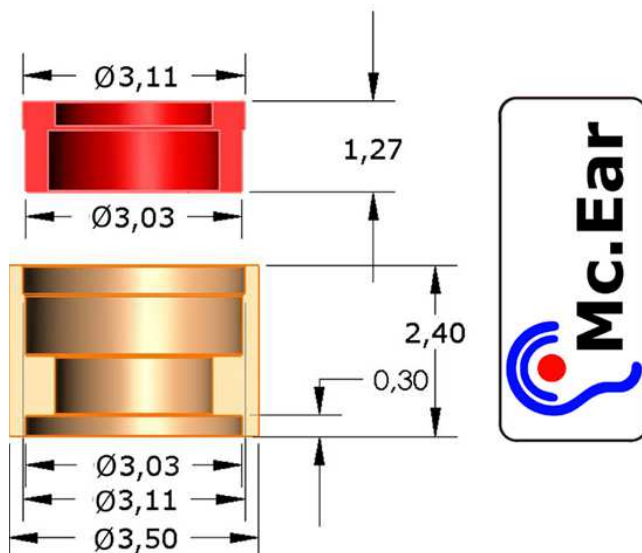
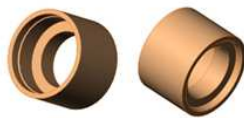


Einsetzen von Cerumenfiltern und Filterbuchsen

Materialliste:

Cerumenfilter

Filterbuchsen



1. Schieben Sie den Schallschlauch ca. 2-3mm aus der Otoplastik.
2. Kleben Sie die Filterbuchse auf.
3. Ziehen Sie den Schlauch zurück und verkleben Sie ihn mit der Otoplastik.
4. Setzen Sie die Cerumenfilter ein.....fertig ;-)

Test und fixieren der Treiber

Die fast fertigen Inears auf Funktion überprüfen.

Fixieren der Treiber mit einem kleinen Punkt Sekundenkleber in der Otoplastik.

Vorsicht, die Schallschläuche dürfen keinesfalls geknickt werden.

Vergießen oder mit einer Faceplate versehen

Materialliste:

Lichthärtendes Acryl

Faceplate

Aus Knete eine Hohlform zum fixieren der Otoplastiken bauen. Der Rand muss in jeder Richtung waagrecht sein.

Mit lichthärtende Acryl die Otoplastiken randvoll ausfüllen.

Oder:

Aufkleben einer Faceplate.

Überschüssiges Material abschleifen.



Endbearbeitung

Materialliste:

Lichthärtender Lack

Otoplastiken lassen sich leicht mit kleiner Feile und sehr feinkörnigen Schleifpapier glätten, die Oberfläche bleibt dann allerdings matt.

Die Oberflächen mit Spiritus reinigen.

Durch Aufbringen von lichthärtendem Lack wird eine glänzende, annähernd kratzharte Fläche, frei von Restmonomeren, erreicht