

Kuulokojeiden laadunvarmistus

Testiasetukset

Testiasetukset

Kuulokojeen teknisen kunnon varmistaminen

1. Aseta Target sovitushjelmalla kuulokoje testiasetuksille. FOG = Full On Gain, koje on täysillä ja kaikki rajoittimet pois käytöstä
2. Kuulokoje liitetään mittalaitteeseen 2cc mittauskammioon
3. Tehdään IEC tai ANSI standardin mukainen kuulokojemittaus
4. Mitataan kuulokojeen maksimiantotaso 90dB mittaussignaaliilla
5. Mitataan kuulokojeen maksimivahvistus 50 dB mittaussignaaliilla
6. Mittalaite keskeyttää mittauksen ja pyytää asettamaan kuulokojeeseen referenssivahvistuksen.
Max antotaso – 75dB mutta kumminkin vähintään 7dB vähemmän kuin maksimivahvistus esim. $115\text{dB} - 75\text{dB} = 40\text{dB}$
Mutta jos maksimivahvistus esim. 45dB lasketaan $45\text{dB} - 7\text{dB} = 38\text{dB}$
7. Vaihdetään sovitushjelmalla kuulokojeeseen testiasetuksissa RFG = Reference Test Gain. Referenssivahvistus on testiasetuksissa valmiiksi laskettu jokaiselle kojemallille
8. Jatketaan mittausta mittalaitteella.
9. Mitataan kuulokojeen referenssivahvistuskäyrä 60dB sisäänmenolla
10. Mitataan kuulokojeen sisäinen kohina ilman sisäänmenoa
11. Mitataan kuulokojeen säröarvot referenssivahvistuksella
12. Mitataan kuulokojeen virrankulutus referenssivahvistuksella ilman sisäänmenoa
13. Verrataan mittaustulosta datalehden arvoihin.
14. Palautetaan asiakkaan säädöt kuulokojeeseen

Mittauksen valmistelu

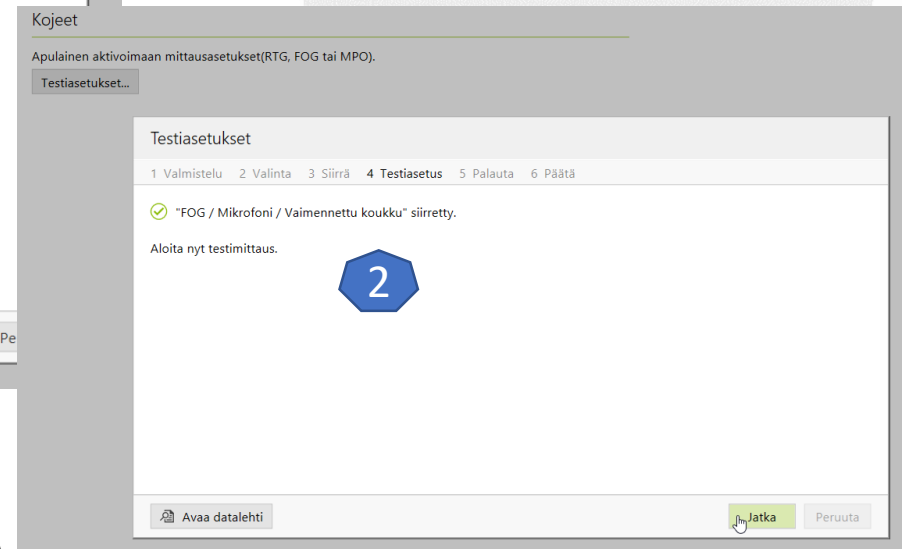
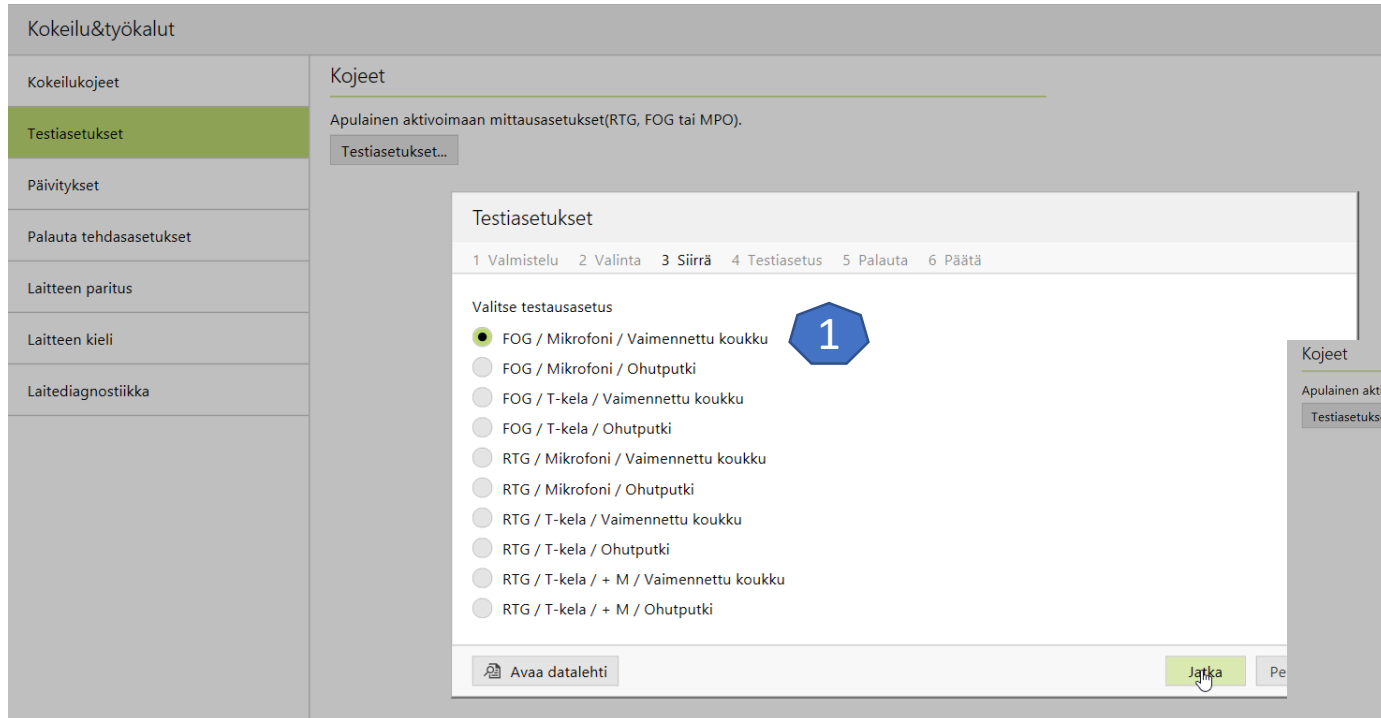
The screenshot displays the Phonak Target 7.0.7 software interface, which is used for preparing hearing aid measurements. The interface is divided into several sections, with numbered callouts indicating the steps:

- Step 1:** The main window shows the 'Kokeilu&työkalut' (Testing & Tools) section. The 'Testiasetukset' (Test Settings) button is highlighted with a blue hexagon labeled '3'.
- Step 2:** The 'Testiasetukset' window is open, showing a list of available test settings. The 'Valitse sovituslaite' (Select fitting device) button is highlighted with a blue hexagon labeled '4'.
- Step 3:** The 'Valitse sovituslaite' window is open, showing a list of available fitting devices. The 'iCube II' device is selected, highlighted with a blue hexagon labeled '5'.
- Step 4:** The 'Kojet' (Hearing Aids) window is open, showing a list of available hearing aids. The 'Bolero B70-M (SN: 1634H0A2Y)' device is selected, highlighted with a blue hexagon labeled '6'.
- Step 5:** The 'Testiasetukset' window is open, showing the 'Valinta' (Selection) step. The 'Bolero B70-M (SN: 1634H0A2Y)' device is selected, highlighted with a blue hexagon labeled '6'.

The interface also includes a bottom navigation bar with icons for 'Asiakkaat&istunnott', 'Demonstraattori', 'Media', 'Uutisia', 'Kokeilu&työkalut', 'Päivitykset', and 'Asetus'. The 'Kokeilu&työkalut' icon is highlighted with a blue hexagon labeled '2'.

1. Avaa Target sovitusohjelma
2. Valitse Työkalut
3. Valitse Testiasetukset
4. Valitse käytettävä sovituslaite
5. Käynnistä kuulokoje
6. Valitse mitattava kuulokoje

Testiasetukset



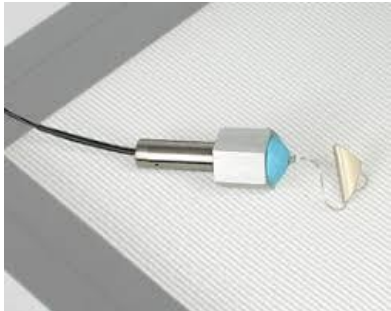
1. Valitse sovitustapa(koukku, ohutputki)
RIC kuulokojeissa kuulokkeen voimakkuusluokka ja FOG (Full On Gain)
2. Nyt kuulokoje on maksimivahvistuksella ja mittausvalmis

Kuulokojeen mittausvalmistelu



BTE

1. Liitä koje 10 mm väliletkulla 2cc coupleriin
2. Aseta kuulokoje mittauskammioon merkitylle paikalle



BTE koje ohutputkella tai RIC koje

1. Liitä kuulokoje sinitarralla 2cc coupleriin
2. Varmistu että mahdollinen venttikanava on suljettu
3. Aseta koje mittauskammioon merkitylle paikalle

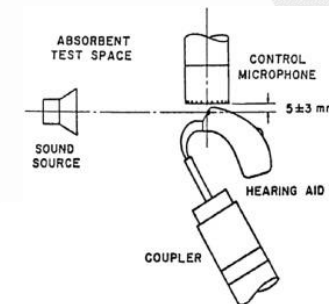


ITE

1. Liitä koje sinitarralla 2cc coupleriin
2. Varmistu että mahdollinen venttikanava on suljettu
3. Aseta koje mittauskammioon merkitylle paikalle



Jos mittalaitteessa erillinen siirrettävä referenssimikrofoni, aseta mittalaitteen ohjeen mukaan lähelle kojeen mikrofonia

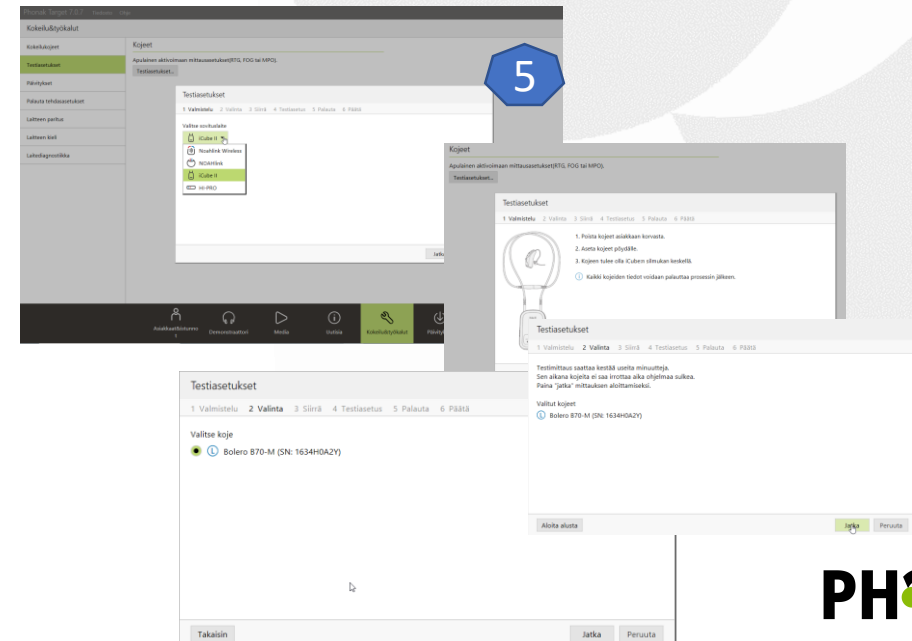
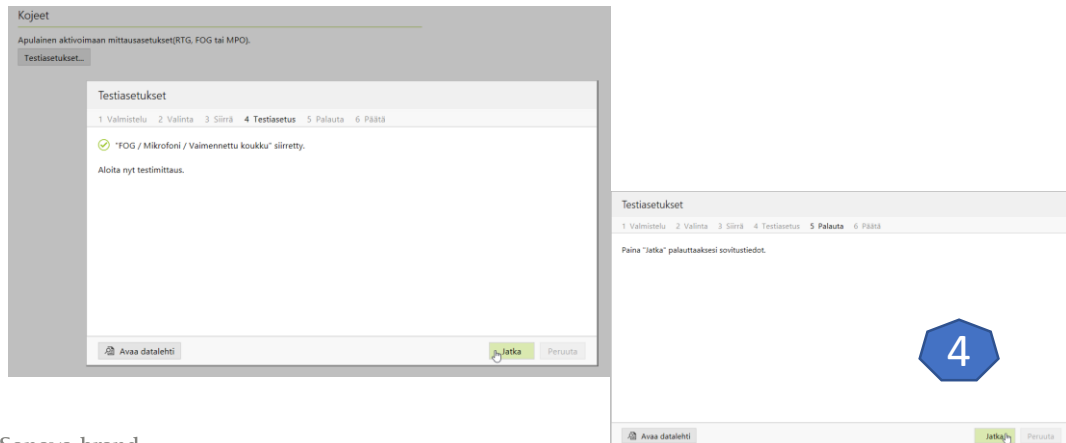


IEC tai ANSI standardin mukainen mittaus

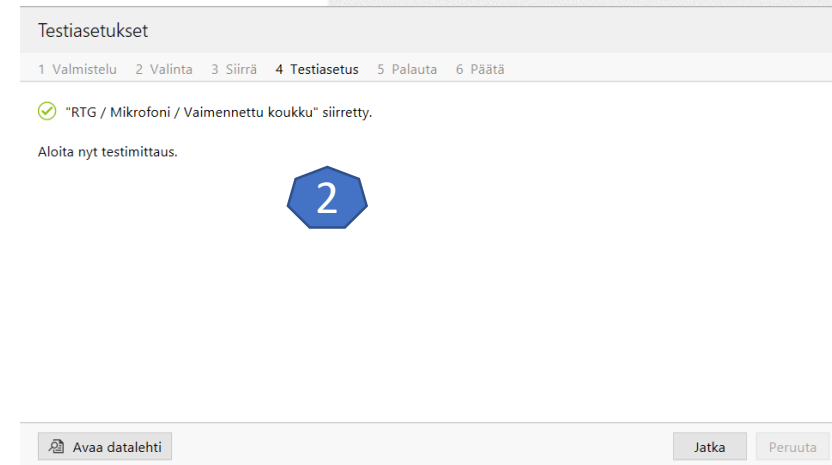
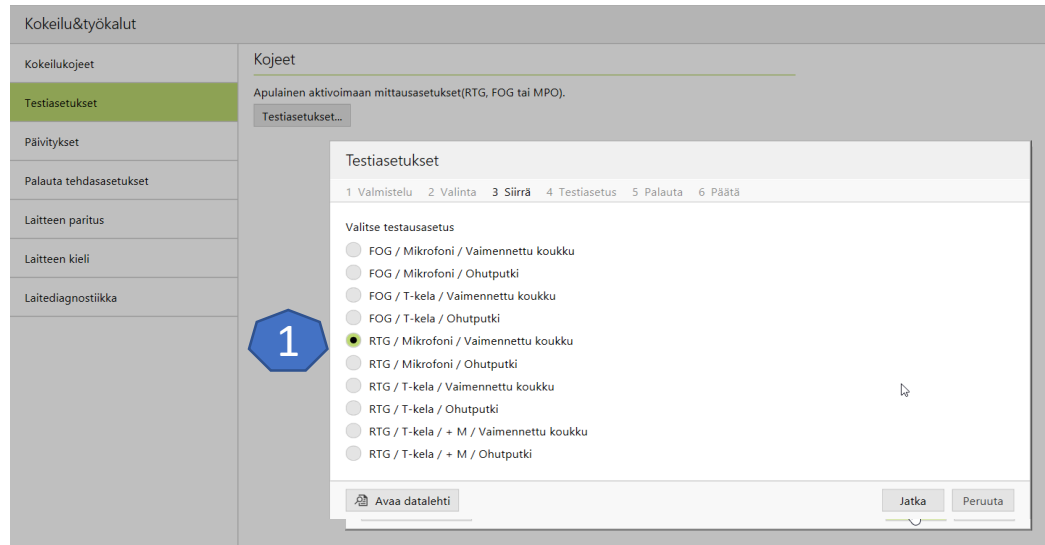
Sulje mittauskammio huolellisesti

Aloita mittaus

1. Mitataan maksimi antotaso 90 dB mittaussignaalilla
2. Mitataan maksimivahvistus 50 dB mittaussignaalilla
3. Mittalaite keskeyttää mittauksen, pyytää asettamaan kuulokojeeseen referenssivahvistuksen
4. Paina **Jatka** palauttaaksesi sovitustiedot kuulokojeeseen
5. Valitse testiasetukset uudestaan samoin kuin alussa



Aseta kojeet testiasetuksille ja referenssivahvistukselle

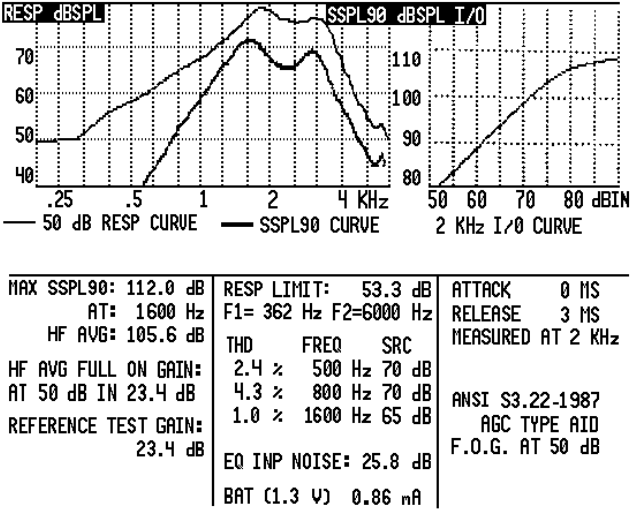
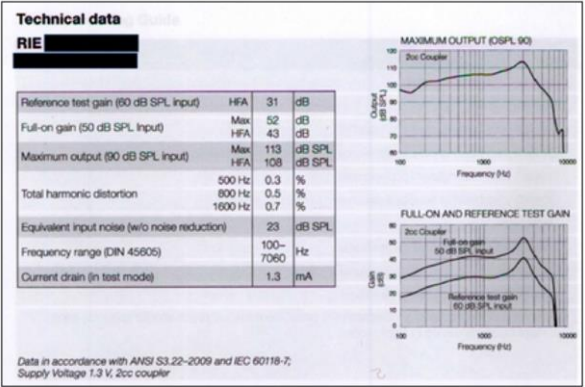
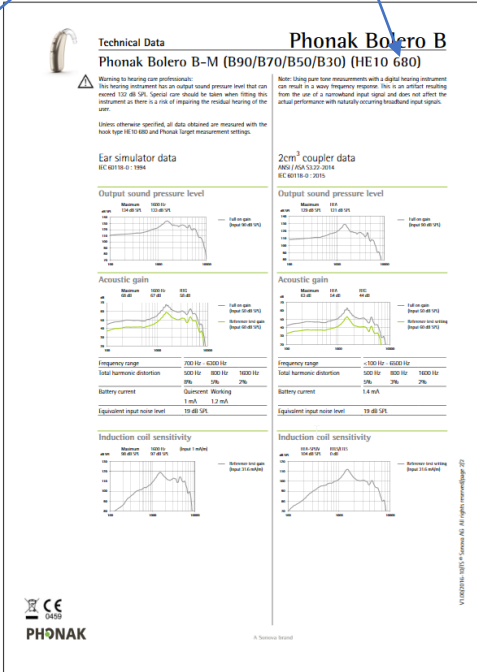
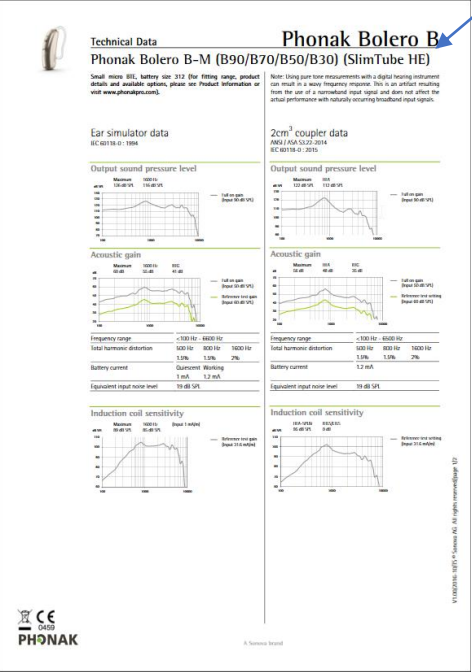


1. Valitse RTG (referenssivahvistus), sovitustapa(koukku, ohutputki) RIC kuulokojeissa kuulokkeen voimakkuusluokka
2. Nyt kuulokoje on mittausvalmis referenssivahvistuksella
3. Jatka mittausta mittalaitteella
4. Mitataan vahvistuskäyrä referenssivahvistuksella 60dB mittaussignaalia
5. Mitataan kuulokojeen sisäinen kohina
6. Mitataan kuulokojeen säröarvot
7. Mitataan virrankulutus ilman mittaussignaalia

Mittaustuloksen vertaaminen datalehtiin

- 1. Avaa Datalehti
 - 2. Vertaa mittaustulosta datalehden arvoihin
 - 3. Palauta asiakkaan tiedot kuulokojeeseen
- HUOM. Tiedonkeruun tiedot nollaantuvat aina kojeeseen tallennettaessa

Mittaustulokset käytettäessä HE ohutputkea / Normaali koukkua

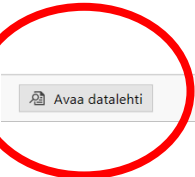


Testiasetukset

1 Valmistelu 2 Valinta 3 Siirrä 4 Testiasetus 5 Palauta 6 Päätt

✓ "RTG / Mikrofoni / Vaimennettu koukku" siirretty.

Aloita nyt testimittaus.



Jatka Peruuta



PHONAK
life is on