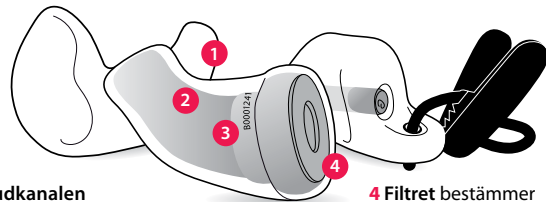


# Hörselskydd Bruksanvisning

Tack för att du har valt formgjutna hörselskydd från Bellman & Symfon. De skyddar din hörsel utan att tumba på ljudupplevelsen. Följ råden i bruksanvisningen så håller de i många år.

**1 Silikonproppen** är den mjuka delen av hörselskyddet som är formgjuten efter din hörselgång.

**3 Serienumret** är till för att vi ska kunna spåra hörselskyddet. Ange serienumret vid frågor och service.



**2 Ljudkanalen** löper genom silikonproppen. Ljudet går via filtret genom ljudkanalen.

**4 Filtret** bestämmer dämpningen. Hörselskyddet kan ha flera filter med olika dämpning.

#### Hållbarhetsgaranti

Vi erbjuder fem års garanti på filter och silikonpropp. Observera att garantin inte gäller vid yttre åverkan av vassa föremål eller liknande.

#### Passformsgaranti

Om dina hörselskydd skaver eller har andra problem med passformen åtgärdar vi detta kostnadsfritt inom sex månader efter leverans.

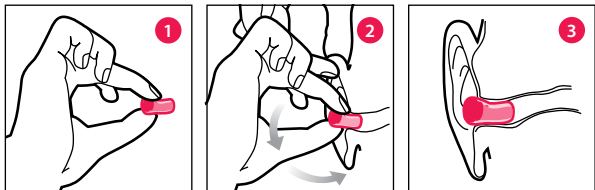
#### Filtergaranti

Om du upplever att filtren dämpar för lite eller för mycket kan du byta dem kostnadsfritt inom en månad. Filtren skall vara i nyskick.

## Isättning

Kontrollera att hörselskydden är rena före användning. Avlägsna eventuell vax eller smuts från ljudkanalen (se under *Skötsel*).

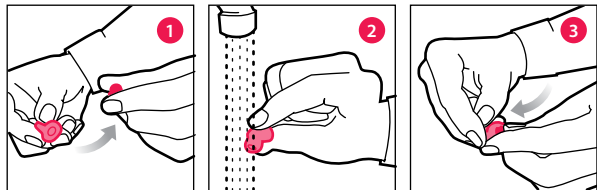
- 1 Håll hörselskyddet med silikonproppen pekande mot örat. Höger hörselskydd har ett **rött** serienummer och vänster har ett **blått**. Dessutom är silikonproppen märkt med **L/R** (left /right).
- 2 Sätt in hörselskyddet i hörselgången med en lätt vridande rörelse. Om det är svårt kan det underlätta att dra lite försiktigt uppåt i ytterörat med den lediga handen samtidigt som du sätter i hörselskyddet. Du kan också applicera lite fett, typ vaselin eller olivolja vid hörselgångsmyningen.
- 3 När hörselskydden sitter rätt skall färgmarkeringarna eller handtagen peka uppåt. Försäkra dig om att proppen sitter bekvämt på plats och sluter tätt. Om du har ett par Bellman Swim, kontrollera särskilt att överdelen kommer in ordentligt bakom "fliken" i örat.



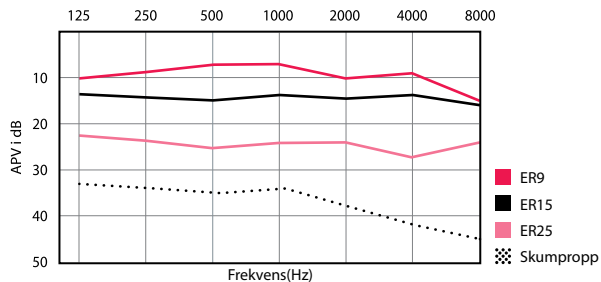
## Skötsel

Dina formgjutna hörselskydd är återanvändbara och håller länge med regelbunden skötsel.

- 1 Om du har Bellman ER hörselskydd, ta först ut filtret ur silikonproppen. Var försiktig så du inte skadar silikonproppen med till exempel naglarna eller andra vassa föremål. Bellman CH och Bellman RC kan tvättas med filtren i.
- 2 Skölj silikonproppen i ljummet vatten och mild tvållösning. **Obs! Filtren till Bellman ER bör bara torkas med torr trasa.** Om filtren i Bellman ER blir blöta så påverkas dämpningsegenskaperna och de dämpar mer i det högre frekvensområdet. Observera att hörselskydden kan skadas av vissa kemikalier. Använd därför endast vatten och en mild tvållösning vid rengöring.
- 3 Sätt tillbaka filtret när silikonproppen har torkat så är hörselskydden klara att användas igen.



## Dämpning – Bellman ER



**APV i dB** Medeldämpning per frekvens minus en standardavvikelse

**APV** Förväntad skyddseffekt

**H** Dämpvärde för höga frekvenser

**M** Dämpvärde för mellanfrekvenser

**L** Dämpvärde för låga frekvenser

**SNR** Enkelvärde för dämpning

ER 9*		IFA. Notified body 0121						
<b>Frekvens, Hz</b>		125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Medeldämpning, dB</b>		14,3	12,2	10,8	10,3	13,5	12,6	19,2
<b>Standardavvikelse, dB</b>		3,9	2,8	5,0	3,5	3,2	3,4	3,7
<b>APV, dB</b>		10,4	9,4	5,8	6,8	10,3	9,2	15,5
<b>Mätvärden, dB</b>		<b>H 10</b>		<b>M 8</b>		<b>L 8</b>		<b>SNR 10</b>

**ER 15** TNO-test Institute, Notified body 0336

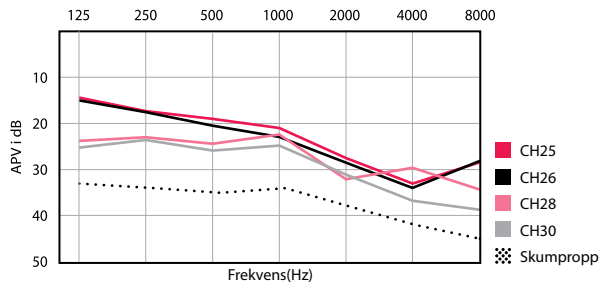
<b>Frekvens, Hz</b>	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Medeldämpning, dB</b>	17,5	17,6	18,0	16,3	17,3	15,8	20,8
<b>Standardavvikelse, dB</b>	3,3	3,0	2,3	2,6	2,6	2,8	3,9
<b>APV, dB</b>	13,7	14,6	15,2	13,7	14,1	13,0	16,9
<b>Mätvärden, dB</b>	<b>H 14</b>		<b>M 14</b>		<b>L 14</b>		<b>SNR 16</b>

**ER 25** TNO-test Institute, Notified body 0336

<b>Frekvens, Hz</b>	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Medeldämpning, dB</b>	22,6	24,0	26,4	24,4	24,4	27,5	25,4
<b>Standardavvikelse, dB</b>	4,7	4,5	3,9	3,7	3,3	2,3	4,5
<b>APV, dB</b>	17,9	19,5	22,5	20,7	21,1	25,2	20,9
<b>Mätvärden, dB</b>	<b>H 22</b>		<b>M 21</b>		<b>L 21</b>		<b>SNR 23</b>

\* Se fördjupad information på sidan 12

## Dämpning – Bellman CH



**APV i dB** Medeldämpning per frekvens minus en standardavvikelse

**APV** Förväntad skyddseffekt

**H** Dämpvärde för höga frekvenser

**M** Dämpvärde för mellanfrekvenser

**L** Dämpvärde för låga frekvenser

**SNR** Enkelvärde för dämpning

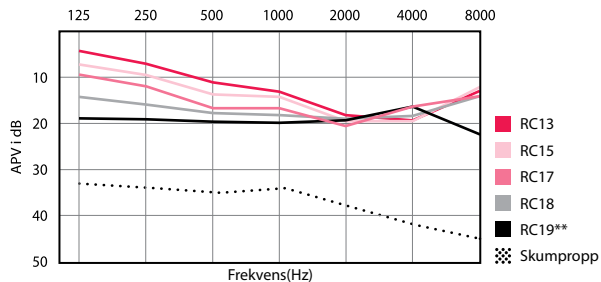
CH25		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		17,9	19,7	21,9	24,6	30,7	35,0	32,1
Standardavvikelse, dB		3,5	2,3	2,9	3,6	3,3	2,1	3,8
APV, dB		14,4	17,4	19,0	21,0	27,4	32,9	28,3
Mätvärden, dB		<b>H 27</b>	<b>M 22</b>	<b>L 19</b>	<b>SNR 25</b>			

CH26		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		19,4	20,9	23,8	26,2	31,3	36,5	32,8
Standardavvikelse, dB		4,3	3,3	3,2	3,3	2,8	2,5	4,7
APV, dB		15,1	17,6	20,6	22,9	28,5	34,0	28,1
Mätvärden, dB		<b>H 28</b>	<b>M 23</b>	<b>L 20</b>	<b>SNR 26</b>			

CH28		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		28,5	26,6	27,7	26,0	34,7	33,4	39,7
Standardavvikelse, dB		4,7	3,6	3,3	3,6	2,6	3,8	5,3
APV, dB		23,8	23,0	24,4	22,4	32,1	29,6	34,4
Mätvärden, dB		<b>H 29</b>	<b>M 24</b>	<b>L 24</b>	<b>SNR 28</b>			

CH30		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		29,1	27,5	29,6	28,3	34,0	40,2	44,0
Standardavvikelse, dB		3,8	3,9	3,7	3,5	2,9	3,4	5,6
APV, dB		25,3	23,6	25,9	24,8	31,1	36,8	38,8
Mätvärden, dB		<b>H 31</b>	<b>M 27</b>	<b>L 25</b>	<b>SNR 30</b>			

## Dämpning – Bellman RC



APV i dB Medeldämpning per frekvens minus en standardavvikelse

APV Förväntad skyddseffekt

H Dämpvärde för höga frekvenser

M Dämpvärde för mellanfrekvenser

L Dämpvärde för låga frekvenser

SNR Enkelvärde för dämpning

RC13*		IFA. Notified body 0121						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		7,3	9,5	13,8	16,0	22,2	22,9	17,1
Standardavvikelse, dB		3,2	2,8	2,9	3,1	4,0	3,5	4,3
APV, dB		4,1	6,7	10,8	12,8	18,1	19,3	12,8
Mätvärden, dB		H 17	M 13	L 9	SNR 15			

\*\* Detta filter används i hörselskyddet Bellman Drive

RC15		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		10,8	12,8	17,0	17,9	22,9	23,5	17,5
Standardavvikelse, dB		3,5	3,2	3,2	3,4	3,2	3,9	5,2
APV, dB		7,3	9,6	13,7	14,4	19,7	19,6	12,3
Mätvärden, dB		H 17	M 15	L 12	SNR 17			

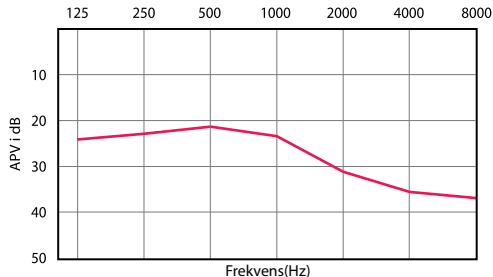
RC17		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		12,7	15,6	20,3	19,9	23,5	21,2	18,9
Standardavvikelse, dB		3,2	3,6	3,5	3,2	2,8	4,8	4,6
APV, dB		9,5	12,0	16,7	16,7	20,6	16,4	14,3
Mätvärden, dB		H 17	M 17	L 14	SNR 18			

RC18		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		17,5	19,1	21,4	21,8	21,9	23,3	19,1
Standardavvikelse, dB		3,0	3,1	3,6	3,4	2,8	4,7	5,1
APV, dB		14,4	16,0	17,8	18,3	19,1	18,6	14,0
Mätvärden, dB		H 17	M 18	L 17	SNR 19			

RC19		TNO-test Institute, Notified body 0336						
Frekvens, Hz		125	250	500	1000	2000	4000	8000
Medeldämpning, dB		22,4	23,9	23,7	22,5	22,1	20,4	26,2
Standardavvikelse, dB		3,3	4,7	3,9	2,4	2,7	4,0	3,9
APV, dB		19,0	19,2	19,7	20,0	19,4	16,4	22,3
Mätvärden, dB		H 18	M 19	L 19	SNR 20			

\* Se fördjupad information på sidan 12

## Dämpning – Bellman Chill



**APV i dB** Medeldämpning per frekvens minus en standardavvikelse

**APV** Förväntad skyddseffekt

**H** Dämpvärde för höga frekvenser

**M** Dämpvärde för mellanfrekvenser

**L** Dämpvärde för låga frekvenser

**SNR** Enkelvärde för dämpning

### Bellman Chill

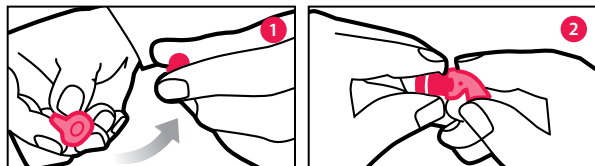
Frekvens, Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>Medeldämpning, dB</b>	28,4	28,7	27,2	26,9	27,8	35,0	37,4	41,0
<b>Standardavvikelse, dB</b>	3,8	4,8	4,9	5,5	4,6	3,4	2,0	4,4
<b>APV, dB</b>	24,6	23,9	22,4	21,4	23,2	31,6	35,4	36,6
<b>Mätvärden, dB</b>	<b>H</b> 30		<b>M</b> 24		<b>L</b> 23		<b>SNR</b> 28	

## Bellman InER, custom-fit hörlurar

Bellman InER hörlurar är speciellt utvecklade för att passa Bellman ER formgjutna hörselskydd. InER ansluts till din smartphone för att lyssna ostört på musik eller tala i telefon. De är utrustade med en fullt integrerad mikrofon och en knapp som bryter för telefonsamtal.

### Isättning

- 1 Ta försiktigt ur filtret ur silikonproppen. Använd inte vassa föremål.
- 2 Sätt in hörluren i silikonproppen. För att sladden skall vara riktad nedåt så skall silikonproppens färgmarkering peka i rakt motsatt riktning.



### Varning

För högt ljudtryck från öronsnäckor och hörlurar kan orsaka hörselskador.

### Detaljer

<b>Frekvensområde</b>	20-20 000 Hz
<b>Känslighet</b>	110 (+/-3) dB @1 mW
<b>Impedans</b>	72 $\Omega$ +/-10%
<b>Dämpning mot yttre ljud</b>	ca 30 dB
<b>Övrigt</b>	1,2 m kabel, trasselfri

## Garanti

Garantin gäller i 5 år från dagen för köpet hos någon av våra återförsäljare. Garantianspråk kan endast göras hos återförsäljare mot uppvisande av originalkvitto. Garantin täcker inte normalt slitage eller skador orsakade av felaktig användning eller ljudläckage.

## Varning

Använd alltid hörselskydden under hela tiden vid exponering för skadligt buller. Förvara hörselskydden i medföljande etui när du inte använder dem.

Den här produkten kan innehålla smådelar och ska förvaras utom räckhåll för barn. Om dina hörselskydd är utrustade med snöre, skall dessa inte användas där det finns risk att snöret fastnar. Kontrollera regelbundet att dina hörselskydd fungerar som avsett. Notera att hörselskyddens effekt kan försämrans av felaktig användning eller försummat underhåll. Följ därför noga rekommendationerna i denna bruksanvisning.

Produkten kan påverkas negativt av vissa kemikalier. Mer information kan fås av tillverkaren. För mer information, kontakta:

### Bellman & Symfon

Tel 031 68 28 20

E-post [info@bellman.com](mailto:info@bellman.com)

Webb [bellman.com](http://bellman.com)



352-2

Testad och godkänd enligt

EN 352-2:2002

## Fördjupad information

- \* Dämpningen hos ER9 och RC13 uppfyller alla krav som anges i PSU-direktivet 89/686/EEG och EN352-2 med undantag för punkt 4.3.6.

Filtren i Bellman CH och Bellman RC tillverkas av Elacin som tillhör Groeneveld Elcea B.V. Bellman ER tillverkas på licens av Groeneveld Elcea B.V.



# DESIGN FOR EARS™