

# Hörselskydd Bruksanvisning

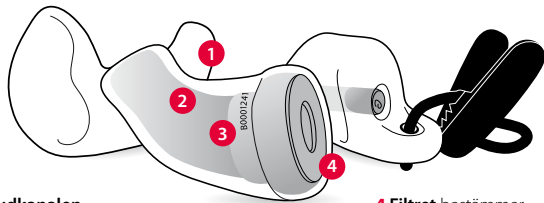
Tack för att du har valt formgjutna hörselskydd från Bellman & Symfon. De skyddar din hörsel utan att tumma på ljudupplevelsen. Följ råden i bruksanvisningen så håller de i många år.

## Översikt

2

**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. Du kan använda flera filter så att du kan variera dämpningen efter behov.

### Hållbarhetsgaranti

Vi erbjuder fyra års garanti på filter och propp. 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 från 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.

**VIKTIGT:** Läs instruktionerna noggrant innan du använder hörselskydden och spara förpackning och bruksanvisning.

## Avsedd användning

Hörselskyddet är återanvändningsbart och avsett att skydda bäraren mot skadliga ljudnivåer när de används i enlighet med den här bruksanvisningen. All icke avsedd användning är inte tillåten.

## Kvalitet från Bellman & Symfon

Dina formgjutna hörselskydd från Bellman & Symfon tillverkas i enlighet med högsta kvalitetsstandard. Varje produkt är unik och tillverkad med maximal noggrannhet så att din säkerhet och komfort kan garanteras. Varje hörselskyddspår är försett med ett ID-nummer.

## Före användning

Kontrollera att hörselskydden är rena och torra innan användning. Det hörselskydd som är märkt med bokstaven L skall användas i vänster öra och det som är märkt med R skall användas i höger öra. Din öronspecialist visar gärna hur du sätter i och tar ut dina hörselskydd.

## Isättning (se illustrationer på nästföljande sidor)

Första gången du sätter i hörselskydden kan det ta emot en aning. Då kan det underlätta att dra lite försiktigt uppåt i ytterörat med den lediga handen samtidigt som du sätter i skyddet. Du kan också applicera lite vaselin vid hörselgångsmynningen.

- 1 Håll hörselskyddets handtag eller ring mellan tumme och pekfinger och placera din tumme mot filtret.
- 2 Vrid hörselskyddet så att tummen är riktad uppåt och håll hörselskyddet vid örat.
- 3 För in hörselskyddet i hörselgången med ett lätt tryck samtidigt som du roterar det moturs. Handtaget eller ringen skall nu peka uppåt samtidigt som din tumme är riktad nedåt.
- 4 Tryck lätt med pekfingret på handtaget och vicka hörselskyddet lite fram och tillbaka tills det sitter ordentligt och bekvämt på plats.

## Urtagning

Ta ut hörselskyddet samtidigt som du roterar det medurs. Alternativt, placerar du pekfingret mot den nedre delen av örat och trycker uppåt några gånger. Hörselskyddet glider då långsamt ur. När det inte längre sitter fast i örat kan du ta ut det utan problem.

## Förvaring

Förvara hörselskydden i det medföljande etuit när du inte använder dem. Var noga med att temperaturen inte överstiger 55 °C

## Skötsel

Inspektera dina hörselskydds skick regelbundet. Rengör dina formgjutna hörselskydd regelbundet med en fuktig trasa. För mer noggrann rengöring rekommenderar vi en mild tvål och ljummet vatten, se avsnittet **Skötsel** på sidan 12.

## Varning!

- Följ anvisningarna noggrant när du använder dina hörselskydd. Om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs kan hörselskyddens skyddsfunktion inte garanteras.
- Använd alltid dina hörselskydd när du befinner dig i bullriga miljöer.
- **Notera:** Skyddsfunktionen minskar avsevärt om du tar ut dem, även om det bara är för en kort stund. Du får inte ett fullgott skydd om du inte alltid använder dina hörselskydd.
- Förändringar i kroppsvikt kan påverka hörselskyddens passform i så hög grad att de inte helt stänger till hörselgången.
- Den här produkten kan påverkas negativt av vissa kemikalier. Vid frågor, kontakta Bellman & Symfon för detaljerad information.
- Hörselskydden är personligt anpassade och kan därför inte överlåtas.
- Hörselskydden är endast avsedda att införas i hörselgången.
- Smutsiga och våta hörselskydd kan orsaka öroninfektion. Följ underhållsinstruktionerna.
- Våra formgjutna hörselskydd tillverkas med största noggrannhet.
- Kontakta Bellman & Symfon omedelbart om du upptäcker något som inte verkar stämma.
- Hörselskydd med snöre bör inte användas i situationer där det finns risk att snöret kan fastna på något sätt under användning, till exempel i en maskin. Ta inte ut hörselskydden genom att dra i snöret.
- Plötslig eller snabb uttagning av hörselskydden kan skada dina trumhinnor.

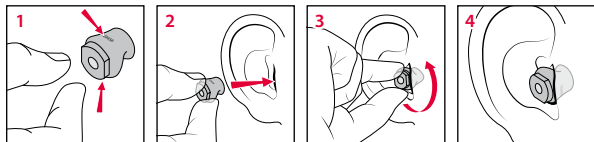
## Livslängd

Byt ut hörselskydden efter **4 års användning**. Utbytesdatum står på förpackningen.

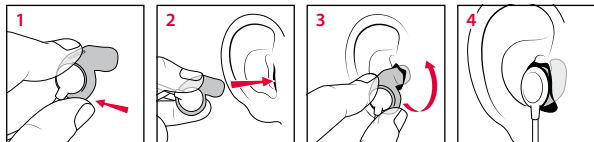
# Bellman ER

5

## Isättning – Bellman ER



## Isättning – Bellman InER hörlurar



- 1 Ta försiktigt ur filtret ur silikonproppen och sätt i hörluren på samma ställe. Var försiktig så att du inte skadar silikonproppen med till exempel naglarna eller andra vassa föremål. Håll hörselskyddet med tumme och pekfinger och placera tummen mot hörluren.
- 2 Vrid silikonproppen så att tummen är riktad uppåt och placera den vid örat.
- 3 För in silikonproppen i hörselgången med ett lätt tryck samtidigt som du roterar det moturs. Du kan alltid justera hörluren med en lätt vridning så att den riktar nedåt.
- 4 Tryck lätt med pekfingeret på hörluren och vicka silikonproppen lite fram och tillbaka tills den sitter ordentligt och bekvämt på plats.

Bellman InER hörlurar är speciellt utvecklade för att passa Bellman ER hörselskydd. Anslut dem till din mobil för att lyssna ostört på musik eller tala i telefon.

**Varning:** För högt ljudtryck från hörlurar kan orsaka hörselskador.

6

## Dämpning – I enlighet med EN352-2:2020

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L	M	H	SNR
Bellman ER9+	APVF i dB	13.2	13.3	12.2	10.7	11.9	15.1	13.7	13	12	14	15
Bellman ER15	APVF i dB	15.2	15.1	14.0	13.8	13.8	12.2	15.7	15	14	14	15
Bellman ER25	APVF i dB	17.6	19.7	19.1	19.6	20.2	26.0	26.8	20	20	22	23

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lm	Mm	Hm	SNRm
Bellman ER9+	MF i dB	16.5	15.2	14.0	12.9	14.0	17.3	19.1	14	13.5	14.7	15.5
Bellman ER15	MF i dB	18.6	17.5	16.4	16.3	15.4	14.0	19.9	16.2	15.6	14.9	16.4
Bellman ER25	MF i dB	22.1	22.8	21.4	23.5	23.0	28.5	31.0	22	22.8	24.6	24.9

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ls	Ms	Hs	SNRs
Bellman ER9+	Sf i dB	3.3	1.9	1.8	2.2	2.1	2.2	5.4	1.3	1.3	1.2	0.9
Bellman ER15	Sf i dB	3.4	2.4	2.4	2.5	1.6	1.8	4.2	1.4	1.3	1.1	1.2
Bellman ER25	Sf i dB	4.5	3.1	2.3	3.9	2.8	2.5	4.2	2.2	2.3	2.6	2.1

**f i Hz**

**APVF i dB**

**L/M/H i dB**

**SNR i dB**

**Mf i dB**

**Lm/Mm/Hm i dB**

**SNRm**

**Sf i dB**

**Ls/Ms/Hs**

**SNRs i dB**

Frekvens i Hertz.

Förväntad skyddseffekt, "Assumed Protection Value" (Mf – 1x Sf), vid viss frekvens f i dB.

Dämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) / **Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) /

**Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Enkelvärde för dämpning, "Single Number Rating", som dras av från C-viktad ljudnivå.

Medeldämpningsvärde vid viss frekvens f i dB.

Medeldämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Medel Enkelvärde för dämpning "Mean Single Number Rating"

Standardavvikelse för dämpningen vid viss frekvens f i dB.

Standardavvikelse för dämpningen vid **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

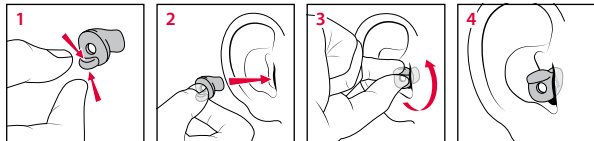
**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Standardavvikelse för Enkelvärde "Standard deviation on Single Number Rating"

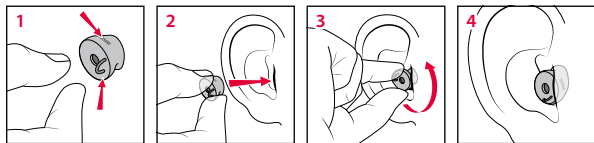
# Bellman RC för lätt industri

7

## Isättning – Bellman RC

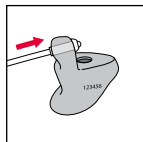


## Isättning – Bellman RC med Minigrip

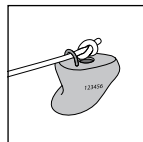


## Fästa snöret

Bellman RC



Bellman RC med Minigrip



## Dämpning – I enlighet med EN352-2:2020

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L	M	H	SNR
Bellman RC-15	APVF i dB	19.3	17.6	16.6	15.5	9.6	21.8	16.4	16	15	13	16
Bellman RC-17		21.5	19.3	17.0	16.0	15.0	21.5	12.5	18	17	16	18
Bellman RC-19*		22.7	20.7	19.5	19.7	16.2	22.2	14.2	20	19	18	20
Bellman RC-21		21.8	19.7	19.0	20.6	21.5	22.4	15.9	21	21	20	21

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>m</sub>	M <sub>m</sub>	H <sub>m</sub>	SNR <sub>m</sub>
Bellman RC-15	MF i dB	22.5	20.2	19.4	17.9	13.2	24.1	21.2	17.6	16.5	15.4	17.5
Bellman RC-17		24.2	21.8	19.7	19.3	19.0	24.3	16.4	19.5	18.7	18.3	19.4
Bellman RC-19*		26.2	23.0	23.2	23.6	20.7	25.0	18.4	22.3	21.7	20.0	21.6
Bellman RC-21		25.2	23.2	22.8	23.3	25.8	24.5	18.5	22.8	22.8	22.4	23.1

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>s</sub>	M <sub>s</sub>	H <sub>s</sub>	SNR <sub>s</sub>
Bellman RC-15	SF i dB	3.2	2.6	2.8	2.4	3.6	2.3	4.8	1.7	1.9	2.7	2.0
Bellman RC-17		2.7	2.5	2.7	3.3	4.0	2.8	3.9	1.4	1.5	2.3	1.7
Bellman RC-19*		3.5	2.3	3.7	3.9	4.5	2.8	4.2	2.2	2.4	2.4	1.9
Bellman RC-21		3.4	3.5	3.8	2.7	4.3	2.1	2.6	2.2	1.8	2.0	1.7

\* Bellman RC-19 filtret med Minigrip används för Bellman Drive.

f i Hz

APVF i dB

L/M/H i dB

SNR i dB

Mf i dB

Lm/Mm/Hm i dB

SNR<sub>m</sub>

Sf i dB

Ls/Ms/Hs

SNR<sub>s</sub> i dB

Frekvens i Hertz.

Förväntad skyddseffekt, "Assumed Protection Value" (Mf – 1x Sf), vid viss frekvens f i dB.

Dämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) / **Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) /

**Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Enkelvärde för dämpning, "Single Number Rating", som dras av från C-viktad ljudnivå.

Medeldämpningsvärde vid viss frekvens f i dB.

Medeldämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Medel Enkelvärde för dämpning "Mean Single Number Rating"

Standardavvikelse för dämpningen vid viss frekvens f i dB.

Standardavvikelse för dämpningen vid **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

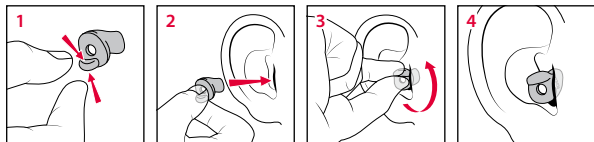
**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Standardavvikelse för Enkelvärde "Standard deviation on Single Number Rating"

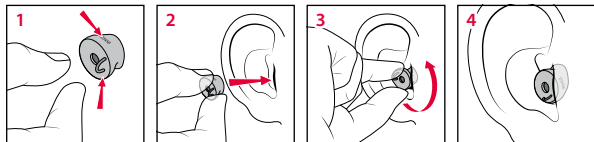
# Bellman RC för tung industri

9

## Isättning – Bellman RC



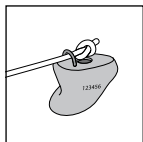
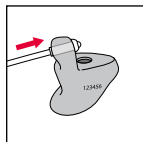
## Isättning – Bellman RC med Minigrip



## Fästa snöret

Bellman RC

Bellman RC med Minigrip



## Dämpning – I enlighet med EN352-2:2020

10

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L	M	H	SNR
Bellman RC-23	APVT i dB	22.4	20.1	20.5	19.5	27.9	21.3	18.9	21	21	23	22
Bellman RC-25		24.5	24.1	22.8	23.2	30.2	25.4	18.9	24	24	24	25
Bellman RC-27		23.0	22.5	22.1	22.3	29.9	28.8	25.4	23	24	28	27
Bellman RC-29		25.1	23.7	24.8	24.5	28.1	31.5	30.9	26	26	29	29

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>m</sub>	M <sub>m</sub>	H <sub>m</sub>	SNR <sub>m</sub>
Bellman RC-23	MF i dB	27.0	24.3	25.4	24.9	32.3	25.3	23.8	24.7	24.9	25.5	25.6
Bellman RC-25		28.2	27.4	26.8	26.9	33.3	30.4	24.5	27.0	27.0	27.6	27.6
Bellman RC-27		26.9	25.6	26.5	25.6	33.1	31.8	30.4	26.1	26.8	29.9	29.0
Bellman RC-29		28.7	26.4	27.3	27.4	32.0	33.6	38.9	27.1	28.0	31.2	30.5

Filter	f i Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>s</sub>	M <sub>s</sub>	H <sub>s</sub>	SNR <sub>s</sub>
Bellman RC-23	SF i dB	4.6	4.2	4.9	5.4	4.4	4.0	4.9	4.1	4.0	3.0	3.3
Bellman RC-25		3.7	3.3	4.0	3.7	3.1	5.0	5.6	2.8	2.6	3.3	2.7
Bellman RC-27		3.9	3.1	4.4	3.3	3.2	3.0	5.0	3.0	3.0	1.9	2.2
Bellman RC-29		3.6	2.7	2.5	2.9	3.9	2.1	8.0	1.6	1.7	2.0	1.4

f i Hz

APVT i dB

L/M/H i dB

SNR i dB

Mf i dB

Lm/Mm/Hm i dB

SNRm

Sf i dB

Ls/Ms/Hs

SNRs i dB

Frekvens i Hertz.

Förväntad skyddseffekt, "Assumed Protection Value" (Mf – 1x Sf), vid viss frekvens f i dB.

Dämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) / **Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) /

**Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Enkelvärde för dämpning, "Single Number Rating", som dras av från C-viktad ljudnivå.

Medeldämpningsvärde vid viss frekvens f i dB.

Medeldämpningsvärde för **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Medel Enkelvärde för dämpning "Mean Single Number Rating"

Standardavvikelse för dämpningen vid viss frekvens f i dB.

Standardavvikelse för dämpningen vid **Låga frekvenser** (f < 500 Hz) /

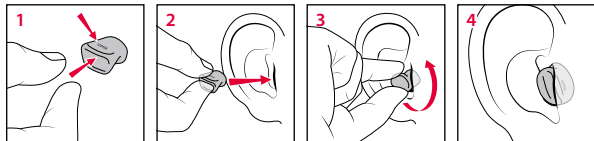
**Mellanfrekvenser** (f > 500 och f < 2 000 Hz) / **Höga frekvenser** (f > 2 000 Hz).

Standardavvikelse för Enkelvärde "Standard deviation on Single Number Rating"

## Bellman Chill

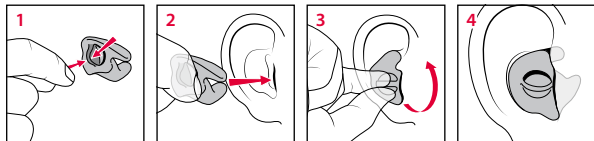
11

### Isättning – Bellman Chill



## Bellman Swim

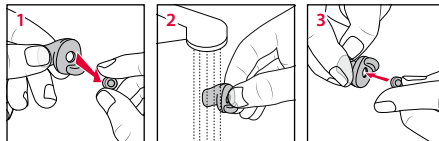
### Isättning – Bellman Swim



## Skötsel

12

### Rengöring



### Skötsel

Rengör dina formgjutna hörselskydd regelbundet med en fuktig trasa. För mer noggrann rengöring rekommenderar vi en mild tvål och ljummet vatten.

### Så här rengör du dina skydd:

- 1 Om du har Bellman ER hörselskydd, ta först ut filtret ur silikonproppen. Var försiktig så att du inte skadar silikonproppen med till exempel naglarna eller andra vassa föremål.
- 2 Skölj silikonproppen i ljummet vatten och mild tvållösning.  
**Notera:** 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.  
**Notera:** 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 dina hörselskydd klara att användas igen.

## Service och garanti

13

### Garantivillkor

Garantin gäller 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.

### Hållbarhetsgaranti – 4 år

Bellman & Symfon lämnar fyra (4) års garanti på filter och silikonpropp. Garantin omfattar ej skada som uppkommit genom yttre åverkan eller genom brukande i oenighet med bruksanvisningen.

### Passformsgaranti – 6 månader

Om hörselskydden skaver eller har andra passformsproblem åtgärdas detta kostnadsfritt inom sex (6) månader från leverans.

### Filtergaranti – 4 veckor

Om hörselskydden upplevs dämpa för lite eller för mycket kan filtren kostnadsfritt bytas ut inom fyra (4) veckor från leverans. Filtren skall vara i nyskick när de returneras.

Då dessa produkter är individuellt anpassade tillämpas ingen returrätt.

## Certifiering

14



The European type certification according to the Regulation 2016/425 for Bellman ER was carried out by IFA, NB#0121, Alte Heerstrasse 111, 53757 Sankt Augustin, Germany and for Bellman RC was carried out by PZT GmbH, NB#1974, Bismarckstrasse 24 B, 26389 Wilhelmshaven, Germany. The production control according to the EU regulation 2016/425 module D was carried out by QUINTIN CERTIFICATIONS, NB#2927, 825 Route de Romans, 38160 Saint Antoine l'Abbaye, France. Declarations of Conformity at [bellman.com/doc](http://bellman.com/doc)

### Bellman & Symfon

Telefon 031 68 28 20

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

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

### © och TM 2024, Bellman & Symfon AB

Bellman och Bellman & Symfon är registrerade varumärken som ägs av Bellman & Symfon AB, alla rättigheter förbehållna. Innehållet i trycksaken kan komma att ändras utan förvarning.

Bellman ER / Bellman Chill / Bellman Swim / Bellman RC tillverkas av Elacin International B.V., Minervum 7032, 4817ZL Breda, Nederländerna och distribueras av Bellman & Symfon AB, Södra Långebergsgatan 30, 436 32 Askim, Sverige.



# DESIGN FOR EARS™