

3M | 청력보호구

Hearing Protection

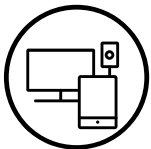


소음성 난청은 100% 예방이 가능합니다

“나에게 꼭 맞는 청력보호구를 사용하세요”

3M™ 청력보호구의 다양한 제품과 기능을 확인하세요.
현장에 적합한 솔루션을 찾고, 나에게 꼭 맞는 청력보호구를
선택할 수 있도록 도움을 드립니다.

청력보호구 밀착검사 시스템을 이용하면, 나에게 맞는
개인 차이를 측정하고 평가하여 올바르게 사용할 수 있습니다.



- 귀마개, 귀덮개
- 필터 커뮤니케이션
- 청력보호구 밀착검사 시스템



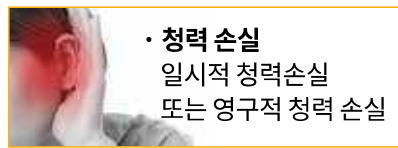
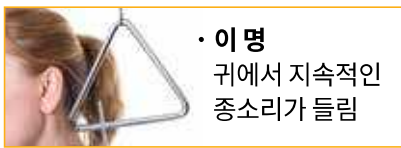
소음성 난청
예방 매뉴얼

소리는...

우리가 세상과 소통하고 경험하는 많은 부분은 청력을 통해서 전달 됩니다.
우리는 사람들과 주변 사물들이 내는 소리들로 인지하고 판단할 수 있습니다. 하지만 우리의 청각 세포는 매우 약합니다.

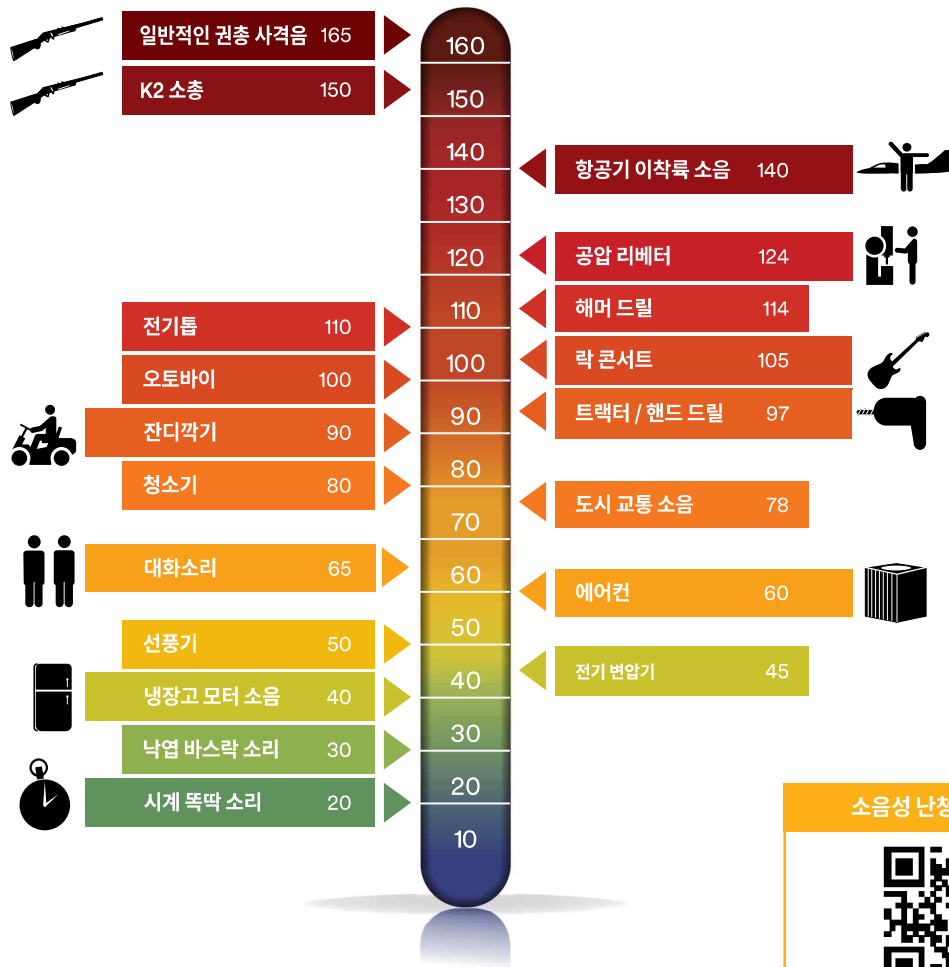
소음은 위험한 유해인자입니다.

소음은 인간이 원하지 않는 모든 소리를 뜻합니다. 수백만의 근로자들은 기계, 항공, 철도 등 다양한 산업현장에서 발생하는 유해한 소음에 노출되어 있습니다. 인간은 소음에 적응해가기 때문에, 청력은 오랜 기간 동안 알아챌 수 없는 방식으로 천천히 저하됩니다. 큰 소리에 반복적으로 노출이 되면 영구적인 청력의 손실 또는 이명이 발생한 다는 것이 밝혀졌습니다. 또한 짧은 시간의 충격 소음도 청력을 손상시킬 수 있습니다. 소음이 건강에 미치는 영향은 다음과 같습니다.



그러나 소음으로 인한 난청은 예방할 수 있습니다.

일상생활이나 작업현장에서 흔히 경험하는 유해한 소음



소음성 난청 예방 캠페인

<https://youtu.be/VC51zyllepl>

[출처] 3M Noise Navigator™ Sound Level Database
www.3M.com/hearing and National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)



청력 보호구 선택 가이드

I 귀마개 타입별 특징

근로자들은 각종 산업 분야에서 다양하고 위험한 소음에 노출되어 있습니다. 하지만 현장에서 중요한 소리는 들어야 합니다. 기계가 작동하는 소리와 작업자들 간에 대화와 신호를 주고받는 것은 작업자들의 안전과 작업 진행을 위해 중요한 부분입니다. 3M은 시끄러운 현장에서 의사소통이 가능한 제품을 포함하여, 다양한 청력보호구를 제공하고 있습니다.



작은 귀이도



손잡이

장갑 착용 또는 손이 더러운 작업자에게 편리합니다.



물세척

여러 번 착용이 가능합니다.



디스펜서

원터치 프로 디스펜서에 끼우는 대용량(500조) 보틀 타입으로 공급이 가능합니다.



금속탐지가능

식품산업장에서 이물질검사가 필요할 경우 용이합니다.

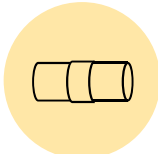


큰 귀이도



EARfit™ 검사

개인차음률을 측정할 수 있습니다.

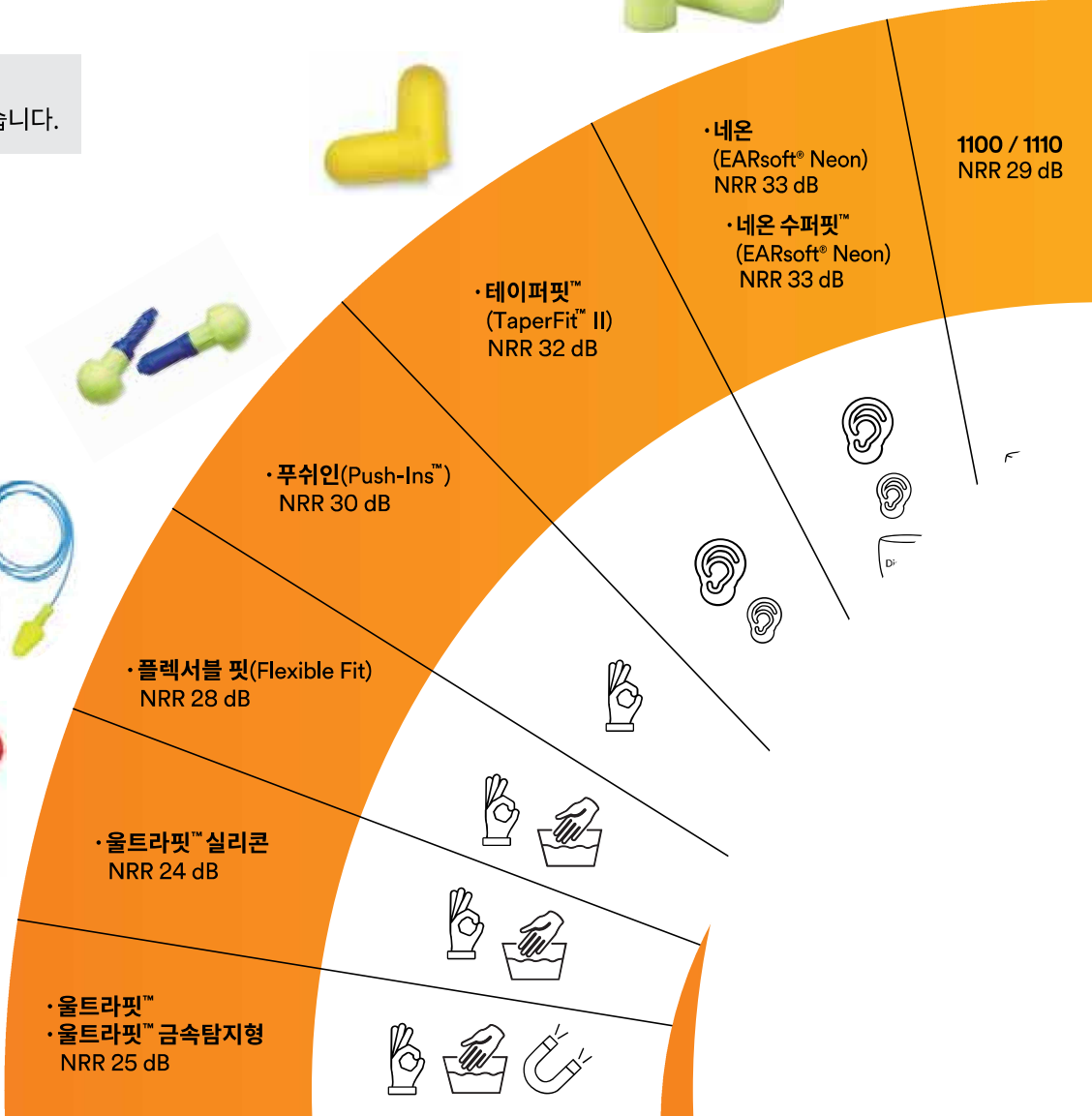


수퍼핏™

착용선이 있는 귀마개로 올바른 착용을 눈으로 확인합니다.



* 귀마개는 끈이 있는 타입과 없는 타입으로 선택할 수 있습니다.





청력 보호구 선택 가이드

I 귀덮개 타입별 특징



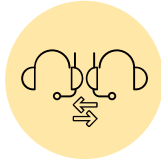
주변 인지



FM 라디오



블루투스



무전기

· 차음률의 표시 방법
NRR (미국: Noise Reduction Rate)
SNR (유럽: Single Noise Rating)

· **H** 시리즈 귀덮개 차음률(NRR)
 H6A: 21dB, H9A:25dB, H7A: 27dB, H10A: 30dB

· **X** 시리즈 귀덮개 차음률(NRR)
 X1A: 22dB, X2A:24dB, X3A:28dB, X4A: 27dB, X5A: 31dB



· 컴뱃암즈 Combat Arms 4.1
SNR 28 dB

· EEP-100
울트라핏:SNR32dB
스컬스크루:SNR38dB
트리플C:36dB

· H시리즈¹⁾

· X시리즈²⁾

· 프로텍 III
슬림형 : 21 dB
일반형 : 26 dB

· WS Protac XPI
SNR 31 dB

· 라이트컴프로 III
헤드밴드형 : NRR 28 dB
넥밴드형 : NRR 28 dB
헬멧부착형 : NRR 25 dB

하이브리드

귀덮개

일회용 폼타입 귀마개

3M™ 1100/1110 폼타입 귀마개

3M™ 1100 및 1110 귀마개는 저렴한 비용과 편안한 보호도로 오랜 기간 사용자들에게 인정받은 브랜드입니다. 부드럽고 저자극성 폼과 부드러운 굴곡형 디자인으로 외이도에 편안함을 제공합니다. 손으로 쉽게 말아서 귀에 착용한 후에 체온으로 부드럽게 하여 편안하게 착용 할 수 있습니다.



착용방법



온라인구매처



3M 제품보기

· 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 29dB 디스펜서 가능	모델	제품명	팩	박스
		1100	1100 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조
	1110	1110 폼타입 귀마개, 끈타입	100조	500조
	391-1100	1100 원터치프로용 보틀	500조	500조
	393-2010-50	1100 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

3M™ 클래식 귀마개 (E-A-R™ Classic™)

3M™ 클래식 귀마개는 세계 최초의 폼타입 귀마개로 청력을 보호하는 귀마개의 표준을 만들었습니다. 이름처럼 클래식은 오랜 기간 많은 근로자들이 사용하고 있습니다. 클래식의 재질은 생활방수로 땀 흡수를 최소화하여 사계절 언제든지 사용이 용이합니다. 또한, 복원력을 오랫동안 유지하고, 피부 자극을 최소화합니다.



· 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 29dB 디스펜서 가능	모델	제품명	팩	박스
		310-1086	클래식™ 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조
	311-1101	클래식™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
	390-1000	클래식™ 밸류팩, 폼타입 귀마개 벌크	200조	2000조
	391-1001	클래식™ 원터치프로™용 보틀	500조	2000조
	393-2003-50	클래식™ 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

3M™ 테이퍼핏™ 2 귀마개 (E-A-R™ TaperFit™ 2)

3M™ 테이퍼핏™ 2 부드러운 폼타입의 귀마개로 귀에 압박감이 낮추고 착용감을 높여 줍니다. 작업자의 귀이도에 따라 두가지 사이즈 중 선택하여 사용할 수 있습니다.



· 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 32dB 디스펜서 가능	모델	제품명	팩	박스
		312-1219	테이퍼핏™ 2 귀마개, 끈 없음	200조
	312-1223	테이퍼핏™ 2 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
	312-1221	테이퍼핏™ 2 귀마개, 대형, 끈 없음	200조	2000조
	312-1224	퍼핏™ 2 귀마개, 대형, 끈 타입	500조	2000조
	393-2006-50	테이퍼핏™ 2 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

일회용 폼타입 귀마개

3M™ 네온™ 귀마개 (E-A-Rsoft™ Yellow Neons™)

3M™ 네온™(E-A-Rsoft™ Yellow Neons™) 귀마개는 최상의 부드러움과 낮은 압력으로 착용감이 좋고 편안합니다. 일반형과 대형으로 사이즈를 선택할 수 있어 다양한 귀이도의 작업자들에게 사용할 수 있으며, 밝은 노란색의 색감이 눈에 잘 띄어 귀마개의 착용 여부를 쉽게 판단할 수 있습니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 일반형 / 대형 · 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 33dB  <p>디스펜서 가능</p>	312-1250	네온™ 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	2000조
	311-1250	네온™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
	312-1251	네온™ 폼타입 귀마개, 대형, 끈 없음	200조	2000조
	311-1251	네온™ 폼타입 귀마개, 대형, 끈 타입	200조	2000조
	391-1004	네온™ 윈터치프로™용 보틀, 일반형	500조	2000조
	391-1005	네온™ 윈터치프로™용 보틀, 대형	500조	2000조
	393-2000-50	네온™ 밀착테스트용 귀마개	50조	50조
	393-2014-50	네온™ 밀착테스트용 귀마개, 대형	50조	50조

3M™ FX™ (E-A-Rsoft® FX™)

3M™ 에프엑스™(E-A-Rsoft® FX™) 귀마개는 귀의 외이도가 도톰한 사람에게 잘맞는 타입입니다. 부드러운 재질과 귀마개 가장자리가 종모양처럼 디자인 되어 편안하게 착용감을 주면서도 착용 후에도 귀이도에서 서서히 빠지는 현상을 막아줍니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 33dB  <p>디스펜서 가능</p>	312-1261	FX™ 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	2000조
	312-1260	FX™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
	391-1012	클래식™ 윈터치프로™용 보틀	500조	2000조
	393-2004-50	클래식™ 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

3M™ 밴드형 귀마개

3M™ 그리퍼™ 귀마개 (E-A-Rsoft® Grippers™)

3M™ 그리퍼™ 귀마개는 귀의 외이도가 도톰한 사람에게 잘맞는 타입입니다. 부드러운 재질과 둥글게 성형된 디자인이 편안하게 착용감을 주면서도 착용 후에도 귀이도에서 서서히 빠지는 현상을 막아줍니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 31dB 	312-6001	그리퍼™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조
	393-2021-50	그리퍼™ 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

3M™ 이지핏™ 귀마개 (E-A-R™ E-Z-Fit™)

3M™ 이지핏™ 귀마개는 귀의 외이도가 작은 사람에게 잘 맞는 부드러운 폼타입의 귀마개입니다. 독특한 벨 모양의 디자인이 착용을 편안하게 도와줍니다.



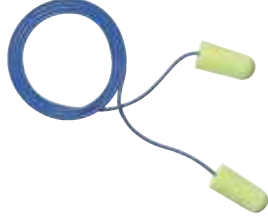
	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 끈타입 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 28dB 	312-1208	이지핏™ 2 귀마개, 끈 없음	200조	2,000조
	312-1222	이지핏™ 2 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조
	393-2005-50	이지핏™ 2 밀착테스트용 귀마개	50조	50조

3M™ 금속 탐지 귀마개 (E-A-R™ Metal Detectable)

귀마개 안에 스테인리스 스틸 구슬이 들어가 있는 금속 탐지형 귀마개입니다. 식품 제조 산업 등의 특정 작업장은 오염물질인 귀마개를 작업 공정에서 위생적으로 관리할 수 있습니다. 분실을 방지용 연결 끈이 부착되어 있고, 사용자의 선호도에 따라 다양한



클래식
(Classic)



네온
(Ear Soft)



익스프레스
(Express)



울트라핏
(Ultra Fit/재사용)

모델	제품명	팩	박스
311-4101	클래식™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조
311-4106	네온™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조
311-1127	익스프레스™ 푸쉬핏 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조
340-4007	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈 타입	200조	2,000조

원터치 프로 귀마개 디스펜서

가볍게 한번 돌리면, 귀마개가 하나씩 공급됩니다.



클래식



네온 리필
일반형/대형



1100



FX



제품 특징

- 한번에 하나씩, 정확하고 균일하게
- 견고한 ABS 플라스틱, 편리한 작동법
- 다양한 작업장의 평평한면에 세우거나 벽면 거치식으로 사용
- 3M™ 귀마개 (6종)와 호환

적용가능 사업장

일반 제조업, 금속가공, 조선소, 건설, 군·항공 등 소음이 발생하는 모든 현장에 적용 가능

제품 보러가기



전문가 상담



푸쉬핏 시리즈, 손잡이 귀마개

손잡이를 잡고 바로 귀에 착용하는 귀마개로, 손으로
말아서 넣을 필요 없이 손쉽게 빠르게 사용할 수 있습니다.

외이도 안에 닿는 부분을 직접 만지지 않고 착용할 수 있어
장갑을 끼거나 지저분한 손으로도 위생적으로 착용할 수 있습니다.



착용방법

3M™ 푸쉬인™ 귀마개 (E-A-R™ Push-Ins™)

3M™ 푸쉬인™ 귀마개(E-A-R™ Push-Ins™)는 귀에 닿는 폼재질의 귀마개와 다른 한쪽에
손잡이로 구성되어 있습니다. 일반적인 폼타입 귀마개처럼 작게 말아서 사용할 필요가 없이 손잡이를 잡고
바로 귀에 착용할 수 있습니다. 장갑을 끼거나 오염된 손으로도 귀마개 폼을 직접 만지지 않고
깨끗하게 사용할 수 있어 위생적으로 관리할 수 있습니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> • 손잡이 타입 • 연결끈 선택가능 • EARFit 밀착테스트 가능 • 차음률(NRR): 28dB 	318-1000	푸쉬인™ 귀마개	100조	400조
	328-1001	푸쉬인™ 귀마개, 끈 타입	100조	400조
	393-2026-50	푸쉬인™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 푸쉬인™ 그립링 귀마개 (E-A-R™ Push-Ins™ Grip Ring)

3M™ 푸쉬인™ 그립링 귀마개(E-A-R™ Push-Ins™ Grip Rings)는 귀에 닿는 폼재질의 귀마개와
다른 한쪽에 손잡이로 구성되어 있습니다. 폴리우레탄 재질의 부드러운 귀마개 팁이 원뿔모양의
구조로 성형되어 있어 다양한 귀이도에 잘 맞게 디자인 되었습니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> • 손잡이 타입 • 연결끈 선택가능 • EARFit 밀착테스트 가능 • 차음률(NRR): 30dB 	318-1008	푸쉬인™ 그립링 귀마개	100조	400조
	318-1009	푸쉬인™ 그립링 귀마개, 끈 타입	100조	400조
	393-2015-50	푸쉬인™ 그립링 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 익스프레스™ 귀마개 (E-A-R™ Express™)

3M™ 익스프레스™ 귀마개(E-A-R™ Express™)는 귀에 닿는 폼재질의 귀마개와 다른
한쪽에 손잡이로 구성되어 있습니다. 다양한 컬러가 제공되는 프리미엄 제품입니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> • 손잡이 타입 • 연결끈 선택가능 • EARFit 밀착테스트 가능 • 차음률(NRR): 25dB 	321-2200	익스프레스™ 귀마개, 멀티 컬러	100조	400조
	311-1115	익스프레스™ 귀마개, 멀티, 끈 타입	100조	400조
	321-2100	익스프레스™ 귀마개, 블루	100조	400조
	311-1114	익스프레스™ 귀마개, 블루, 끈 타입	100조	400조
	393-2002-50	익스프레스™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 스컬 스크루™ 귀마개(E-A-R™ Skull Screw™)

3M™ 스컬스크루™ 귀마개는 나선형 구조의 거친 금속 느낌의 디자인과는 다르게
폼재질의 부드러운 촉감으로 다양한 귀이도에 잘 맞는 구조로 높은 차음률을 제공합니다.
손잡이를 잡고 청결하게 유지하면서 바로 귀에 착용이 가능합니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> • 손잡이 타입 • 연결끈 선택가능 • EARFit 밀착테스트 가능 • 차음률(NRR): 32dB 	P1300	스컬 스크루™ 귀마개	120조	480조
	P1301	스컬 스크루™ 귀마개, 끈 타입	120조	480조
	393-2012-50	스컬 스크루™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 플렉서블 핏 귀마개 (E-A-R™ Flexible Fit)

NEW



3M™ E-A-R™ 플렉서블 핏 귀마개는 특허를 받은 재질로 폼타입이지만 물세척이 가능한 재사용 귀마개입니다. 부드러운 폼재질과 유연한 손잡이 구조로 한손이나 두손 모두 쉽게 착용이 가능합니다. 다양한 귀이도에 잘 맞고 높은 차음률을 제공합니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 손잡이 타입 · 연결끈 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 30dB 	328-1000	플렉서블 핏 귀마개	100조	400조
	328-1001	플렉서블 핏 귀마개, 끈 타입	100조	400조
	393-2026-50	플렉서블 핏 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 울트라핏™ 실리콘 귀마개 (E-A-R™ UltraFit™ Silicone)



3M™ 울트라핏™ 실리콘(E-A-R™ UltraFit™ Silicone) 재사용 귀마개는 부드러운 실리콘 재질과 3중 날개 구조 디자인이 편안한 착용감과 다양한 귀이도에 적절한 밀착도를 제공합니다. 세척할 수 있는 재질로 되어 있어 재사용이 가능합니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 손잡이 타입 · 연결끈 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 24dB 	340-3002	울트라핏™ 실리콘 귀마개, 끈타입	100조	500조
	321-2103	울트라핏™ 실리콘 귀마개, 캡슐포함	50조	250조
	393-2020-50	울트라핏™ 실리콘 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 울트라핏™ 귀마개 (E-A-R™ UltraFit™)



3M™ 울트라핏™(E-A-R™ UltraFit™) 재사용 귀마개는 부드러운 폴리머 재질과 3중 날개 구조 디자인이 편안한 착용감과 다양한 귀이도에 적절한 밀착도를 제공합니다. 세척할 수 있는 재질로 되어 있어 재사용이 가능합니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 손잡이 타입 · 연결끈 선택가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 25dB 	340-4003	울트라핏™ 재사용 귀마개	100조	400조
	340-4004	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈타입	100조	400조
	340-4001	울트라핏™ 재사용 귀마개, 캡슐포함	50조	200조
	340-4002	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈타입, 캡슐포함	50조	200조
	393-2001-50	울트라핏™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 밴드형 귀마개

3M™ 이어플렉스™ (E-A-Rflex™) 밴드형 귀마개



3M™ 이어플렉스™(E-A-Rflex™) 헤드밴드형 귀마개는 특허 받은 밴드 디자인으로 다양한 머리 크기에 잘 맞도록 설계되어 있습니다. 고유한 회전식 밴드 디자인으로, 각기 다른 세가지 포지션(머리위, 턱아래, 목뒤)에서 착용할 수 있습니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 밴드 타입 · 귀에 말아서 넣을 필요 없음 · 재사용 가능 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 25dB (헤드밴드, 목뒤쪽, 얼굴아래쪽) 	350-1001	이어플렉스™ 귀마개	100개	100개
	350-1002	이어플렉스™ 귀마개 교체용 팁	50조	50조

3M™ 이어플렉스™ (E-A-Rflex™) 밴드형 귀마개

3M™ 이어캡™(E-A-Rcaps™) 귀마개는 편안한 폼 캡과 귀에 고정시키기 위한 헤드밴드로 구성되어 있습니다. 착용과 분리가 쉽고 귀마개 교체가 가능합니다. 부드러운 폼캡이 귀를 막아주고, 밴드는 턱 아래쪽으로 아래에 착용합니다. 소음작업장의 방문객용이나 비교적 짧은 시간용으로 사용하기 적합합니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 밴드 타입 · 귀에 말아서 넣을 필요 없음 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 17dB 	321-2101	이어캡™ 귀마개	100개	100개
	321-2103	이어캡™ 귀마개 교체용 팁	50조	50조
	393-2020-50	이어캡™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 컴뱃아rms™ (Combat Arms 4.1) 밴드형 귀마개

3M™ 이어캡™(E-A-Rcaps™) 귀마개는 편안한 폼 캡과 귀에 고정시키기 위한 헤드밴드로 구성되어 있습니다. 착용과 분리가 쉽고 귀마개 교체가 가능합니다. 부드러운 폼캡이 귀를 막아주고, 밴드는 턱 아래쪽으로 아래에 착용합니다. 소음작업장의 방문객용이나 비교적 짧은 시간용으로 사용하기 적합합니다.

	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> · 밴드 타입 · 귀에 말아서 넣을 필요 없음 · EARFit 밀착테스트 가능 · 차음률(NRR): 17dB 	321-2101	이어캡™ 귀마개	100개	100개
	321-2103	이어캡™ 귀마개 교체용 팁	50조	50조
	393-2020-50	이어캡™ 밀착검사용 귀마개	50조	50조

3M™ 청력보호구 밀착검사 시스템 (3M E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation System)

성능

3M의 다양한 귀마개 및 귀덮개로 개인의 밀착도(Fit)를 측정하여 개인별 차음률(PAR)을 알려주는 청력보호구 밀착시스템 장비

특징

- 5초 이내에 양쪽 귀 동시에 측정가능
- 3M 귀마개 및 귀덮개 전제품 측정 가능
- 특허받은 소프트웨어 특허된 알고리즘으로 실제데이터를 사용하여 손쉽게 보고서 작성
- 객관적이고 정량적인 데이터 산출로 소음성난청 예방 및 작업장의 '청력보존프로그램'으로 활용가능



3M™ 펠터™ X4 시리즈 귀덮개

- 통기를 위한 두줄 디자인
- 플라스틱으로 절연성능
- 스테인레스 스틸이 내장된 플라스틱 헤어밴드로 내구성 강화
- 사이즈에 맞게 길이 조절
- 평평하고 넓은 헤드밴드로 편안함과 지속적인 헤드밴드의 압력유지
- 넓은 공간으로 다양한 귀 사이즈에도 편안하게 착용이 가능
- 마모나 충격으로부터 보호하기 위한 SOFT OUTER 코팅
- 고밀도 특수폼을 사용하여 높은 차음성능
- ABS 플라스틱컵으로 견고하여 내구성을 강화
- 넓고, 부드러운 폼쿠션으로 최상의 편안함과 밀착제공

3M™ 펠터™ X1-X3 귀덮개



22dB



21dB



22dB

X1 가장 슬림한 디자인의 경량화된 모델로 소음이 낮은 수준의 현장에 적합한 귀덮개

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
X1A	헤드밴드	NRR 22dB	184	10개
X1P3E	헬멧 부착형	NRR 21dB	185	10개
X1B	넥밴드형	NRR 22dB	149	10개
HYX1	위생키트			10조
393-3001-2	X1/X2 밀착검사용 쿠션			2조



24dB



24dB



25dB

X2 경량형 모델로 소음이 비교적 낮거나 일반적인 현장에 적합한 귀덮개

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
X2A	헤드밴드	NRR 24dB	220	10개
X2P3E	헬멧 부착형	NRR 24dB	220	10개
X2B	넥밴드형	NRR 25dB	186	10개
HYX2	위생키트			10조
393-3001-2	X1/X2 밀착검사용 쿠션			2조



28dB



25dB



28dB

X3A 차음률이 높고 가벼워 산업현장의 다양한 소음에 적합한 귀덮개

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
X3A	헤드밴드	NRR 28dB	245	10개
X3P3E	헬멧 부착형	NRR 25dB	247	10개
X3B	넥밴드형	NRR 28dB	222.6	10개
HYX3	위생키트			10조
393-3003-2	X3 밀착검사용 쿠션			2조

3M™ 펠터™ X4 귀덮개

3M™ PELTOR™ X4 귀덮개 시리즈는 가볍고 슬림한 디자인과 높은 차음률을 모두 고려한 타입입니다. 비슷한 차음률을 제공하는 X3 귀덮개와 비교해도 더 가볍고, 높은 차음률을 제공합니다. 다양한 현장에서 작업자에게 최적화된 착용감과 편안함을 제공합니다.



X4A
헤드밴드형
NRR : 27dB



X4P3E
헬멧 부착형
NRR : 25dB



X4B
넥밴드형
NRR : 27dB

- 높은 차음률 대비 더욱 가볍고 슬림해진 컵디자인
- 절연기능의 플라스틱 커버
- 높은 차음률과 보호도
- 밝은 연두색 컵 디자인으로 높은 가시성 제공

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
X4A	헤드밴드	NRR 27dB	235	10개
X4P3E	헬멧 부착형	NRR 25dB	236	10개
X4B	넥밴드형	NRR 27dB	202.4	10개
HYX4	위생키트			10조
393-3005-2	X4/X5 밀착검사용 쿠션			2조

3M™ 펠터™ X5 귀덮개

3M™ PELTOR™ X5 귀덮개 시리즈는 가장 높은 차음률을 제공하는 고소음 현장에 사용할 수 있는 귀덮개입니다. 특수 고밀도 폼이 적용된 쿠션과 컵 디자인이 높은 보호도를 제공합니다.



X5A
헤드밴드형
NRR : 31dB



X5P3E
헬멧 부착형
NRR : 31dB



X5B
넥밴드형
NRR : 31dB

	모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
<ul style="list-style-type: none"> 가장 높은 NRR31dB 의 차음률 절연기능의 플라스틱 커버 높은 차음률과 보호도 컵 내부의 더 넓어진 공간을 제공하여 다양한 귀모양과 사이즈에 맞도록 설계 	X5A	헤드밴드	NRR 31dB	351	10개
	X5P3E	헬멧 부착형	NRR 31dB	353	10개
	X5B	넥밴드형	NRR 31dB	318.9	10개
	HYX5	위생키트			10조
	393-3005-2	X4/X5 밀착검사용 쿠션			2조

H 시리즈 귀덮개 : Optime™ Alert System



▶ ANSI 에서 사용하고 있는 청력보호구 선택 가이드라인으로, Optime 숫자는 TWA 최대노출수준에 대한 가이드라인입니다. (예: Optime 98의 경우, 소음 노출수준 98dB(A)까지 사용이 가능하다는 뜻입니다.)

▶ 일반적으로 사용자에게 적합한 귀덮개를 찾는 것은 중요한 결정입니다. 너무 낮은 소음감소율은 청력손실을 야기하며, 너무 높은 소음감소율은 과잉보호를 야기하여 사용자가 목소리, 경고음 등을 들을 수 없어 오히려 귀덮개를 쓰지 않게 만들 수 있습니다.

H10 Series



H10A
헤드밴드형
NRR : 30dB



H10P3E
헬멧부착형
NRR : 27dB



H10B
머리뒤로 넘기는 타입
NRR : 29dB

	모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
 <ul style="list-style-type: none"> 105dBA까지 사용 특허받은 이중컵 스타일로 가장 높은 차음률 제공 최고/최저 주파수 차음효과 	H10A	헤드밴드	NRR 30dB	285	10개
	H10P3E	헬멧 부착형	NRR 27dB	320	10개
	H10B	넥밴드형	NRR 29dB	285	10개
	HY10	위생키트			10조
		밀착검사용 쿠션			2조

H7 Series



H7A
헤드밴드형
NRR : 27dB



H7P3E
헬멧부착형
NRR : 24dB



H7B
머리뒤로 넘기는타입
NRR : 26 dB



- 101dBA까지 사용
- 절연귀덮개 사양도 가능

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
H7A	헤드밴드	NRR 27dB	220	10개
H7P3E	헬멧 부착형	NRR 24dB	250	10개
H7B	넥밴드형	NRR 26dB	220	10개
HY	위생키트			10조
	밀착검사용 쿠션			2조

H9 Series



H9A
헤드밴드형
NRR : 25dB



H9P3E
헬멧부착형
NRR : 23dB



- 98dBA까지 사용가능
- 경량형
- 넓은폼 쿠션으로 표면압력이 낮아 편안함

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
H9A	헤드밴드	NRR 25dB	210	10개
H9P3E	헬멧 부착형	NRR 23dB	235	10개
HY3	위생키트			10조
	밀착검사용 쿠션			2조

H6 Series



H6A/V
헤드밴드형
NRR : 21dB



H6B/V
머리뒤로 넘기는 타입
NRR : 21dB



- 95dBA까지 사용가능
- 경량형
- 넓은폼 쿠션으로 표면압력이 낮아 편안함

모델	제품명	차음율(NRR)	무게	박스
H6A/V	헤드밴드	NRR 21dB	180	10개
H6F/V	헤드밴드, 폴더형	NRR 21dB	200	10개
H6P3E/V	헬멧부착형	NRR 21dB	205	10개
H6B/V	넥밴드형	NRR 21dB	200	
HY6/V	위생키트			10조
	밀착검사용 쿠션			2조



H6P3E/V
헬멧부착형
NRR : 21dB



H6F/V
폴더형
NRR : 21dB

귀덮개 교체형 패드

귀덮개의 위생적인 관리와 청력 보호를 위하여 위생키트는 6개월마다 교체를 권고합니다.

오랜 기간 사용한 귀덮개의 패드는 차음률이 낮아 질 수 있습니다. 각 제품별 교체 가능한 위생 키트를 사용하십시오.

모델	호환되는 귀덮개
HY6/V	H6 시리즈 귀덮개
HY3	H9 시리즈 귀덮개
HY7	H7 시리즈 귀덮개
HY10	H10 시리즈 귀덮개



모델	호환되는 귀덮개
HXY1	X1 시리즈 귀덮개
HXY2	X2 시리즈 귀덮개
HXY3	X3 시리즈 귀덮개
HXY4	X4 시리즈 귀덮개
HXY5	X5 시리즈 귀덮개



모든 작업자의 소중한 청력을 보호하기 위해 다양한 사이즈의 청력보호구와 3M 청력보호 토탈솔루션을 경험하세요!



첫번째, 가장 먼저 작업자의 소음환경을 측정합니다.
두번째, 작업 환경을 고려한 보호구 선정을 하고,
세번째, 청력보호구 밀착검사시스템을 이용하여
주어진 환경에 맞는 보호도를 확인하십시오.



Detection(측정)

소음노출도를 측정하고 탐지하는 것이 어느 정도의 청력보호가 필요한지 알 수 있는 첫번째 스텝입니다.

위의 세단계는 지속적 소음인식(Noise awareness) 과 청력보호구의 올바른 착용법 및 작업자의 청력보호를 위한 동기부여 등으로 지원해야 합니다.



Protection(보호)

청력을 보호하고 커뮤니케이션을 가능하게 하기 위해 각 작업자들에게 알맞은 보호구를 선정하여 편안한 솔루션을 제공하는 것이 중요합니다.

3M 청력보호 토탈 솔루션 **Detect - Protect - Validate**는 완전한 모델로서 청력보존의 토탈 솔루션을 제공합니다.



Validation(확인)

3M은 청력보호구의 밀착테스트를 권장합니다. 밀착테스트를 통해 보호구의 올바른 사용법을 교육하고, 소음 감쇠치를 측정하여 작업자들이 충분한 청력보호를 받는지 확인할 수 있습니다.



3M | 청력보호구

Hearing Protection

PAR (개인별 차음률)로 시작하세요.

작업자에게 청력보호구를 지급할 때 무엇을 기준으로 결정하시나요?
만약, 귀마개의 인박스에 적힌 NRR값으로 청력보호구를 결정한다면,
모든 작업자에게 정확한 보호도를 제공하기 어렵습니다.
모든 사람의 귀 모양은 다양한 모양과 사이즈로 이루어져 있고,
각자 필요한 청력보호를 받기 위해서는 PAR(개인별 차음률) 값을
측정하는 것이 중요합니다.

✓ 29 dB

Pass.

“Pass(통과)”는 청력보호구가
알맞게 착용되어있고 충분한
보호도를 작업자에게 제공하고
있다는 뜻입니다.

✗ 10 dB

Fail.

“Fail(실패)”는 청력보호구가
올바르게 착용하지 않았거나,
작업자의 귀이도에 맞지 않는
타입 혹은 사이즈의 청력보호구를
사용하고 있다는 뜻입니다.



PAR이 무엇인가요?

모든 작업자는 다릅니다. 모든 직업도
환경이 상이합니다. 모든 귀도 다른
모양입니다. 각 작업자의 PAR를 확인하여
청력보호가 제대로 이루어지고 있는지,
법규를 지키고 있는지 보장할 수 있습니다.
3M의 새로운 솔루션 ‘EARfit Dual-Ear
Validation System’으로 쉽고 빠르게
테스트 해보세요.

밀착테스트가 가장 중요합니다.

EARfit Dual-Ear Validation System은
귀마개와 귀덮개의 효과를 측정하여
정확하고 신뢰할 수 있는 객관적인 데이터를
제공합니다. 양쪽 귀를 동시에 측정할 수 있기
때문에, 올바른 착용이 보호도에 미치는
중요도를 설명하고 교육하는데 포커스를
맞추고 있습니다.

3M을 선택해야 하는 이유

청력보호구 시장의 리더로, 3M은
토탈솔루션을 제공합니다. EARfit장비는
귀마개 뿐만 아니라 귀덮개까지
모두 측정이 가능하며, 사용하기
편리합니다. 빠르고 손쉽게 작업자의 PAR
를 측정하여 청력보존프로그램을
운용하시기 바랍니다.

3M™ EARfit Dual-Ear Validation System (청력보호구 밀착검사시스템)

- 양쪽귀 동시에 측정가능, 귀덮개 측정가능
- 빠르고 명확한 결과
- 7가지 주파수 모두 테스트
- 매끄러운 소프트웨어 통합
- 과학적이고 정성적인 테스트
- 컴팩트한 디자인

※자세한 사항은 145페이지를 참조하세요.

좋은 청력보호구는 어떤 것일까요?

좋은 보호구는 실제 현장의 소음이 어떤 주파수 특성이 있는지를 먼저 조사한 후 선택가능합니다. 일반적으로는 대화음역의 소리는 작게 감소시켜 의사소통을 보장하고, 고주파의 기계음과 저주파역의 환경음을 되도록 많이 감소시켜야 합니다.



좋은 청력보호구의 선택과 함께 올바른 사용과 관리는 청력보호프로그램의 완성에 필수적인 사항입니다. 각 개인의 귀에 잘 밀착되도록 올바르게 착용하세요.

귀마개 착용방법



1

깨끗한 손으로 엄지와 검지를 이용하여 귀마개를 굴러 가능한 가늘게 만듭니다.



2

반대편 손으로 귓바퀴를 잡아 당기면서 귀마개를 귓속 끝까지 넣습니다.



3

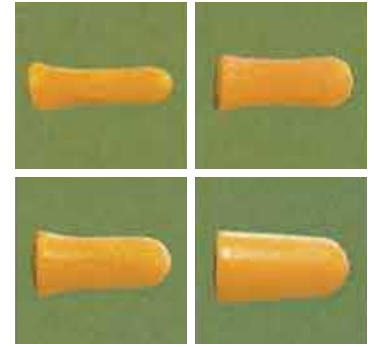
귀마개가 충분히 부풀어 오르는 동안 손가락을 떼지 않고 유지합니다.



4

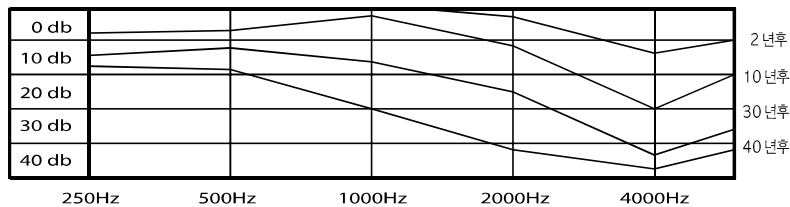
올바르게 착용하면 그림과 같은 모양이 되며, 최상의 착용은 귀마개의 1/2에서 3/4정도가 귓구멍으로 삽입되어야 합니다.

착용후 귀마개가 점차 복원되는 모습

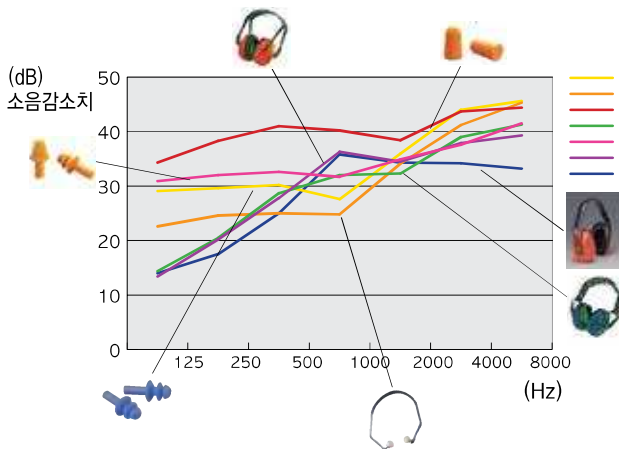


소음성 난청은 고통없이 진행되며, 느낄 수도, 볼 수도 없습니다. 그러나 서서히 실제로 진행되고, 한번 손상된 청세포는 어떠한 치료로도 회복이 불가능합니다. 100dB의 소음에 노출된 사람에게서 청력 손실이 실제로 일어난 예입니다.

영구적 청력손실



3M의 다양한 청력보호구는 각 사업장의 소음 특성에 가장 적합한 종류를 선택할 수 있게 합니다.



원하지 않는 소리인 소음과 듣기엔 좋지만 큰 소리는 내이인 달팽이관속의 청세포를 파괴합니다. 소음에 오랫동안 노출된 후 청세포가 파괴되는 모습입니다.

