

**3M** | 청력보호구

Hearing Protection

# 소음성 난청은 100% 예방이 가능합니다

“착용자에게 꼭 맞는 청력보호구를 사용하세요”

3M™ 청력보호구의 다양한 제품과 기능을 확인하세요.  
현장에 적합한 솔루션을 찾고, 착용자에게 꼭 맞는 청력보호구를  
선택할 수 있도록 도움을 드립니다.  
청력보호구 밀착검사 시스템을 이용하면, 착용자에게 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 유해인자 입니다.


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 발생할 수 있으며, 짧은 시간의 충격 소음 역시 청력을 손상시킬 수 있습니다. 소음이 건강에 미치는 영향은 다음과 같습니다.



**· 이명**  
귀에서 지속적인  
종소리가 들림

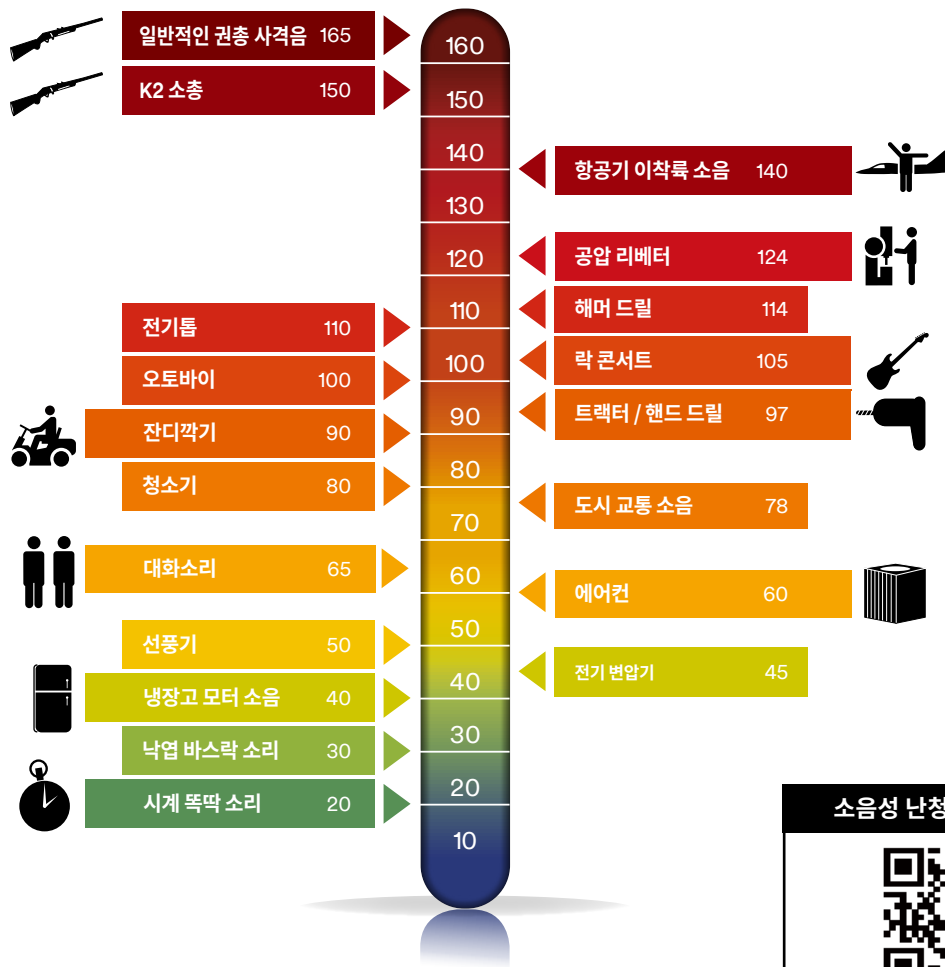


**· 청력 손실**  
일시적 청력손실  
또는 영구적 청력 손실



**· 다른 건강상 장애**  
고혈압, 긴장,  
스트레스, 불면증 등

## 일상생활이나 작업현장에서 흔히 경험하는 유해한 소음



**소음성 난청 예방 캠페인**



<https://youtu.be/VC5Izyllepl>

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



# 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 있어,  
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?

귀 모양과 형태는 모두 다릅니다.  
PAR(Personal Attenuation Rating)은 개인별 차음률로, 각 작업자의 PAR을 확인함으로써 청력보호가 제대로 이루어지고 있는지를 확인할 수 있습니다.  
개인별 차음률을 확인할 수 있는 3M 솔루션, EARfit Dual-Ear Validation System을 경험해 보세요!

## 밀착도 테스트가 가장 중요합니다.

EARfit Dual-Ear Validation System은 귀마개와 귀덮개의 효과를 측정하여 정확하고 신뢰할 수 있는 객관적인 데이터를 제공합니다. 양 쪽 귀를 동시에 측정할 수 있어 빠르고 효율적인 검사가 특징입니다. 밀착도 검사 시스템은 올바른 착용이 보호도에 미치는 중요도를 설명하고 교육하는 데 활용될 수 있습니다.

## 3M을 선택해야 하는 이유

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

## 3M™ EARfit Dual-Ear Validation System (청력보호구 밀착도 검사시스템)

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

※ 자세한 사항은 145페이지를 참조하세요.



제품 소개 영상

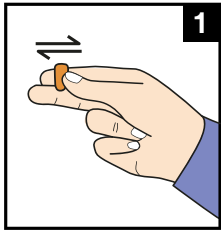
### 좋은 청력보호구는 어떤 것일까요?

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.

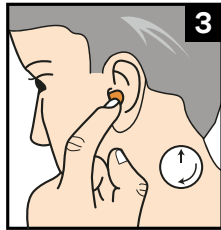
### 귀마개 착용방법



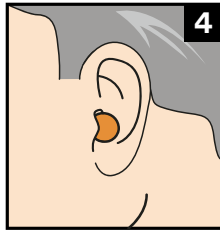
깨끗한 손으로 엄지와 검지를 이용하여 귀마개를 굴려 가능한 가늘게 만듭니다.



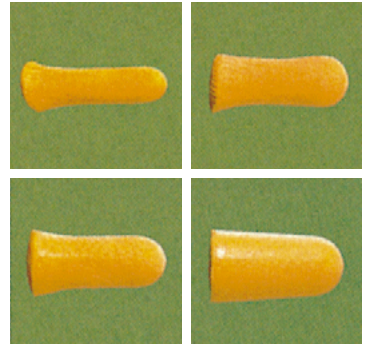
반대편 손으로 귓바퀴를 잡아 당기면서 귀마개를 귓속 끝까지 넣습니다.



귀마개가 충분히 부풀어 오르는 동안 손가락을 떼지 않고 유지합니다.

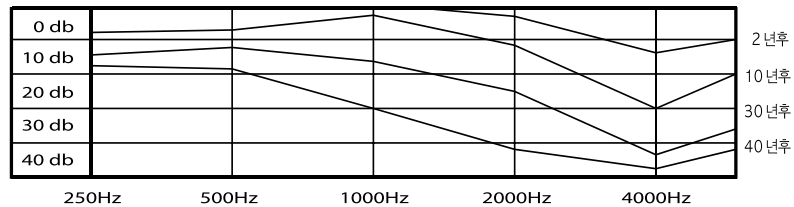


올바르게 착용하면 그림과 같은 모양이 되며, 최상의 착용은 귀마개의 1/2에서 3/4 정도가 귓구멍으로 삽입되어야 합니다. 착용후 귀마개가 점차 복원되는 모습

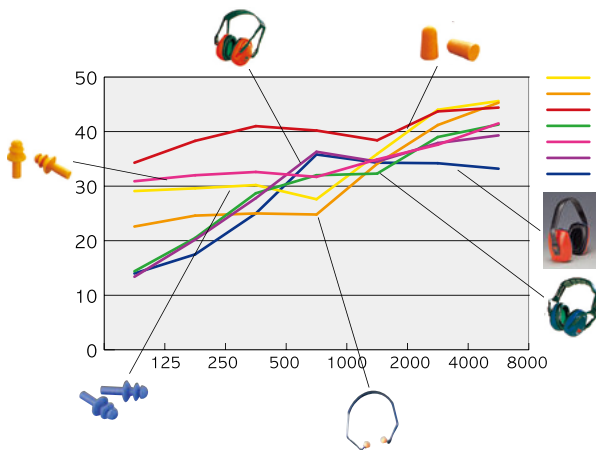


소음성 난청은 고통없이 진행되며, 느낄 수도, 볼 수도 없습니다. 그러나 서서히 실제로 진행되고, 한번 손상된 청세포는 어떠한 치료로도 회복이 불가능합니다. 100dB의 소음에 노출된 사람에게서 청력 손실이 실제로 일어난 예입니다.

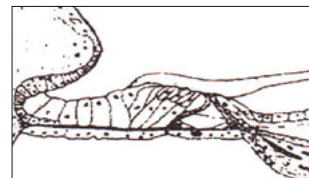
### 영구적 청력손실



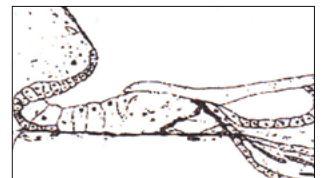
3M의 다양한 청력보호구는 각 사업장의 소음 특성에 가장 적합한 종류를 선택할 수 있게 합니다.



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



1. 정상 청세포



2. 소음에 노출된 초기의 청세포



3. 소음으로 심각하게 파괴된 청세포



4. 소음으로 인해 완전히 파괴된 청세포



# 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.



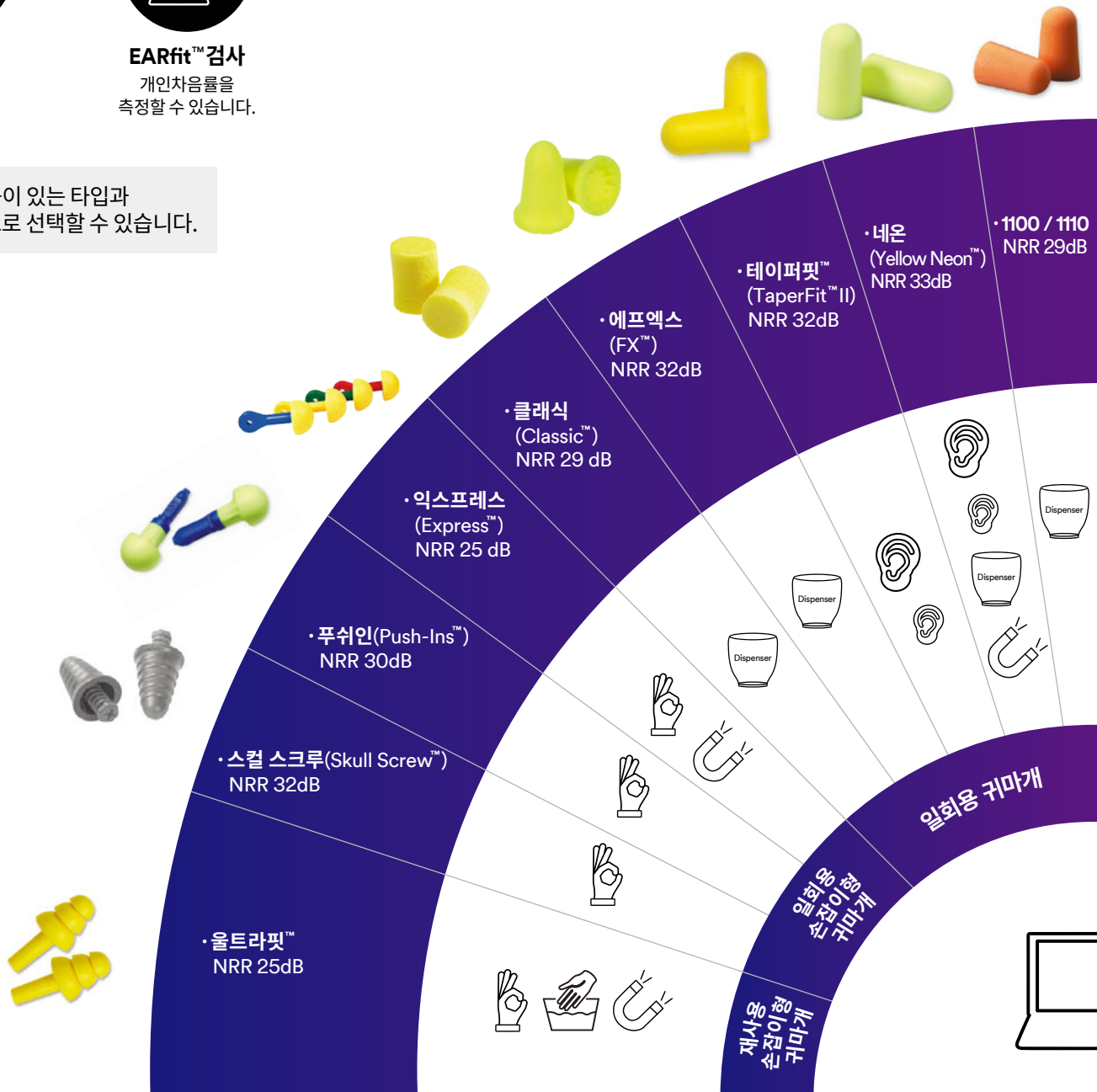
큰 귀이도



EARfit™ 검사

개인차음률을 측정할 수 있습니다.

\* 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, X4A: 27dB, X5A: 31dB



·EEP-100 전자감응귀마개  
울트라핏 팁 장착시: SNR 32dB  
트리플C 팁 장착시: SNR 36dB  
스컬스크루 팁(별도구매) 장착시:  
SNR 38dB

·H시리즈<sup>1)</sup>

·X시리즈<sup>2)</sup>

·프로텍III  
슬림형: 21dB  
일반형: 26dB

·CH-3  
헤드밴드형: SNR 31dB  
헬멧부착형: SNR 30dB

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

하이브리드

귀덮개

## 일회용 폼타입 귀마개

### 3M™ 1100/1110 폼타입 귀마개

3M™ 1100 및 1110귀마개는 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.



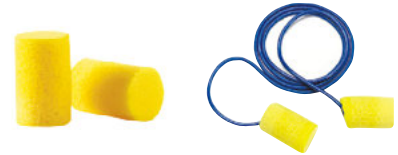
모델	제품명	팩	박스
1100	1100 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	1000조
1110	1110 폼타입 귀마개, 끈타입	100조	500조
391-1100	1100 원터치프로용 보틀	500조	2000조
393-2010-50	1100 밀착도 테스트용 귀마개	10조	50조

·끈타입 선택가능  
·EARFit 밀착테스트 가능  
·차음률(NRR): 29dB



### 3M™ 클래식™ 귀마개 (E-A-R™ Classic™)

3M™ Classic™ 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 용이하며 복원력을 오랫동안 유지합니다.



모델	제품명	팩	박스
310-1086	클래식™ 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	2000조
311-1101	클래식™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
391-1001	클래식™ 원터치프로™용 보틀	500조	2000조
393-2003-50	클래식™ 밀착테스트용 귀마개	10조	50조

·끈타입 선택가능  
·EARFit 밀착테스트 가능  
·차음률(NRR): 29dB



### 3M™ 테이퍼핏™ 2 귀마개 (E-A-R™ TaperFit™ II)

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



모델	제품명	팩	박스
312-1219	테이퍼핏™ 2 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	2000조
312-1223	테이퍼핏™ 2 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
312-1221	테이퍼핏™ 2 폼타입 귀마개, 대형, 끈 없음	200조	2000조
393-2006-50	테이퍼핏™ 2 밀착도 테스트용 귀마개	10조	50조

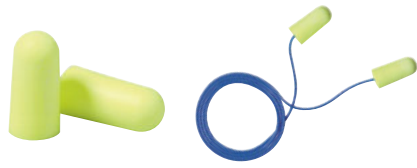
·끈타입 선택가능  
·EARFit 밀착테스트 가능  
·차음률(NRR): 32dB



## 일회용 폼타입 귀마개

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

3M™ 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
·일반형 / 대형 ·끈타입 선택가능 ·EARFit 밀착테스트 가능 ·차음률(NRR): 33dB  디스펜서 가능	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™ 원터치프로™용 보틀, 일반형	500조	2000조
	391-1005	네온™ 원터치프로™용 보틀, 대형	500조	2000조
	393-2000-50	네온™ 밀착도 테스트용 귀마개	10조	50조
	393-2014-50	네온™ 밀착도 테스트용 귀마개, 대형	10조	50조

### 3M™ 에프엑스™ (E-A-Rsoft® FX™)

3M™ 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.



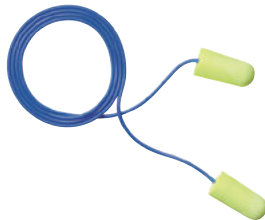
	모델	제품명	팩	박스
·끈타입 선택가능 ·EARFit 밀착테스트 가능 ·차음률(NRR): 33dB  디스펜서 가능	312-1261	에프엑스™ 폼타입 귀마개, 끈 없음	200조	2000조
	312-1260	에프엑스™ 폼타입 귀마개, 끈 타입	200조	2000조
	391-1012	에프엑스™ 원터치프로™용 보틀	500조	2000조
	393-2004-50	에프엑스™ 밀착도 테스트용 귀마개	10조	50조

### 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 오염물질을 금속으로 감지할 수 있어 귀마개를 작업 공정에서 위생적으로 관리할 수 있습니다. 분실을 방지용 연결 끈이 부착되어 있고, 사용자의 선호도에 따라 다양한 제품으로 선택할 수 있습니다.



**클래식**  
(Classic)



**네온**  
(Yellow Neons)



**익스프레스**  
(Express)



**울트라핏**  
(UltraFit/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	100조	400조
340-4007	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈 타입	100조	400조



## 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 (5종)와 호환

### 적용가능 사업장

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

### 제품 보러가기



### 전문가 상담



## 푸쉬투핏(Push-To-Fit) 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™ E-A-R™ Push-Ins™ 귀마개는 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"> <li>• 손잡이 타입</li> <li>• 연결끈 선택가능</li> <li>• EARFit 밀착테스트 가능</li> <li>• 차음률(NRR): 28dB</li> </ul>	318-1000	푸쉬인™ 귀마개	100조	400조
	318-1001	푸쉬인™ 귀마개, 끈 타입	100조	400조
	393-2002-50	푸쉬인™ 밀착도 검사용 귀마개	10조	50조

## 3M™ 스컬 스크루™ 귀마개(E-A-R™ Skull Screw™)

3M™ E-A-R™ Skull Screw™ 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"> <li>• 손잡이 타입</li> <li>• 연결끈 선택가능</li> <li>• EARFit 밀착테스트 가능</li> <li>• 차음률(NRR): 32dB</li> </ul>	P1300	스컬 스크루™ 귀마개	120조	480조
	P1301	스컬 스크루™ 귀마개, 끈 타입	120조	480조
	393-2012-50	스컬 스크루™ 밀착도 검사용 귀마개	10조	50조

## 3M™ 울트라핏™ 귀마개 (E-A-R™ UltraFit™)

3M™ E-A-R™ UltraFit™ 재사용귀마개는 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"> <li>• 손잡이 타입</li> <li>• 연결끈 선택가능</li> <li>• EARFit 밀착테스트 가능</li> <li>• 차음률(NRR): 25dB</li> </ul>	340-4003	울트라핏™ 재사용 귀마개	100조	400조
	340-4004	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈타입	100조	400조
	340-4002	울트라핏™ 재사용 귀마개, 끈타입, 캡슐포함	50조	200조
	393-2001-50	울트라핏™ 밀착도 검사용 귀마개	10조	50조

## 3M™ 익스프레스™ 귀마개 (E-A-R™ Express™)

3M™ E-A-R™ Express™ 귀마개는 귀에 닿는 폼재질의 귀마개와 다른 한쪽에 손잡이로 구성되어 있습니다. 다양한 컬러가 제공되는 프리미엄 제품입니다.



	모델	제품명	팩	박스
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 손잡이 타입</li> <li>• 연결끈 선택가능</li> <li>• EARFit 밀착테스트 가능</li> <li>• 차음률(NRR): 25dB</li> </ul>	321-2200	익스프레스™ 귀마개, 멀티 컬러	100조	400조
	311-1115	익스프레스™ 귀마개, 멀티 컬러, 끈 타입	100조	400조
	393-2008-50	익스프레스™ 밀착도 검사용 귀마개	10조	50조

## 3M™ 펠터™ X시리즈 귀덮개

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



## 3M™ 펠터™ X1-X2 귀덮개



**X1A**  
헤어밴드형  
NRR : 22dB

**X1P3E**  
헬멧 부착형  
NRR : 21dB

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

모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
X1A	헤드밴드	22dB	184	10개
X1P3E	헬멧 부착형	21dB	187	10개
HYX1	위생키트			10조
393-3001-2	X1/X2 밀착검사용 쿠션			2조



**X2A**  
헤어밴드형  
NRR : 24dB

**X2P3E**  
헬멧 부착형  
NRR : 24dB

**X2** 경량형 모델로 소음이 비교적 낮거나 일반적인 현장에 적합한 귀덮개

모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
X2A	헤드밴드	24dB	220	10개
X2P3E	헬멧 부착형	24dB	226	10개
HYX2	위생키트			10조
393-3001-2	X1/X2 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**  
헤어밴드형  
NRR : 27dB



**X4P3E**  
헬멧 부착형  
NRR : 25dB

	모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 높은 차음률 대비 더욱 가볍고 슬림해진 컵디자인</li> <li>· 절연기능의 플라스틱 커버</li> <li>· 높은 차음률과 보호도</li> <li>· 밝은 연두색 컵 디자인으로 높은 가시성 제공</li> </ul>	X4A	헤드밴드	27dB	234	10개
	X4P3E	헬멧 부착형	25dB	241	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**  
헤어밴드형  
NRR : 21dB



**X5P3E**  
헬멧 부착형  
NRR : 31dB

	모델	제품명	차음률(NRR)	무게	박스
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 가장 높은 NRR31dB의 차음률 절연기능의 플라스틱 커버</li> <li>· 높은 차음률과 보호도</li> <li>· 컵 내부의 더 넓어진 공간을</li> <li>· 제공하여 다양한 귀모양과 사이즈에 맞도록 설계</li> </ul>	X5A	헤드밴드	31dB	351	10개
	X5P3E	헬멧 부착형	31dB	355	10개
	HYX5	위생키트			10조
	393-3005-2	X4/X5 밀착검사용 쿠션			2조

## H 시리즈 귀덮개 : Optime™ Alert System



▶ ANSI에서 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**  
헬멧 부착형  
NRR: 27dB



**H10B**  
넥밴드형  
NRR: 29dB



- 105dBA까지 사용
- 특허받은 이중컵 스타일로 가장 높은 차음률 제공
- 최고/최저 주파수 차음효과

모델	제품명	차음률(NRR)	박스
H10A	헤드밴드	30dB	10개
H10P3E	헬멧 부착형	27dB	10개
H10B	넥밴드형	29dB	10개
HY54	위생키트		10조

### H7 Series



**H7A**  
헤드밴드형  
NRR: 27dB



**H7P3E**  
헬멧 부착형  
NRR: 24dB



**H7B**  
넥밴드형  
NRR: 26dB



- 101dBA까지 사용
- 절연귀덮개 사양도 가능

모델	제품명	차음률(NRR)	박스
H7A	헤드밴드	27dB	10개
H7P3E	헬멧 부착형	24dB	10개
H7B	넥밴드형	26dB	10개
HY7	위생키트		10조

## H9 Series



**H9A**  
헤드밴드형  
NRR: 25dB



**H9P3E**  
헬멧 부착형  
NRR: 23dB



- 98dBA까지 사용
- 넓은 폼 쿠션으로 표면압력이 낮아 편안함

모델	제품명	차음률(NRR)	박스
H9A	헤드밴드	25dB	10개
H9P3E	헬멧 부착형	23dB	10개
HY52	위생키트		10조

## H6 Series



**H6A/V**  
헤드밴드형  
NRR: 21dB



**H6F/V**  
폴더형  
NRR: 21dB



**H6P3E/V**  
헬멧부착형  
NRR: 21dB



**H6B/V**  
넥밴드형  
NRR: 21dB



- 95dBA까지 사용
- 넓은 폼 쿠션으로 표면압력이 낮아 편안함

모델	제품명	차음률(NRR)	박스
H6A/V	헤드밴드	21dB	10개
H6F/V	헤드밴드, 폴더형	21dB	10개
H6P3E/V	헬멧 부착형	21dB	10개
H6B/V	넥밴드형	21dB	10개
HY51	위생키트		10조

## 귀덮개 교체형 패드

귀덮개의 위생적인 관리와 청력 보호를 위하여 위생키트는 6개월마다 교체를 권고합니다. 오랜 기간 사용한 귀덮개의 패드는 차음률이 낮아질 수 있습니다. 각 제품별 교체 가능한 위생 키트를 사용하십시오.

모델	제품명
HY54	H10 시리즈 위생키트
HY7	H7 시리즈 위생키트
HY52	H9 시리즈 위생키트
HY51	H6 시리즈 위생키트



모델	제품명
HYX1	X1 시리즈 귀덮개
HYX2	X2 시리즈 귀덮개
HYX4	X4 시리즈 귀덮개
HYX5	X5 시리즈 귀덮개

