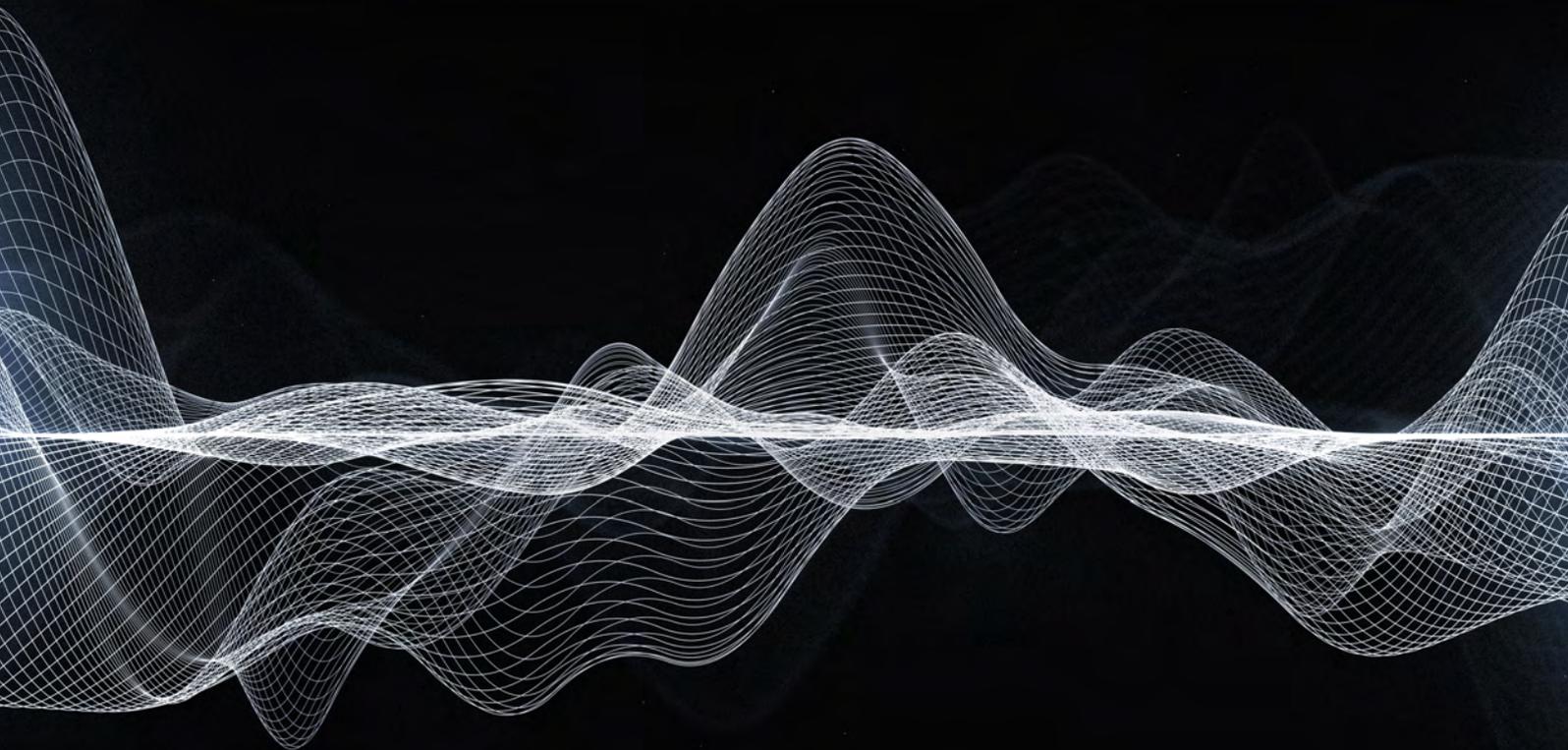


Pure Graphene Sound born in MExplorer



**Pure
Graphene Diaphragm**

*Graphene &
Its applications*

MEXPLORER®

순수 그래핀 진동판으로 구현된 무선 이어폰의 음질 혁명

Pure Graphene Diaphragm born in MExplorer revolutionizes Sound of True Wireless Stereo (TWS).



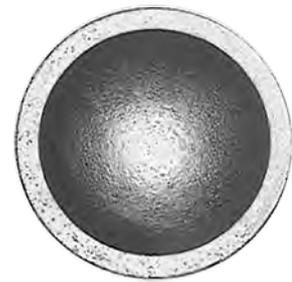
Magnet



Voice coil



Graphene Diaphragm



Pure Graphene Diaphragm of MExplorer

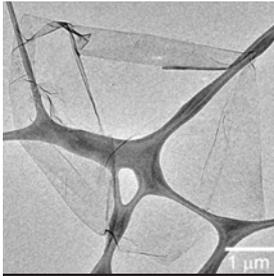
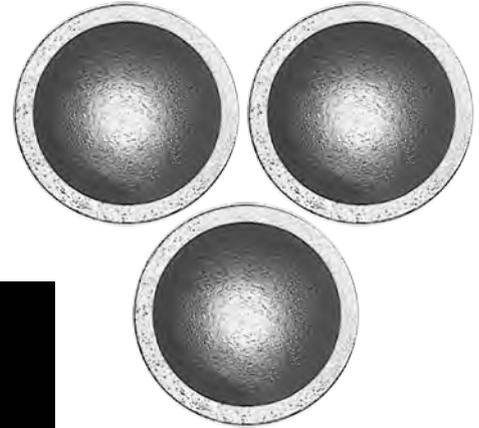
MExplorer 순수 그래핀 진동판의 혁신적 물성

- ✓ 금속 수준의 인장탄성율
(15 - 20 GPa at 1 Hz)
- ✓ 플라스틱 수준의 저비중
(1.50 - 1.55)
- ✓ 최고수준의 손실계수
(0.08 - 0.1 at 1 Hz)

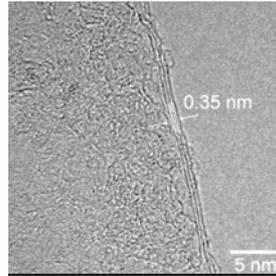


**MExplorer의 순수 그래핀 진동판은
2022년부터 글로벌 무선 이어폰 제품에 사용되고 있습니다.**

플라스틱 필름에 그래핀을 코팅한 기존 제품과 달리,
ME_Xplorer 그래핀 진동판은
ME_Xplorer의 독자적 기술로 제조되는
고품질 단결정 그래핀을 사용한
순수 그래핀 진동판 제품입니다.



ME Explorer 그래핀



ME Explorer 그래핀 탄소층



ME Explorer 단결정 그래핀

2022년 유럽 음향기기 평가기관 최고음질 평가

MÜLLER-BBM
VibroAkustik Systeme

intertek
Total Quality. Assured.

hclab
high tech & computing lab

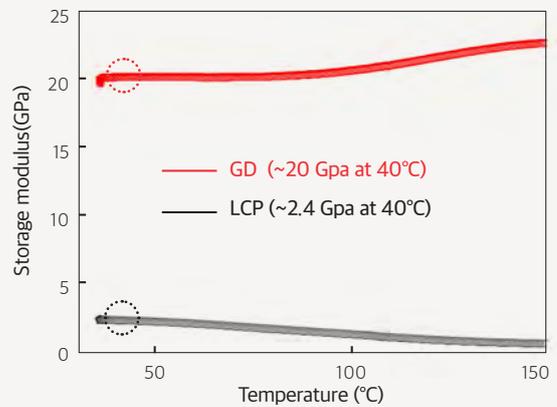
구분	비중	인장탄성율 (GPa)	손실계수 (Tangent loss)
Ti	3.42	34	0.005
Al38	2.28	87	0.004
Mg	1.38	20	0.003
Graphene Diaphragm (ME Explorer)	1.50 - 1.55	15 - 20	0.08 - 0.1
LCP	1.4	1-2	0.08 - 0.09
NOMEX	0.7	-	0.016
PEEK	1.33	4.2	0.007

무선이어폰 중 최고 수준의 음질을 구현하는 **MExplorer 순수 그래핀 진동판의 혁신적 물성**

무선 이어폰용 하이엔드 진동판 LCP (Liquid-Crystal Polymer) 대비,
 8배 이상의 인장탄성율을 보유한 MExplorer 그래핀 진동판

- ✓ 중고음 대역 우수한 음원 확장
- ✓ 탁월한 중고음 대역 고해상도 음질
- ✓ 역동적이고 공간감있는 중고음 대역 음원 재생

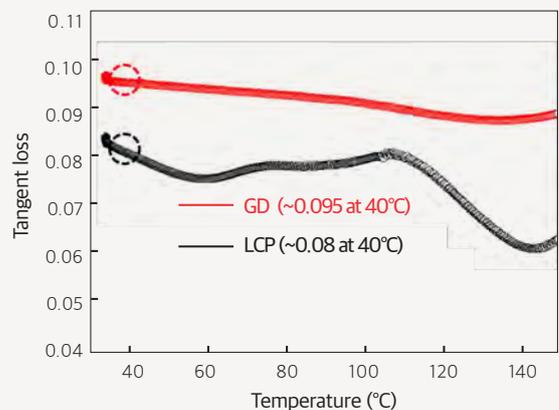
MExplorer 그래핀 진동판 vs. LCP 진동판의 인장탄성율 비교 (DMA at 1 Hz)



최고수준의 손실계수를 보유한 MExplorer 그래핀 진동판

- ✓ 최고수준의 손실계수로 인한 복합음원의 탁월한 음분리 구현
- ✓ 선명하고 깨끗한 MExplorer 그래핀 진동판의 고유한 고해상도 음색과 음질
- ✓ 풍부하고 안정적인 저음 대역 재생
- ✓ 역동적인 고밀도 저음 대역 재생

MExplorer 그래핀 진동판 vs. LCP 진동판의 손실계수 비교 (DMA at 1 Hz)



MExplorer

순수 그래핀 진동판을 탑재한 무선이어폰용 Dynamic Driver의 혁신적 음질

