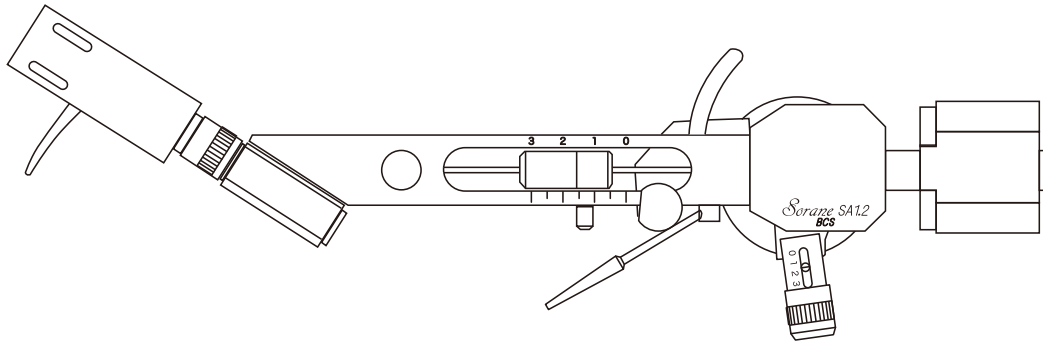


# Sorane

## SA-1.2BCS

### I N S T R U C T I O N S



### s p e c i f i c a t i o n s

Total Length	● 310mm
Effective Length (Tonearm pivot to cartridge stylus)	● 239mm
Practical Length (Tonearm pivot to spindle)	● 223mm
Overhang	● 16mm
Offset angle	● 22.25°
Horizontal moving sensitivity	● 30mg
Vertical moving sensitivity	● 20mg
Vertical Tracking Force (VTF) range	● 0-4.5g (3+1.5g)
Cartridge plus Headshell weight range	● 15-45g
Antiskating Adjustment	● 0-3g (Equivalent to Stylus VTF)
Vertical Bearing	● Miniature Radial Bearing
Horizontal Bearing	● Miniature Radial Bearing
Height Adjustment (Plinth to arm-wand centerline)	● 15-55mm
Output plug	● RCA (XLR as an Option)
Output cable	● Shielded stranded copper wire
Tonearm Audio Lead wire	● High Purity Silver (Internal Wiring)
Headshell lead wire	● Silver with gold plated terminal
Headshell	● Machine tooled Aluminum
Tonearm Net Weight	● 755g
Attached standard Headshell Net Weight	● 17g

함께 제공되는 액세서리

SA-1.2 BCS

네거티브 밸런스(음의 균형)용 스테브

헤드셀

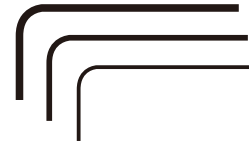
무게 추

베이스

표시용 핀과 부상

템플레이트

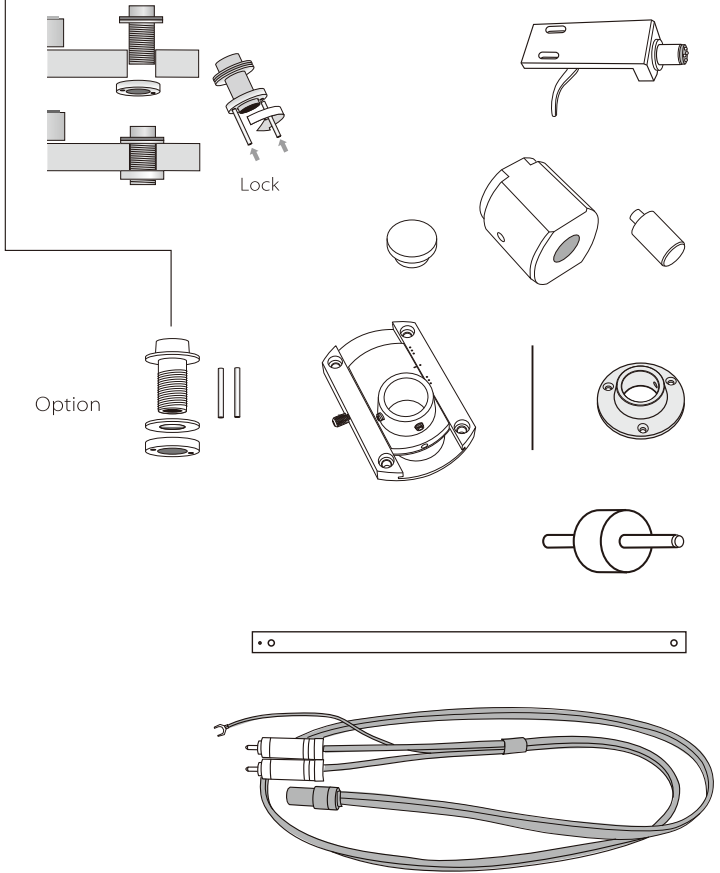
착탈식 포노 케이블



6각 드라이버

나사 및 워셔

원통형 베이스의 넓은 면이 Sorane 칼럼과 TT 플린스를 단단하게 잡고 있기 때문에, 음질 개선과 안정성이 매우 좋아집니다.



Option

Lock

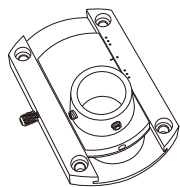
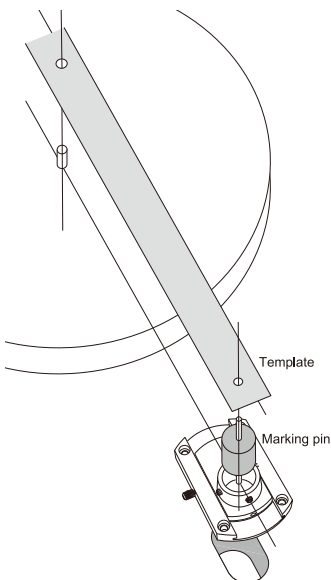
SME 지원 슬라이딩 베이스(옵션)

**SSBS, SSBB** (Sorane 슬라이딩 베이스 실버색상 / 블랙색상)

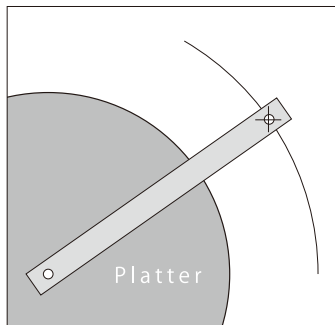
옵션으로 제공되는 부품

SSBS/B (실버/블랙 색상으로 마감한 Sorane 슬라이딩 베이스)는 고객의 편의를 위해 SME 표준형 베이스를 교체하기 위한 옵션 부품입니다.

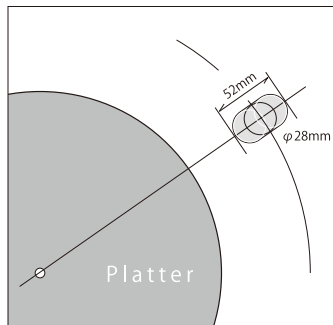
슬라이딩 서브-베이스는 턴테이블의 축을 향해야 하며, 장착 거리 (슬라이딩 베이스의 이동 범위의 중앙부)는 장착용 템플레이트를 사용하여 설정합니다.



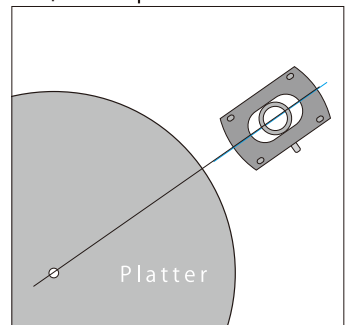
step1 Marking



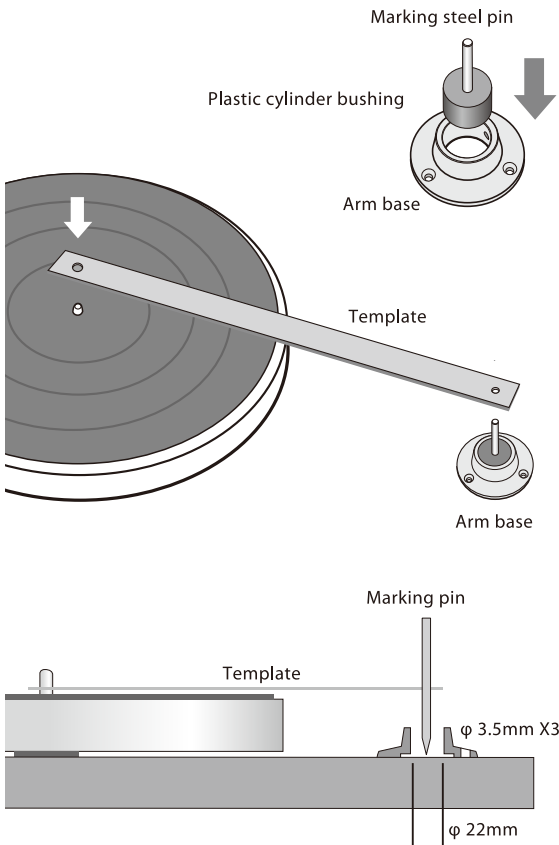
step2 Drilling



step3 Set up



## 턴테이블 플린스 / 암 보드에 톤암 베이스 장착



**1-a** 함께 제공된 암 장착용 템플레이트를 사용하여 암 베이스를 어디에 장착할 것인지 결정합니다.

**1-b** 템플레이트의 큰 구멍을 중앙 축에 올려놓습니다.

옆에 붙여서 제공된 (아래 그림 참고) 표시용 핀을 톤암 템플레이트의 반대쪽 끝에 있는 작은 구멍 (축 구멍의 반대쪽)에 밀어 넣습니다. 바늘은 템플레이트에 직각이 되도록 유지합니다. 이제 톤암 베이스의 중앙점을 표시할 수 있습니다. 톤암 베이스의 중앙점은 피벗 작용점이기도 합니다.

**1-c** 동시에 암 보드에 암 베이스를 장착하기 위한 나사 구멍 3개를 표시합니다.

**1-d** 아직 구멍을 뚫지 마십시오.

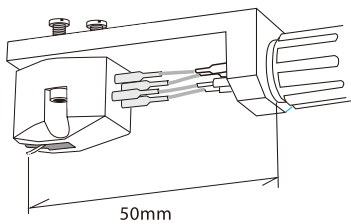
**1-e** 중앙점을 표시한 다음, 톤암과 먼지 커버 (있을 경우) 사이에 여유공간이 충분하지 확인합니다. 무게 추 축에 특별히 주의를 기울여야 합니다.

**1-f** 선택한 암 베이스 위치에서 먼지 커버가 제대로 작동하는지 확인한 다음에 22mm 구멍 (이 구멍은 중앙점으로, 톤암 스템과 케이블이 지나갈 수 있어야 함)과 3.5mm 구멍 (암 베이스 장착용 구멍)을 뚫습니다.

\* 22mm 직경의 구멍 (톤암 축 장착용)

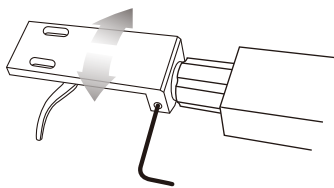
\* 3 x 3.5mm 직경의 구멍 (톤암 베이스 고정 나사용)

## 헤드셸에 카트리지를 부착



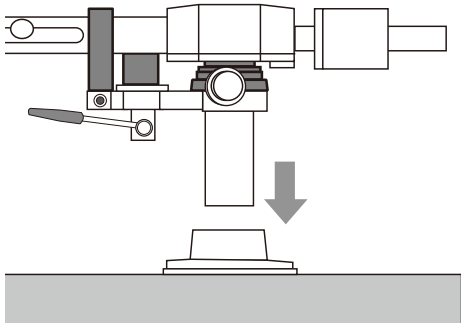
배선 끝을 카트리지에 핀에 연결한 다음, 헤드셸에 나사로 카트리지를 부착합니다. (아래 그림 참조) 이 톤암 키트에 나사는 포함되어 있지 않습니다. 필요한 나사는 일반 카트리지를 제작사가 함께 제공합니다. mm단위까지 정확하게 작업해야 합니다.

## 헤드셸 방위각 조절



**6-a** Sorane 톤암은 조절이 가능한 헤드셸을 함께 제공합니다. 헤드셸의 옆에는 알렌 나사 또는 고정용 6각 나사가 있습니다. 사용자가 헤드셸을 조절할 수 있도록 그에 상응하는 알렌/육각 렌치도 들어있습니다.

**6-b** 공장에서 배송할 때 헤드셸 조절용 고정 나사는 약 90도로 세팅되어 있지만, 고객이 특정 규격 (카트리지는, 플린스, 플래터, 등)에 부합하도록 헤드셸을 꼭 조절하고 싶을 경우가 있을 것입니다. 그런 경우에, 고객은 카트리지를 장착한 다음에 마지막 단계에서 조절하기 바라며, 그런 다음에 Sorane 톤암에 헤드셸을 장착해야 됩니다. 스타일러스가 레코드 표면에 수직 상태인지 확인하는 것도 대단히 중요합니다. 간혹 거울을 사용하는 것이 도움이 될 때도 있습니다 (거울이 없으면 CD를 사용해도 됨). 중요한 것은 스타일러스 어셈블리의 수직상태가 완벽하지 않은 경우가 많다는 것을 알아야 하며, 일부 플래터는 표면이 오목하기 때문에 레코드의 홈에 스타일러스가 수직을 이룰 때까지 조절하는 것도 매우 중요합니다.

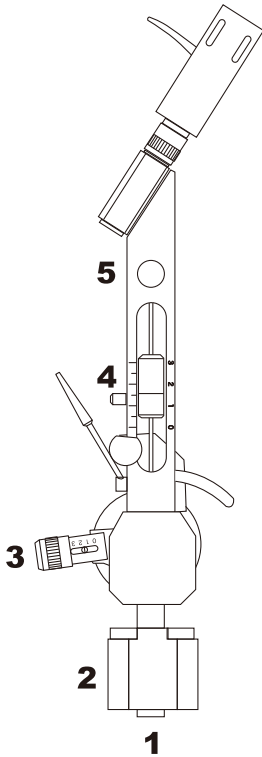


## 베이스 구멍에 SA-1.2BCS 축을 장착

**2-a** 톤암 축을 암 베이스의 구멍에 조심스럽게 밀어 넣은 다음, 톤암과 함께 제공된 6각 드라이버로 고정나사를 조입니다. 지나치게 조이지 않도록 주의해야 합니다.

**2-b** 스타일러스가 레코드에 닿으면, 톤암이 레코드 표면과 평행할 때까지 톤암의 높이를 조절합니다. 이것은 첫 번째 과정으로, 구조와 카트리지의 스타일러스 종류에 따라 추후에 미세한 튜닝과정이 필요할 수 있습니다. 정확한 VTA (수직방향 트래킹 각도) 및 VTF (수직방향 침압)는 카트리지 제작사에 문의해야 합니다.

**2-c** 스타일러스가 레코드에 닿으면, 톤암이 레코드 표면과 평행할 때까지 톤암의 높이를 조절합니다. 이것은 첫 번째 과정으로, 구조와 카트리지의 스타일러스 종류에 따라 추후에 미세한 튜닝과정이 필요할 수 있습니다. 정확한 VTA (수직방향 트래킹 각도) 및 VTF (수직방향 침압)는 카트리지 제작사에 문의해야 합니다.



### 예시

필요한 침압이 3g 이상일 경우 무게 게이지의 3g 표시에 중간 슬라이딩 무게 추설정합니다. 3g 이상의 침압이 필요한 경우, 1.5g의 보조 무게 추와 메인 무게 추를 함께 사용하여 고정하십시오. 예를 들어 1.5g의 보조 중량과 중간 슬라이딩 무게 추에 의해 설정된 2.5g의 침압은 총 4g의 중량에 해당합니다.

## 카트리지 침압 조절

**3-a** 안티-스케이팅 노브가 (3번, 미끄럼방지용 동그란 손잡이) 0g에 맞춰져 있는지 확인합니다.

**3-b** 슬라이딩 침압 조절용 노브 (4번)는 반드시 0 (톤암 뒤쪽의 가장 끝에 있는 지점으로 피벗 포인트에 가장 가까운 위치)에 맞춰져 있어야 합니다.

**3-c** 카트리지의 오버행은 바르게 조절한 다음, 무게 추 (1번)를 조절하여 스타일러스가 장착된 암이 비닐 레코드와 약 3~5mm의 간격을 유지하도록 합니다. 조절을 완료한 다음에는, 함께 제공된 육각 렌치를 사용하여 무게 추 측면에 위치한 고정-나사 (아래 2번)로 무게 추를 고정해야 합니다.

**3-d** 톤암 중앙부에 위치한 슬라이딩 무게 추 (아래 4번)를 사용하여 침압을 올립니다. 중앙부의 무게 추를 앞쪽으로 이동하면 침압이 증가합니다. 중앙부의 슬라이딩 무게 추를 톤암에 장착된 헤드셸 끝까지 앞쪽으로 이동시키면 침압이 최대 3.0g까지 증가됩니다 (각 단계는 0.5g x 6 단계로, 도합 3.0g임).

**3-e** 보조 무게 추는 1.5g입니다 (5번 참조), 78rpm 레코드를 재생할 때 3g 이상의 침압이

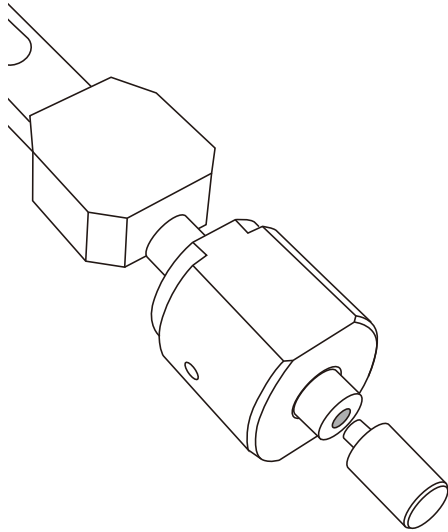
### 주의

SA-1.2BCS의 침압 메커니즘 (기계적 구조, 4번 참조)은 일반적인 무게 추 장치와 다르기 때문에, 정밀한 미세 조정을 위해서는 별도의 VTF 게이지 사용을 권장합니다. SA-1.2 침압 메커니즘의 상대적인 정확도는 메인 무게 추 질량과의 복합적인 상호작용, 위치, 카트리지의 질량 및 헤드셸의 질량으로부터 어느 정도는 영향을 받습니다. 그래서 이런 문제는 모든 톤암에 통상적으로 발생하는 사안이기 때문에, 원하는 침압은 제대로 보정된 VTF 게이지를 사용하여 검증하는 것이 바람직합니다.

## 보조 무게 추 스템

사용자의 카트리지/헤드셸 조합의 밸런스를 맞추는데 기본 무게 추의 무게가 충분하지 않은 경우에는 질량을 높일 수 있는 보조 무게 추 스템이 별도로 제공되므로 조절범위가 훨씬 더 넓어집니다.

**4-a** 무게 추와 헤드셸을 제거하여 안전한 곳에 둡니다.



**4-b** 보조 무게 추 시스템에 있는 나사를 확인합니다. 부스러기가 있을 경우에는 작은 페인트 붓이나 칫솔을 사용하여 깨끗이 청소합니다. 이와 같은 부스러기는 나사가 고착되는 문제를 야기할 수도 있습니다.

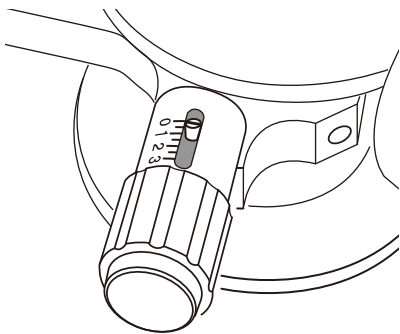
**4-c** 보조 무게 추 시스템을 메인 무게 추 시스템에 시계방향으로 돌려서 부착합니다. 나사는 일반적인 “우나사” 입니다.

**4-d** 손가락으로 돌려서 단단히 고정해야 하지만, 과도한 힘은 가하지 말아야 합니다. 베어링에 지나친 힘을 가할 수 있는 렌치나 다른 공구는 사용하지 말아야 합니다. 나사 고정용 고착제는 사용하지 말아야 하며 (제거할 때 과도한 힘이 가해질 수도 있음) 손가락만 사용해서 고정해야 합니다.

**4-e** 보조 무게 추 시스템은 두 가지 방법으로 카트리지와 헤드셀의 질량을 올리기 위해 두 가지 밸런스 조절을 가능하게 합니다.

1- 보조용 시스템의 무게로 압력을 증가시킵니다.

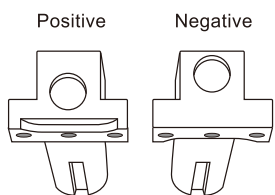
2- 이 시스템은 메인 무게 추의 조절 범위를 훨씬 넓혀주는 역할도 합니다.



## 안티-스케이팅 (바이어스) 조절

침압과 동일한 숫자로 바이어스 조절용 노브를 맞춥니다. 카트리지에 사용되는 특정 스타일러스의 형상에 따라 몇 번의 재시도가 필요할 경우도 있습니다.

## 무게 추에서 “양” 과 “음” 의 변환



두 개의 무게 추 시스템은 “P”와 “N”이라는 글자로 구별합니다. 균형의 중심에는 차이가 있는데 이는 무게 추 축을 고정하는 구멍이 가공되는 위치가 다르기 때문입니다. 제공된 시스템은 조립되어 있습니다 (왼쪽 그림은 최종 조립 전 부품을 나타냅니다).

SA-1.2BCS 에는 함께 제공되는 두 개의 무게 추 스테르브가 있습니다. 두 스테르브의 뒷면에는 “P” 또는 “N”이 새겨져 있습니다. P는 양수를 뜻하며, 양의 균형을 나타냅니다. N은 음수를 의미하며, 음의 균형을 나타냅니다. 새겨진 글자들은 톤암 베어링 박스와 마주 보고있어 작동 중에는 보이지 않습니다.

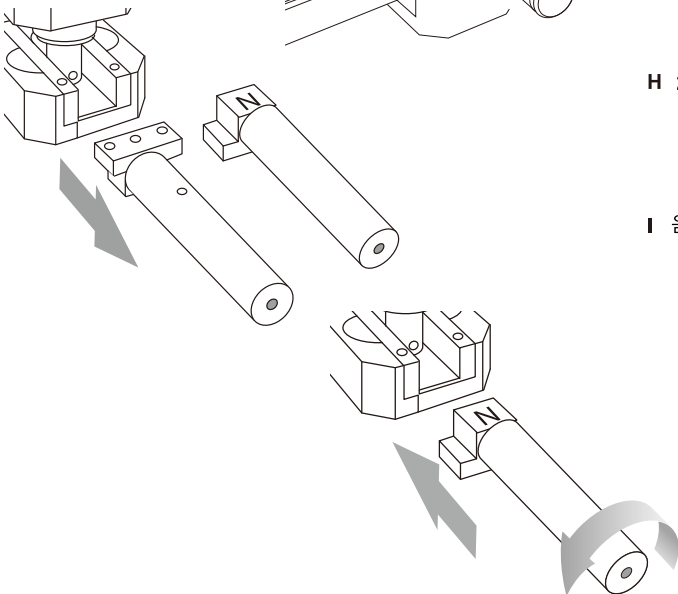
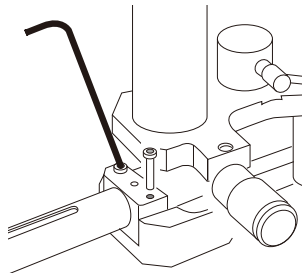
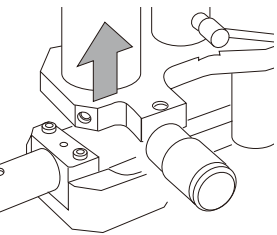
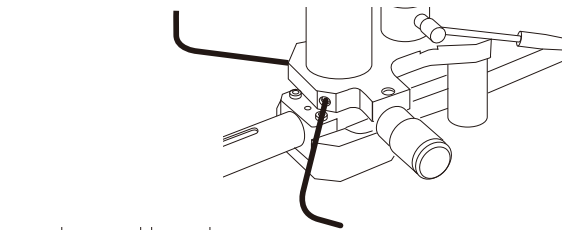
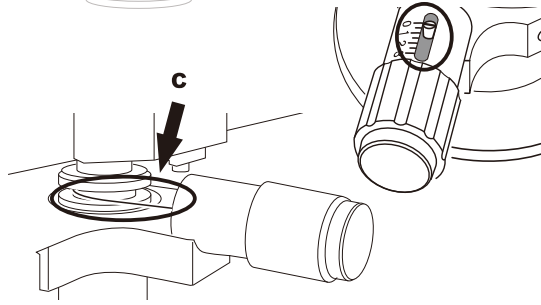
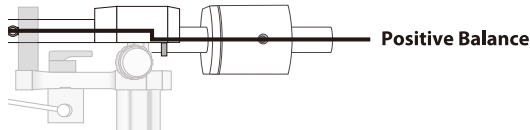
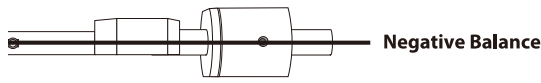
### 약어

Arm Bearing Box(암 베어링 박스) = ABB

Cueing Device Base(톤암 올리고 내리는 장치) = CDB

Arm Main Pillar(주 암 기둥) = AMP

Anti-Skating(안티 스케이팅) = AS



**A** SA-1.2BCS의 포장을 열고 무게 추의 축이 P 위치에 있는지 확인합니다. “양의 균형” 스테르브의 수평 축은 메인 암대의 축에 비해 낮습니다. “음의 균형” 스테르브의 수평 축은 메인 암대의 축과 같습니다. 아래 그림에서 축이 메인 암대의 수평면보다 낮습니다 (“양의 균형” 스테르브)

**B** 스테르브를 “음의 균형”으로 바꾸기 전에 암대를 내리고 큐 장치를 “아래” 위치로 한 다음 굽힘을 방지하기 위해 부드러운 표면 위에서 톤암을 뒤집습니다. 무게 추 스테르브를 새로 설치한 후에도 이 구성을 유지해야 합니다.

**C** 그림에 유의하십시오. 안티 스키어링 장치와 톤암 메인 기둥 사이에는 매우 가는 나일론 끈이 있습니다. 이 끈은 절대 잘려서는 안 됩니다. 톤암 스테르브 변경 작업 중에도 잘려서는 안 됩니다.

**D** 큐잉 장치 베이스를 고정하는 두 개의 육각 렌치 헤드 세트 나사를 풀니다. 메인 암 기둥 밑으로 큐잉 장치를 내립니다. 암이 새 제품이고 사용되지 않은 경우 메인 암 기둥 주변에 나일론 튜브가 있어 표면을 보호합니다. 큐잉 장치를 낮추기 전에 나일론 튜브를 낮추거나 제거해야 합니다.

**E** 왼쪽 그림은 메인 암 기둥을 내린 후의 큐잉 장치의 위치를 보여줍니다. 이렇게 하면 세트 나사를 풀기 위한 Allen 키를 삽입할 수 있습니다.

**F** 나일론 끈이 끊어지거나 안티 스키어링 장치가 손상될 수 있으므로 큐잉 장치를 너무 많이 내리지 마십시오.

**G** 육각 렌치를 Allen 헤드 세트 나사에 삽입하십시오.

**H** 2개의 나사를 풀 후 암 베어링 박스에서 스테르브를 조심스럽게 당깁니다.

**I** 음의 균형 스테르브를 준비합니다.

Thank you for choosing Sorane! As IT Industry values the customer, and strives to offer the best performance, we are sure you will enjoy many hours of clear and dynamic sound. Happy listening!