

**안전을 위해 반드시 준수해 주십시오**

**경고**

“유지관리의 빈도는 라이딩 상황에 따라 다릅니다. 체인을 적절한 체인 플리너로 정기적으로 세정해 주십시오. 방청제 등 알카리성 또는 산성 세정액은 절대로 사용하지 않아 주십시오. 이것을 사용하면 체인이 파손되어 중상을 입을 우려가 있습니다.”

- 이 체인은 높은 변속성능을 획득하기 위해 표리가 있으며 장착방향을 규정하고 있습니다. 바른 방향으로 장착함으로써 설계성능이 발휘됩니다. 만약 반대 방향으로 장착한 경우 체인벗겨짐 등의 발생으로 인해 갑자기 넘어져 중상을 입는 경우가 있습니다.
- 승차전에 휠이 고정되어 있는지 확인해 주십시오. 넘어져 큰 부상을 입을 수 있습니다.
- 내로우 타입 체인은 반드시 앰플 타입 커넥팅 핀으로 연결해 주십시오.
- 앰플 타입 커넥팅 핀 이외의 커넥팅 핀이나 체인에 적합하지 않은 앰플 타입 커넥팅 핀 및 공구를 사용하면 충분한 연결력을 얻을 수 없어 체인끊어짐나 체인벗겨짐을 일으키는 경우가 있습니다.
- 스프링킷 구성의 변경 등으로 체인 길이를 재조정 할 필요가 있는 경우는 앰플 타입 커넥팅 핀으로 연결되지 않은 곳에서 절단해 주십시오. 앰플 타입 커넥팅 핀으로 연결된 곳에서 절단하면 체인을 손상시킵니다.
- 체인의 느슨함이나 손상이 없는지 점검해 주십시오. 느슨하거나 손상이 있는 경우에는 교환해 주십시오. 체인이 끊어져 넘어지는 경우가 있습니다.
- 제품을 장착할 때는 반드시 취급설명서 등에 제시하고 있는 지시를 준수해 주십시오. 그리고 그 때 Shimano 순정부품을 사용할 것을 권장합니다. 볼트 또는 너트 등이 풀어지거나 제품이 파손되면 갑자기 넘어져서 중상을 입는 경우가 있습니다.
- 제품을 장착할 때는 반드시 취급설명서 등에 제시하고 있는 지시를 준수해 주십시오. 조정이 바르지 않을 경우 체인벗겨짐 등의 발생으로 인해 갑자기 넘어져서 중상을 입는 경우가 있습니다.
- 취급설명서는 잘 읽으신 후 애 소중히 보관해 주십시오.

체인	앰플 타입 커넥팅 핀	공구
MTB 용 10 단 슈퍼 내로우 체인	홈 가공 (3) 홈 가공 (2)	TL-CN32 TL-CN23 TL-CN27



**사용상의 주의**

- 변속조작을 원활하게 할 수 없게 된 경우에는 변속기를 세정하고 작동부에 주유해 주십시오.
- 링크부의 헐렁거림이 커져서 변속조정을 할 수 없게 된 경우에는 변속기를 교환해 주십시오.
- 정기적으로 변속기를 세정하고 작동부 (메카니즘부 및 풀리부) 에 주유해 주십시오.
- 변속조정을 할 수 없는 경우에는 차체 뒤 엔드의 평행도 확인, 케이블의 세정 및 그리스 추가주입, 아우터 케이블이 너무 길거나 너무 짧지 않은지 확인해 주십시오.
- 풀리의 헐렁거림이 커져서 주행시에 잡음이 매우 심해진 경우는 풀리를 교환해 주십시오.
- 휠의 회전이 무거워진 경우는 그리스를 추가주입해 주십시오.
- 허브 내부에는 주유를 하지 않아 주십시오. 그리스가 흘러나갑니다.
- 기어는 정기적으로 중성세제로 세정하고 주유해 주십시오. 그리고 체인의 중성세제 세정 및 주유도 기어 및 체인의 수명을 연장에 효과가 있습니다.
- 체인벗겨짐이 발생하게 되었을 경우는 기어와 체인을 교환해 주십시오.
- 이너 케이블 내장 프레임은 와이어 효율이 나쁘고 SIS 가 작동하기 어렵기 때문에 사용할 수 없습니다.
- 기어는 반드시 같은 그룹 마크의 세트와 사용하고 다른 그룹 마크의 기어편을 조합하여 사용하지 않아 주십시오.
- 아우터 케이블은 핸들을 최대한 조타해도 여유가 있는 길이의 것을 사용해 주십시오. 그리고 핸들을 최대한 조타했을 때에 변속레버가 프레임에 접촉하지 않는지 함께 확인해 주십시오.
- 변속 케이블에는 전용 그리스를 사용하고 있습니다. DURA-ACE 그리스나 다른 그리스를 사용하면 변속기능이 저하됩니다.
- 이너 케이블과 아우터 케이블의 선통부분이 그리스 윤활된 상태로 사용해 주십시오.
- 원활한 조작을 위해 OT-SP 쉐드 케이블, B.B. 케이블 가이드를 사용해 주십시오.
- 변속과 관계되는 모든 레버 조작은 반드시 프론트 체인휠을 돌리면서 실시해 주십시오.
- 오일 디스크 브레이크의 브레이크액 종류에 따라서는 브레이크액이 변속레버 수지부분에 부착된 경우 수지부분에 균열이 발생하거나 변색될 가능성이 있으므로 브레이크액이 부착되지 않도록 해 주십시오. Shimano 디스크 브레이크에 사용되고 있는 광물유는 수지부분에 부착된 경우에 균열, 변색의 우려는 없지만 이물질 등의 부착을 예방하기 위해 알코올로 세정해 주십시오.
- 인디케이터부 및 변속 레버 유닛을 분해하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 통상의 사용에 있어서 자연스럽게 발생한 마모 및 품질의 열화는 보증하지 않습니다.
- FH-M785/M788 의 취급설명서도 함께 읽어 주십시오.
- 취급방법 및 유지관리에 대하여 의문이 있는 분은 구입하신 판매점에 상담해 주십시오.



**사용방법**

SI-6UU0A-001

**리어 드라이브 시스템**

기능을 충분히 발휘시키기 위하여 다음 라인업에 의한 사용을 권장합니다.

시리즈	XT (MTB)	XT (Trekking)
변속 레버	SL-M780-R / SL-M780-IR	SL-M780-R / SL-M780-IR
아우터 케이블	OT-SP41	OT-SP41
뒷 변속기	RD-M780	RD-T780
타입	SGS / GS	SGS
프리허브	FH-M785 / FH-M788	FH-M785
스피드	10	10
카세트 스프로킷	CS-M771-10	CS-M771-10 / CS-6700
체인	CN-HG94	CN-HG94
케이블 가이드	SM-SP17 / SM-BT17	SM-SP17 / SM-BT17

\* 다른 나라 언어로 된 취급설명서는 <http://techdocs.shimano.com> 에서 이용할 수 있습니다. 주의: 추가적 성능 향상을 위해 별도의 통지 없이 사양이 변경될 수 있습니다. (Korea)

**사양**

뒷 변속기	RD-M780		RD-T780
모델 번호	RD-M780		RD-T780
타입	SGS	GS	SGS
스피드	10		10
토탈 캐패시티	43T	35T	45T
가장 큰 기어	36T		34T
가장 작은 기어	11T		11T
프론트 체인휠 토포니수차	18T		22T

**카세트 스프로킷 토포니수 구성**

모델 번호	그룹명	스피드	토포니수 구성
CS-M771-10	<b>bJ</b>	10	11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 30, 34T
	<b>bk</b>	10	11, 13, 15, 17, 19, 21, 24, 28, 32, 36T
	<b>bL</b>	10	11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32T
CS-6700	-	10	11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 24, 28T

\* RD-M780 은 CS-6700(11-28T) 와 조합하여 이용하실 수 없습니다.  
\* RD-T780 은 CS-M771-10(11-36T) 와 조합하여 이용하실 수 없습니다.

**■ 기어의 장착에 대해서는 RD-M780 또는 RD-T780 의 취급설명서를 참조해 주십시오.**

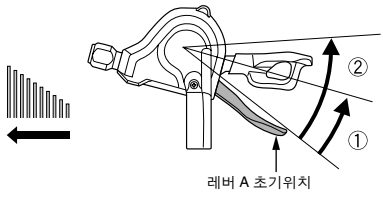
**변속조작방법**

조작과 동시에 신속하게 해제할 수 있는 인스턴트 릴리즈 기구. 밑으로 당겨도 1 회의 조작으로 2 단 변속이 가능해진 2-웨이 릴리즈, 멀티 릴리즈 기구가 갖추어진 레버입니다.

레버 A, B 모두 변속만으로 손가락을 떼면 반드시 레버 초기위치로 되돌아가게 되어 있습니다. 레버 조작을 할 때는 반드시 크랭크를 돌리면서 실시해 주십시오.

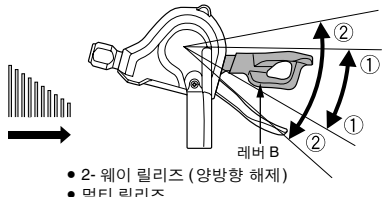
**소기어에서 대기어로 변속 (레버 A)**

1 단분만 변속하는 경우는 ①의 위치까지 조작하고 2 단분 변속하는 경우는 ②의 위치까지 조작하는 형식으로 변속하고자 하는 단수분의 스트로크를 조작합니다. 최대 2 단분의 단속변속까지 가능합니다.



**대기어에서 소기어로 변속 (레버 B)**

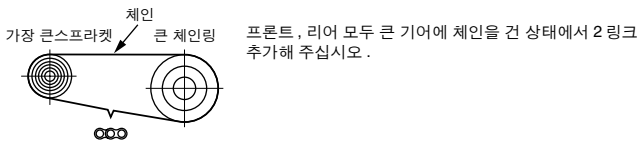
1 단분만 변속하는 경우는 ①의 위치까지 조작하고 2 단분 변속하는 경우는 ②의 위치까지 조작하는 형식으로 변속하고자 하는 단수분의 스트로크를 조작합니다. 최대 2 단분의 단속변속까지 가능합니다.



- 2-웨이 릴리즈 (양방향 해제)
- 멀티 릴리즈

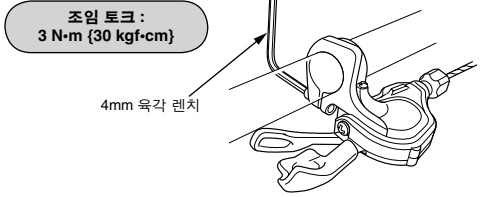
**리어 서스펜션 장착 자전거에 있어서 체인의 길이**

리어 서스펜션이 작동함으로써 A 치수가 변화합니다. 이 때문에 체인 길이가 부족하면 구동 관계에 비정상적인 힘이 가해지는 경우가 있습니다. 체인 길이는 리어 서스펜션이 작동하여 A 치수가 최장으로 늘어난 상태에서 체인을 전후 가장 큰 기어에 걸고 2 링크 추가한 길이로 설정해 주십시오. 리어 서스펜션의 작동량이 큰 경우 작은 체인링크와 가장 작은 기어에서 체인의 느슨함을 제거할 수 없는 경우가 있습니다.



**변속 레버의 장착 (SL-M780-R)**

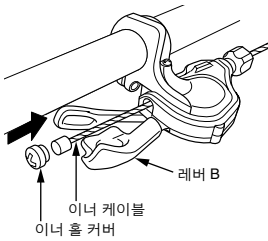
핸들그림은 최대외경이 ø32mm 이하의 것을 사용해 주십시오.



**■ 뒷 변속기의 장착 및 SIS 의 조정은 RD-M780 또는 RD-T780 의 취급설명서를 참조해 주십시오.**

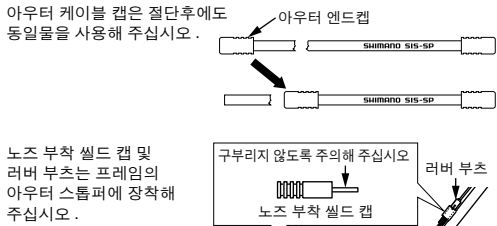
**이너 케이블의 장착과 고정**

레버 B 를 9 회 이상 조작하여 탑의 위치에 세트합니다. 이너 홀 커버를 떼내고 케이블을 장착합니다.

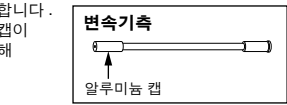


**아우터 케이블의 절단**

아우터 케이블을 절단하는 경우에는 각인 반대측을 절단해 주십시오. 절단후의 단면은 외측을 전원으로 되돌리고 구멍 안쪽을 가지런히 해 주십시오.



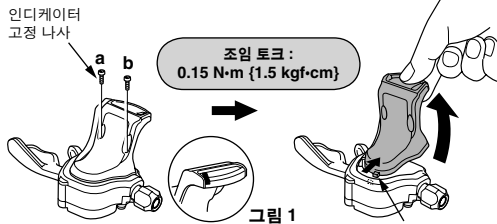
노즈 부착 쉐드 캡 및 러버 부츠는 프레임의 아우터 스템퍼에 장착해 주십시오.



**인디케이터 유닛의 교환과 교체**

분해 및 조립은 인디케이터부의 분해 또는 교환시에만 실시해 주십시오. 프론트의 경우 지침 위치는 반대가 됩니다.

**■ 인디케이터 유닛의 교환**



**< 분해 >**

1. 레버 B 를 9 회 이상 조작하여 탑에 세트합니다.
2. 인디케이터 유닛을 고정하고 있는 인디케이터 고정나사 (a) 및 (b) 을 빼내고 그림과 같이 인디케이터 유닛의 렌즈부를 들어올려 후부를 빼고 위로 분리합니다.  
\* 나사 (a) 와 (b) 을 혼동하지 마십시오. 틀리면 나사가 파손될 우려가 있습니다.

**< 조립 >**

1. 레버 B 를 9 회 이상 작동하여 레버를 최고단 위치에 세트합니다.
2. 인디케이터 바늘이 좌단에 있는지 확인합니다. (그림 1)
3. 인디케이터 유닛을 후부에서 삽입하여 세트하고 인디케이터 고정나사 (a) 및 (b) 로 고정합니다.
4. 작동을 확인해 주십시오. 바르게 작동하지 않는 경우는 순서 1 과 2 에 주의하여 다시 조립해 주십시오.

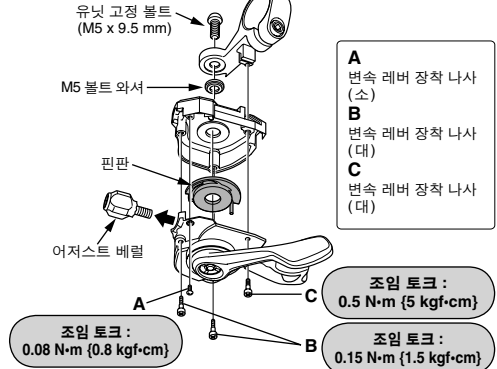
**■ 인디케이터 없음으로 교체 (커버 별도판매)**

인디케이터 유닛을 떼낸 상태로 별도판매의 커버를 후부에서 삽입하여 세트하고 인디케이터 고정나사 (a) 로 고정합니다.

조임 토크 : 0.15 N·m (1.5 kgf·cm)

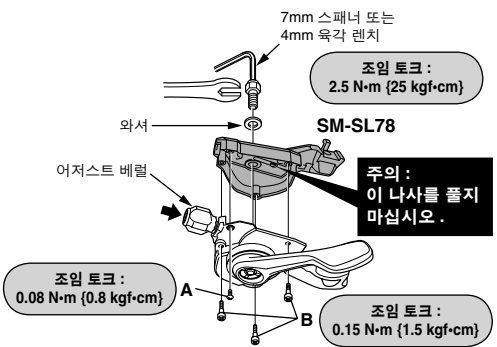
**브래킷 밴드의 교체 (SM-SL78 별도판매)**

**< 분해 >**



1. 「인디케이터 유닛의 교환」의 분해순서에 따라 인디케이터 유닛을 분리합니다.
2. 어저스트 베럴을 뺍니다.
3. 유닛 고정볼트를 뺍니다.
4. 변속 레버 유닛의 장착나사를 4 개 모두 풀고 그림과 같이 변속 레버 유닛을 분리합니다.  
\* 나사 A, B, C 를 혼동하지 않도록 주의해 주십시오.
5. 변속 레버 유닛에서 핀판을 분리합니다.

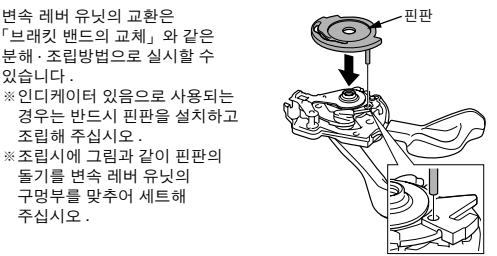
**< 조립 >**



1. 핀판을 떼낸 상태에서 변속 레버 유닛와 별도판매 브래킷 밴드 (SM-SL78) 의 위치를 맞추고 SM-SL78 에 부속된 장착나사 4 개로 고정합니다.
  2. 와셔를 볼트에 삽입하고 유닛 고정볼트를 고정합니다.
  3. 어저스트 베럴을 장착합니다.
- \* SM-SL78 에서 통상의 브래킷 밴드로 교체하는 경우는 인디케이터의 유무에 관계없이 반드시 핀판을 설치해 주십시오.

**변속 레버 유닛의 교환과 조립**

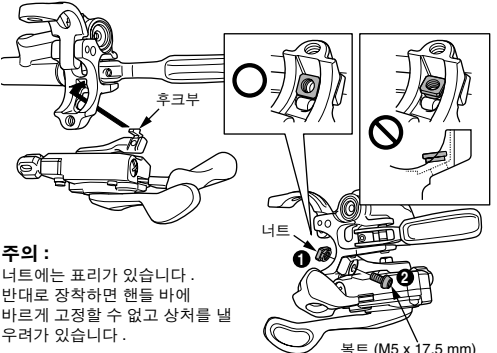
분해 및 조립은 유닛부 교환시에만 실시해 주십시오.



**SL-M780-I 와 BL-M785 의 장착**

변속 레버	SL-M780-I
브레이크 레버	SL-M780-I
BL-M985 / M988 / M785 / T785 / T780 / M596 / M666	OK
기타 브레이크 레버 모델	호환성 없음

1. 그림과 같이 2mm 육각 렌치로 브레이크 레버의 클램프 밴드를 엽니다.
2. 변속 레버 브래킷의 후크부를 브레이크 레버 브래킷의 구멍에 장착하고 전용 너트와 볼트로 가고정하여 핸들 바에 장착합니다.



3. 변속 레버를 4mm 육각 렌치로 브레이크 레버에 고정합니다.

조임 토크 : 4 N·m (40 kgf·cm)

**■ BR-M785 (SI-8JZ0A) 의 취급설명서도 함께 읽어 주십시오.**