

Cannondale Scalpel Setup Guide

앞 드레일러

스칼플의 앞드레일러(FD) 위치는 일반적인 셋팅 위치와 조금 다르다. 드레일러 케이지의 뒷부분이 약간 안쪽으로 향하도록 셋팅하여야 한다. FD의 높이는 체인스테이와 1.5 - 2.0mm 정도의 간격이 있도록 셋팅되어야 한다. 이유는 뒷서스펜션이 압축될 때 체인스테이나 FD가 손상되는 것을 막기 위해서이다. 이렇게 셋팅을 하면 일반적인 FD의 셋팅상태보다 조금 높게 셋팅될 것이다.

서스펜션

앞 서스펜션은 일반적인 방법으로 설정한다. 뒷 서스펜션 설정의 중요한 점은 라이더 체중에서 30%를 뺀 정도가 적정 공기압(P.SI) 이라는 것이다. 참고로 여기서 라이더의 체중은 파운드 단위로 계산을 한다. 이렇게 값을 설정하면 대부분 SAG의 길이는 6-8mm 정도가 된다. (혼란스러운 점은 2001년 스칼플의 사용자설명서에는 라이더 체중의 10%를 뺀 상태로 셋팅하도록 설명되어 있다.)

예)

라이더의 체중이 55kg 이라면, 파운드 단위로 환산하면 1파운드=454g 이므로 121 파운드가 된다. 즉, **라이더의 체중 - 체중의 30% = 적정 공기압**에서

$$\begin{aligned} 121 - (121 \times 0.3) &= 121 - 36 \\ &= 85 \text{ (p.s.i)} \end{aligned}$$

85 psi 가 적정 공기압이다.

참고 : 스칼플의 리어서스펜션의 지레비(leverage ratio)는 2.6 : 1 이다. 즉 리어서스펜션이 1/2.6(=0.385) 인치 압축될 때 뒷바퀴는 지면에서 1인치 위로 움직인다는 것이다. 자세한 내용은 Spring Rate 내용을 참조하면 된다.

체인 높이

작업대에서나 바닥에 자전거를 세워놓은 상태에서, 중간 기어비의 상태로 변속을 해보면 체인이 체인스테이와 닿는 경우가 있을 수 있다. 걱정할 필요는 없다. 체인스테이가 힘을 받으면(뒷 서스펜션에 SAG이 적용되면, 즉 라이더가 자전거에 올라타고, 셋팅한 정도만큼 뒷 서스펜션이 압축되면) 체인과 체인 스테이의 간격은 변하게 된다. 뒷 서스펜션의 공기압이 올바르게 설정되고, 페달이 라이더에 의해 눌러지면(페달링을 하게 되면) 체인은 더 이상 체인 스테이에 닿지 않는다.

특히 디자인된 3M 체인스테이 보호테잎은 체인이 체인스테이를 손상시키는 것을 막는다.(힘찬 지형에서 자전거의 상하 운동으로 체인은 자연스럽게 체인스테이와 접촉하게 된다.) 비록 체인스테이는 매우 튼튼하게 만들어졌지만, 체인스테이 보호 테잎의 역할은 중요하다. 만일 체인스테이 보호테잎이 손상되었다면 교환하도록 한다.

체인 높이는 한가지 기어비를 제외하고는 문제가 되지 않는다. 체인이 가장 작은 체인링과 가장 작은 스프라켓의 코그에 걸려있는 상태(체인이 비틀린 상태). 이런 상태의 기어비는 일반적으로 사용하지 않는 기어비란 것은 이미 알고 있을 것이다.

Scalpel Setup Guide

케이블 라우팅

뒷 드레일러 케이블은 처음부터 끝까지 연결된 상태(하우징이 끊어지지 않은 상태)로 셋팅하게 된다. 케이블 가이드에 올바르게 설치해 프레임과 분리되지 않도록 한다. 플라스틱의 가이드의 열린 부분이 프레임의 안쪽으로 들어가도록 끼워준다.

브레이크

모든 스칼펠은 IS(International Standard) 방식을 사용한다. 스칼펠은 캐년데일 엑스퍼트(Expert) 디스크 브레이크를 사용할 수 없다.

체인링

캐년데일은 스칼펠에 44T의 가장 큰 체인링을 사용하도록 디자인 하였다. 다른 체인링은 잘 작동하지 않을 것이다. 42T 체인링을 사용한다면 앞 드레일러의 셋팅을 어렵게 할 것이다.