

TABLA DE CONTENIDOS

Bienvenida	15
Información general (Progressive) y garantía	25
Información detallada acerca de la fijación de valores	35
Características	75
Programa de mantenimiento	85
Renuncia de garantía, avisos al consumidor y seguridad	95
Vocabulario técnico del amortiguador	105

Bienvenido a la familia de Progressive Suspension

Nuestros agradecimientos más sinceros a todos nuestros nuevos clientes de bicicletas montañosas por comprar el nuevo amortiguador 5th Element de Progressive Suspension Inc, USA.

Progressive Suspension ha estado en este negocio desde 1982 cuando Jay Tullis y Donn Rickard abrieron un negocio de suspensión de motocicletas en el garaje de Jay en Lakewood, California. Veinte años más tarde, Progressive es la compañía de suspensión de motocicletas en el mercado de accesorios más grande de los Estados Unidos.

Nuestro nuevo proyecto de suspensión de bicicleta comenzó a inicios del 2001, como una colaboración de desarrollo de ciclos de carrera entre Roy Turner (antiguo director de equipo de Kawasaki MX y director de desarrollo de productos de Rockshox), Jeff Stieber (gurú del desarrollo de ciclos de carrera y dueño de Intense Cycles) y Eric Carter (Campeón de Dual Slalom y Downhill).

Al principio del proyecto no teníamos intenciones de ofrecer la tecnología al cliente minorista antes del 2003. Además, se planeó que ninguna oferta de tecnología sería una versión simplificada de nuestras unidades de carrera de mega prototipo.

Desarrollamos y probamos en carreras la nueva e innovadora tecnología de amortiguación durante las competencias de la Copa del Mundo UCI 2001 y NORBA. La tecnología de 5th Element, probada en las carreras por Eric Carter, campeón de Dual Slalom, Chris Kovarik, ganador de la Copa del Mundo UCI y Michael Ronning, competidor en la Copa del Mundo que se ubicó entre los diez primeros, ofreció nuevos beneficios de rendimiento increíbles, isin mostrar ni una falla durante toda la temporada de competencias!

Cuando concluyó la temporada de carreras del año 2001, todas las personas que tomaron parte en el proyecto coincidieron en que era importante lanzar al mercado los beneficios increíbles de la tecnología.

iUn año por delante de lo planificado, un acuerdo y alianza entre Progressive Suspension, Intense Cycles y Santa Cruz Bicycles lanza una réplica del equipo original de esta excitante tecnología patentada para el 2002! Las ventas en el mercado de accesorios del 5th Element están planificadas actualmente para la primavera del 2002.

Todo el equipo de Progressive está genuinamente orgulloso y entusiasmado de lanzar una nueva era en la tecnología de la suspensión para la comunidad de la bicicleta montañosa. Esperamos que comparta con nuestro entusiasmo todos los nuevos y muchos beneficios de la tecnología de 5th Element.

“Presentando la nueva tecnología de suspensión para el siglo 21”

Progressive Suspension, Inc USA
11129 G Ave
Hesperia, CA 92345
Tel (760)948-4012 Fax (760)948-4307
Correo electrónico: info@progressivesuspension.com
Sitio Web: www.progressivesuspension.com
Horario de trabajo: 7 a.m. a 4:30 p.m. Lunes a Viernes, Hora del Pacífico

Garantía

Su amortiguador 5th Element tiene garantía por un año a partir de la fecha de compra. Si así lo exige la ley, se aplicará una garantía de dos años a partir de la fecha de compra. Para mantener esta garantía en vigencia, será necesario proporcionar prueba de mantenimiento programado. En caso de no hacerlo, se podrá anular esta garantía. Para cualquier servicio en garantía, se deberá enviar una copia del recibo original y prueba de todo el mantenimiento programado realizado. La garantía cubre solamente materiales o mano de obra defectuosos. NO cubre daños al amortiguador producidos como consecuencia del abuso, desmontaje no autorizado, instalación inadecuada, servicio inadecuado o falta de servicio, modificaciones, guía de cable inadecuada, daño posterior por usar el asiento bajo, cambios de aceite no autorizados o daño o pérdida durante el transporte.

Trabajo de mantenimiento y garantía

Para solicitar un trabajo incluido en la garantía o un trabajo de mantenimiento, por favor contacte al departamento de Servicio al Cliente de Progressive Suspension por el teléfono 760 948-4012 o envíe un correo electrónico solicitando un Número de Autorización de Devolución de Bienes (RGA, según sus siglas en inglés). Este número debe estar escrito en el paquete.

Cuando devuelva su amortiguador para que se le realice algún trabajo incluido en la garantía o un trabajo de mantenimiento, incluya una nota con el número RGA, nombre, dirección y teléfono donde podemos localizarlo durante el día así como una descripción del problema con el amortiguador (o solicitud de mantenimiento) e información acerca de la bicicleta (fabricante, modelo, año) y el tipo de amortiguador que está enviando. Escriba claramente su dirección de devolución afuera del paquete. Nota: Su garantía se anulará si se le ha dado mantenimiento al amortiguador en otro lugar que no sea el Centro de Mantenimiento autorizado de Progressive Suspension.

Centros de mantenimiento autorizados de Progressive Suspension

(se añadirán más dentro de poco)

EE. UU.

Progressive Suspension
11129 G Ave
Hesperia, CA 92345
(760)948-4012
info@progressivesuspension.com
www.progressivesuspension.com

Métodos de pago:

Visa • Master Card • Cheques de cajero

Métodos de envío

Usamos el servicio por tierra de UPS en Norteamérica

Europa

TF Tuned Shox	Bike Suspension Center
Highchurch Farm,	Via Monte Leone 4 • 39010
Hemington, Radstock	Cermes (BZ), Italy
BA3 5XT UK	+39 0473 563107
+44 0 1373 834455	+39 0473 559630 Fax
+44 0 1373 831123 Fax	info@pepi.it
service@tftunedshox.com	

INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE LA FIJACIÓN DE VALORES

La siguiente información le guiará a través del proceso de fijación de valores del amortiguador 5th Element. Éste ofrece el más alto nivel de características de ajuste y desempeño en comparación con cualquier otro amortiguador de bicicletas en el mercado. Después de consultar los consejos de seguridad del consumidor, la guía de consulta rápida le ayudará a encontrar los valores predeterminados recomendados para su margen de peso y modelo de bicicleta, de manera que pueda montarla y familiarizarse con ella. Después de su experiencia inicial, la siguiente guía de fijación de valores y ajuste le ayudará a personalizar el rendimiento de su amortiguador para sus preferencias de conducción. Debe dejar pasar un período de una hora antes de fijar sus valores preferidos. Siempre recuerde que los que podrían ser valores perfectos para usted podría no serlo para otra persona con la misma bicicleta y el mismo peso. ¡Nosotros, al igual que nuestras bicicletas, somos individuales!



1. Fijación de valores para la presión de aire: El amortiguador depende de la presión de aire para funcionar apropiadamente. Usarlo con una presión de aire inapropiada causará daños y fallas en el amortiguador que no están cubiertas por la garantía. Los valores de fijación de la presión de aire controlan la primera característica de amortiguación sensible a la posición del amortiguador. Los ajustes de la presión de aire varían la fuerza de compresión inicial que afecta la plataforma de pedaleo y la disipación a altas velocidades. El margen de presión de aire es entre 50-175 psi. **Nunca use una presión fuera del margen de presión recomendado.** Puede referirse a la guía de consulta rápida para verificar los márgenes de presión exactos que corresponden a su modelo de bicicleta y su peso. También puede usar una presión de comienzo promedio que es entre el 50-70% de su peso. La presión de aire también afecta el hundimiento, por tanto usted deberá fijar el valor de presión de aire antes de fijar los valores de precarga del resorte y hundimiento. Los valores de fijación de la presión de aire variarán de acuerdo al peso del ciclista, la razón del resorte, el radio de la palanca de su bicicleta y sus preferencias personales. Presiones más bajas ofrecerán una conducción más suave y un umbral de disipación menor para mayores baches a altas velocidades. Presiones más altas ofrecerán un control de conducción más firme, un pedaleo más firme y un umbral de disipación mayor para baches mayores a altas velocidades.



2. Instalación de la presión de aire: Quite la tapa de aire de la válvula de Schrader en el extremo del depósito.

Una la bomba* a la válvula de Schrader. Algunas personas dañan sus bombas atornillándolas mucho. Cuando el medidor registre una presión, atornille 1/2 vuelta más y bombee aire hasta el nivel deseado. Use el botón de extracción de aire en la bomba para reducir la presión de aire. ¡El silbido que se oye cuando desenrosca la bomba es solo el aire proveniente de la bomba y no viene del amortiguador! Asimismo, cuando instale la bomba de nuevo, oírá de nuevo un silbido de manera que el aire del amortiguador llena la bomba y reduce la presión registrada que instaló previamente. ¡Todo esto es perfectamente normal cuando se presuriza el amortiguador! Después de quitar la bomba, asegúrese de volver a instalar la tapa de la válvula de Schrader. **Si el amortiguador no amortigua bien después de presurizado, la presión de aire se perdió al quitar la bomba como resultado de un que el anillo tórico de ajuste de la bomba está gastado y necesita cambiarlo. No monte la bicicleta hasta que no presurice apropiadamente el amortiguador.**



INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE LA FIJACIÓN DE VALORES

**3b**

3. Fijación de valores del dispositivo de ajuste del volumen de aire: Los valores de fijación del volumen de aire controlan la segunda característica de amortiguación por compresión sensible a la posición del amortiguador. El dispositivo de ajuste de la cámara de aire es una tuerca azul de 16 mm que también está localizada en el extremo del depósito. El dispositivo de ajuste de volumen controla la resistencia inferior del amortiguador variando el aumento en la fuerza de compresión durante la última mitad del golpe del amortiguador. Recomendamos un trinquete de 1/4 pulgada de vuelta con un zócalo de seis puntos de 16 mm para ajustar el dispositivo de ajuste de volumen. Este último tiene seis vueltas de rosca en el margen de ajuste. Girándolo hacia afuera (en contra de las manecillas del reloj) disminuye la resistencia inferior y girándolo hacia adentro (a favor de las manecillas de reloj) ésta aumenta.

Refiérase a la guía de consulta rápida para verificar los valores sugeridos de fijación para el dispositivo de ajuste de volumen que correspondan con el modelo de su bicicleta, peso del ciclista, y presión de aire recomendada. Como regla general, usará un ajuste de volumen de aire menor (a favor de las manecillas del reloj) con presiones menores y un ajuste de volumen de aire mayor (en contra de las manecillas del reloj) con presiones mayores.

La presión de aire cambiará cuando se ajusta el dispositivo de ajuste de volumen, así que vuelva a ajustar su presión de aire al valor de fijación preferido después que ajuste el volumen de aire. Cuando el ensamblaje del dispositivo de ajuste de volumen ha alcanzado su tope límite en la dirección contraria a las manecillas de reloj no continúe forzando el dispositivo porque podría dañar los mecanismos del dispositivo de ajuste y esto no lo cubre la garantía.

**4**

4. Ajustes de precarga del resorte y de hundimiento: Los ajustes de precarga del resorte se hacen con el anillo del dispositivo de ajuste de precarga del resorte. Debido a que el ajuste de su presión de aire (especificado arriba) también afecta la fuerza inicial del resorte, siempre debe ajustar su presión de aire antes de ajustar la precarga del resorte y el hundimiento. Puede referirse a la guía de consulta rápida para verificar los valores de fijación de precarga y hundimiento que corresponden con el

modelo de su bicicleta y su peso. Los ajustes de precarga y hundimiento variarán de acuerdo con el peso del ciclista, el radio de la palanca de la bicicleta, el tipo de bicicleta, la manera en que se conduzca, el nivel de habilidad del ciclista y las preferencias personales. Como regla general, el amortiguador 5th Element

trabaja mejor con un poco más de hundimiento que los amortiguadores convencionales. El hundimiento recomendado es entre 30-40% para bajadas, 30-40% para conducción libre y 25-35% para campo travesía. Nunca exceda 8 mm/0,325 de precarga para el resorte.

**5**

5. Medición de los ajustes de precarga y hundimiento: Refiérase a la guía de consulta rápida para verificar los valores de fijación de hundimiento que corresponden mejor con el modelo de su bicicleta, peso, preferencias de conducción y tipo de conducción. Mida la distancia entre los centros de cada perno de montaje del amortiguador (longitud de ojo a ojo de su amortiguador) y apunte la primera medida. Seguidamente, siéntese en la bicicleta en una posición de conducción normal cerca de una pared para sostenerse.

INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE LA FIJACIÓN DE VALORES

Sin moverse en el sillín, distribuya su peso en el sillín y los pedales en una posición de conducción normal mientras sostiene el manubrio. Pida a un amigo que mida la distancia entre los centros de cada perno de montaje del amortiguador y apunte la segunda medida. La diferencia entre la primera y la segunda medida es su hundimiento. Ajuste el dispositivo de ajuste de la precarga del resorte hacia arriba o hacia abajo para obtener el hundimiento deseado. Si alcanza la máxima precarga del resorte (8 mm) y el hundimiento es demasiado, entonces vaya a la próxima razón de resorte superior a esa. Si alcanza la mínima precarga del resorte y el hundimiento no es suficiente, entonces vaya a la razón de resorte inferior.

Existen disponibles razones de resorte opcionales en Progressive Suspension. Los números de pieza y las razones están impresas en la parte exterior de la espiral del resorte. Por favor, anote el fabricante, modelo y año de su bicicleta montañesa, así como la longitud de ojo a ojo del amortiguador, trayectoria, peso del ciclista y tipo de conducción.

6. Ajustes de compresión del primer y último golpe: Los ajustes de compresión del primer y último golpe controlan las fuerzas de amortiguación por compresión sensibles a la velocidad/rapidez del amortiguador. Cuando el amortiguador se comprime, éstas fuerzas de amortiguación son básicamente constantes a través del golpe para un eje velocidad/rapidez. Los ajustes que son demasiados firmes para su modelo de bicicleta se pueden identificar fácilmente si ocurre un fenómeno de espiga. Si experimenta un fenómeno de espiga, reduzca/afloje levemente el ajuste específico hasta que se elimine cualquier fenómeno de este tipo. Esta posición de ajuste le ofrecerá la estabilidad de movimiento/postura óptima para su aplicación de modelo. Los ajustes más flojos o más firmes quedan a la preferencia individual del ciclista. Estos dispositivos de ajustes, que se encuentran en el cabezal del amortiguador, son botones azules hexagonales con 4 mm de inserción. Los ajustes se pueden hacer con un destornillador allen de extremo esférico de 4 mm, el cual ofrece 30 grados de ángulo para la inserción del destornillador, o una llave allen de 4 mm. Los ajustes solo requieren de una pequeña fuerza para girar los dispositivos de ajuste. Si se giran los dispositivos de ajuste a favor de las manecillas del reloj aumenta la fuerza de amortiguación por compresión y si se giran contrario a las manecillas del reloj disminuye la fuerza de amortiguación por compresión. **Cuando alcance los límites mínimos y máximos del margen del dispositivo de ajuste, no aplique una fuerza excesiva para continuar girándolo, puesto que dañará el dispositivo de ajuste y esto no lo cubre la garantía.**



6a. Ajuste de compresión del golpe inicial: Este ajuste controla la firmeza de la conducción general y la estabilidad de la postura de la bicicleta. Los ajustes más flojos (en contra de las manecillas del reloj) ofrecen una conducción más manejable/activa pero ofrece menos estabilidad de movimiento del chasis. Los ajustes más firmes (a favor de las manecillas del reloj) ofrecen una conducción menos manejable/activa pero ofrece una mayor estabilidad en el movimiento y control del chasis que se utiliza para conducir agresivamente o en condiciones de carrera. Generalmente se comienza con un ajuste mínimo (en contra de las manecillas del reloj) hasta que haya establecido los valores de fijación del dispositivo de ajuste de la presión y el volumen de aire. Una vez que haya determinado los valores de fijación de presión/volumen de aire preferidos, puede comenzar a afinar el ajuste por compresión del golpe inicial para sus preferencias de conducción. Como regla general, valores de fijación más firmes en la compresión del golpe inicial permitirán valores de fijación menores de la presión/volumen de aire. El desempeño óptimo se logrará balanceando este ajuste con el valor de fijación de la presión.

6b



INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE LA FIJACIÓN DE VALORES

6b. Ajuste de compresión del golpe final: Este ajuste controla la firmeza en la conducción general en condiciones de altas velocidades, salientes escarpados o de golpes fuertes. El efecto de este ajuste tiene más impacto durante la última mitad del golpe del amortiguador. El ajuste más firme (a favor de las manecillas

del reloj) del dispositivo de ajuste del golpe final también aumentará el margen total de ajuste del golpe inicial. Generalmente se comienza con un ajuste mínimo (en contra de las manecillas del reloj) hasta que haya establecido el valor de fijación del dispositivo de ajuste de la presión y el volumen de aire preferidos. Una vez que haya determinado sus valores de fijación preferidos para la presión/volumen de aire, puede comenzar a afinar el ajuste de compresión del golpe final para sus preferencias de conducción. Como regla general, los ajustes más firmes (a favor de las manecillas del reloj) ofrecerán mayor resistencia inferior de

alta velocidad y ajustes flojos acomodados del dispositivo de ajuste del volumen. Se logrará el desempeño óptimo balanceando este ajuste con el valor de fijación del dispositivo de ajuste del volumen.

7. Ajuste de amortiguación de rebote: El amortiguador de rebote controla la razón de retorno del amortiguador y de la rueda trasera después que se ha comprimido para absorber según el golpe. El ajuste de rebote variará para diferentes razones de resorte, pesos de ciclistas, radio de palanca, tipo de conducción y preferencias individuales del ciclista. Como regla general, los ajustes demasiado rápidos (ajuste en contra de las manecillas del reloj) producirán una conducción a saltos con un bamboleo excesivo y una pateadura del extremo trasero durante una conducción agresiva o en una carrera. Los ajustes demasiado lentos (ajuste a favor de las manecillas del reloj) causarán la sensación de carga en la rueda trasera que se identifica por una baja altura de conducción y una sensación de dureza en la conducción cuando la rueda trasera no puede retornar lo suficientemente rápido para absorber el próximo golpe. Con un ajuste de inicio promedio se logrará un movimiento de retorno del amortiguador en un lugar entre un movimiento "ultrarrápido" y "lento". Puede referirse a la guía de consulta rápida

para verificar el valor de fijación inicial promedio para su modelo de bicicleta, razón del resorte y peso del ciclista. El dispositivo de ajuste de rebote es un botón rojo que se encuentra en un montaje de abertura del eje. Algunos modelos traen un botón con una presilla y otros modelos vienen con un botón allen hexagonal de 4 mm de inserción.

Para los modelos que vienen con un botón allen hexagonal de 4 mm de inserción, puede usar el mismo destornillador de cabeza esférica o la llave allen usada para ajustar los dispositivos de ajuste del golpe inicial y final. Cuando use el destornillador de cabeza esférica de 4 mm, solo se requiere para el ajuste una pequeña fuerza para hacer girar el dispositivo de ajuste. Si se gira el botón a favor de las manecillas del reloj aumentará (se entretecerá) la amortiguación de rebote y si se gira en contra de las manecillas del reloj disminuirá (se acelerará) la amortiguación de rebote.

Cuando se alcanzan los límites mínimo y máximo del margen del dispositivo de ajuste, no aplique una fuerza excesiva para seguir girando el dispositivo de ajuste, o éste se dañará y la garantía no cubre tal daño.

CARACTERÍSTICAS

Características de diseño

Depósito trasero

Pistón interno flotante (IFP, según sus siglas en inglés)

Gran capacidad de aceite

El cilindro de precisión de 1,125 pulgadas de acero pulido ofrece una durabilidad que sobrepasa los cilindros de aluminio

El duradero eje principal de nitro tech de media pulgada ofrece dureza y resistencia a la corrosión

El aro del pistón sujetado por un anillo tórico extiende la vida útil del desempeño de amortiguación estable.

El nuevo material de la boquilla DU duradero y los pasadores de aceros inoxidable con tierra de precisión minimizan el desgaste de la boquilla.



Características de desempeño

Parachoques inferior de espuma micro celular

Amortiguación de compresión sensible a la posición

Amortiguación de compresión sensible a la velocidad

Disipación de compresión a alta velocidad

Ajuste de amortiguación de rebote

Control de amortiguación de plataforma

Disponibles resortes de titanio

Tapa hidráulica

Ajuste de Precarga

INSTALACIÓN Y DESMONTE DE LOS RESORTES PROGRAMA DE MANTENIMIENTO



Instalación y desmonte de los resortes.

1. Afloje el anillo del dispositivo de ajuste de precarga hasta que se pueda quitar el sujetador del resorte fuera del amortiguador.
2. Deslice el resorte fuera del amortiguador.

Nota: Si el resorte no sale del perno de montaje, debe quitarse este último (está presionado) y debe cambiarse después de que se instale un resorte nuevo. Debe tenerse cuidado al quitar o instalar el perno de montaje para que no se dañe la boquilla DU o los ojos.

3. Deslice el nuevo resorte en el amortiguador. Instale el sujetador del resorte.
4. Apriete el anillo del dispositivo de ajuste de precarga hasta que se alcance 1 mm de precarga del resorte.
5. Ajuste la precarga del resorte de acuerdo a las secciones referidas a ajuste de precarga y de hundimiento de este manual.

Nota: Consulte siempre las recomendaciones del fabricante de su bicicleta para ver las especificaciones del par de rotación apropiado en los accesorios de montaje.

Programa de mantenimiento	Nuevo	Cada vez que se monta	Cada 8 horas	Cada año O 200 horas
Fijar valores/Verificar hundimiento/precarga del amortiguador	X		X	
Verificar la presión de aire	X	X		
Verificar el par de rotación de los accesorios de montaje	X		X	
Fijar el ajuste de amortiguación al valor deseado	X			
Limpiar el amortiguador, verificar si hay desgaste y escape de aceite			X	
Enviar al Centro de Mantenimiento para que se le realice el cambio de aceite y se inspeccione				X

RENUNCIA DE GARANTÍA, AVISOS AL CONSUMIDOR Y SEGURIDAD

Renuncia de garantía

Progressive Suspension Inc., USA no se responsabiliza con ningún daño a usted u otros cuando se esté montando, transportando o usando de otra manera su amortiguador 5th Element o bicicleta montañesa. El usuario entiende completamente que montar y/o correr una bicicleta montañesa es peligroso y estropea el equipo. En caso de que su amortiguador 5th Element se rompa o funciones mal, Progressive Suspension, Inc USA no asumirá una responsabilidad u obligación mayor que la de reparar o cambiar su amortiguador de acuerdo con los términos descritos en la Garantía en este manual.

Seguridad y avisos a consumidor

Antes de montar la bicicleta lea las secciones fijación de valores, uso, ajustes y mantenimiento de su amortiguador 5th Element que se encuentran en este manual. Si tiene alguna pregunta no dude en llamar a nuestro departamento de servicio al cliente por el teléfono (760) 948-4012 o enviar un correo electrónico a info@progressivesuspension.com.

¡El amortiguador 5th Element usa la presión de aire para funcionar apropiadamente! El margen de presión de aire es entre 50-175 psi. **¡Se TIENE que verificar que la presión esté en este margen de valores cada vez que se va a montar la bicicleta!** El uso del amortiguador con otra presión de aire puede causar una pérdida total de la amortiguación y un funcionamiento totalmente erróneo del amortiguador. **MONTAR SU BICICLETA CON UNA PRESIÓN DE AIRE INCORRECTA EN EL AMORTIGUADOR PUEDE TRAER COMO CONSECUENCIA LA PÉRDIDA DE CONTROL DEL CICLO Y LA OCURRENCIA DE HERIDAS GRAVES O LA MUERTE.**

Si su amortiguador 5th Element bota aceite o hace un ruido inusual, ¡pare de montar la bicicleta inmediatamente! Envíe el amortiguador a un centro de mantenimiento autorizado para que lo inspeccione o contacte a Progressive Suspension. **MONTAR SU BICICLETA CON UN AMORTIGUADOR ROTO O QUE FUNCIONE MAL PUEDE TRAER COMO CONSECUENCIA LA PÉRDIDA DE CONTROL DEL CICLO Y LA OCURRENCIA DE HERIDAS GRAVES O LA MUERTE.**

Cuando el amortiguador se comprime, cambiará su posición en el cuadro. Siempre verifique que exista el espacio libre adecuado entre el amortiguador y el cuadro/ poste del asiento para que se produzca el golpe/movimiento completo del amortiguador. **No baje el poste del asiento por debajo de la parte inferior del tubo del asiento.** Inspeccione periódicamente su cuadro, debido a que cuando se monta la bicicleta a condiciones extremas esto puede causar que los tubos del cuadro se doblen y hagan contacto con el amortiguador. Algunos modelos de bicicletas tienen más de una posición de montaje del amortiguador para lograr diferentes alturas de las abrazaderas inferiores y diferentes opciones de posición de la rueda trasera. Aún cuando el amortiguador 5th Element podría atornillarse estáticamente en varios modelos de bicicleta en varias posiciones de montaje, el amortiguador podría no tener el espacio libre adecuado con respecto al cuadro cuando se comprime y su posición cambia dentro del cuadro. **Es responsabilidad del usuario verificar que exista el espacio libre adecuado entre el amortiguador y el cuadro/poste del asiento para que se produzca el golpe/movimiento completo del amortiguador. ¡NO USE EL AMORTIGUADOR EN POSICIÓN DE MONTAJE O MONTE SU BICICLETA SI ALGUNA PORCIÓN DEL AMORTIGUADOR HACE CONTACTO CON EL CUADRO O CON EL POSTE DEL ASIENTO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO NORMAL DEL AMORTIGUADOR. SI EL AMORTIGUADOR TOCA EL CUADRO O EL POSTE DEL ASIENTO, ESTE PODRÍA ROMPERSE O LLEGAR A FUNCIONAR MAL DEL TODO Y PODRÍA TRAER COMO CONSECUENCIA LA PÉRDIDA DE CONTROL DEL CICLO Y LA OCURRENCIA DE HERIDAS GRAVES O LA MUERTE!**

Su amortiguador 5th Element está presurizado. Nunca se debe abrir, desarmar o darle mantenimiento, excepto por un centro de mantenimiento autorizado. **¡ABRIR UN AMORTIGUADOR PRESURIZADO PUEDE SER PELIGROSO Y PUEDE CAUSAR HERIDAS!**

No trate de separar, abrir, desarmar o darle mantenimiento a un amortiguador si está comprimido o si no ha regresado a su longitud libre original. **¡DESARMAR UN AMORTIGUADOR QUE NO REGRESARÁ A SU LONGITUD LIBRE ORIGINAL ES PELIGROSO Y PUEDE CAUSAR HERIDAS!**

VOCABULARIO TÉCNICO DEL AMORTIGUADOR

Equilibrio de suspensión: Es la correspondencia de ajustes entre su suspensión delantera y trasera para lograr la mejor suspensión para el peso, nivel de habilidad y estilo del ciclista así como la manera de montar y las condiciones del terreno.

Bamboleo: Es el movimiento de ascenso y descenso (pérdida de fuerza) de su suspensión que ocurre debido a los cambios de peso del ciclista durante el pedaleo.

Postura y estabilidad del ciclista: Se crea por una acción de amortiguación (no a saltos) que controla la presión excesiva, caída, bamboleo, movimiento del chasis y la característica de resorte de los amortiguadores convencionales que pueden sacar al ciclista fuera de línea cuando conduce agresivamente o en las carreras.

Amortiguación de plataforma: Es una nueva característica de amortiguación de la Tecnología de Válvula de Control del 5th Element que mejora en bamboleo del pedal y la postura/estabilidad de conducción.

Espiga: Es la sensación desagradable que ocurre cuando se está conduciendo por encima de baches en el terreno a altas velocidades si el amortiguador no puede comprimirse suficientemente rápido como para poder absorber el tamaño o la violencia del contacto inicial con el bache.

Disipación: Es la habilidad del amortiguador de absorber la espiga de los baches a altas velocidades, aparte de otras funciones de fuerza de compresión y sensibles a la posición.

De ojo a ojo: Es la longitud del amortiguador entre los dos puntos de montaje de éste.

Trayectoria: Es la distancia que se puede comprimir el amortiguador. La trayectoria también puede referirse cuando se habla de la distancia del movimiento de la rueda.

Razón del resorte: Es la fuerza dada en libras o kilogramos que se necesita para comprimir el resorte una pulgada.

Precarga del resorte: Es la diferencia en longitud entre la longitud libre y la longitud instalada del resorte.

Hundimiento: Es la compresión del amortiguador (y de la rueda trasera) debido al peso del ciclista mientras va sentado en la bicicleta en la posición normal de conducción.

Amortiguación de compresión: Es la resistencia producida por el amortiguador durante el movimiento del amortiguador y la rueda trasera inducido por el bache del terreno. La tecnología de válvula de control de 5th Element es el amortiguador de bicicleta de primera producción que ofrece ambas características de amortiguación por compresión Sensible a la posición y velocidad/Sensible a la rapidez que controla separadamente una variedad de condiciones de conducción como por ejemplo (a) bamboleo (amortiguación por plataforma), (b) conducción, postura y estabilidad en las curvas, (c) absorción de los baches a altas velocidades (disipación), (d) absorción de baches a bajas velocidades, (e) control inferior, (f) tracción mejorada.

Amortiguación de rebote: Es la resistencia producida por el amortiguador durante el movimiento de retorno de la rueda. La amortiguación de rebote controla la velocidad a la cual el amortiguador (y la rueda trasera) retorna después de haber sido comprimidos. La amortiguación de rebote se ajusta típicamente en posición de rápido (menos amortiguación) para razones de resorte bajas y lento (más amortiguación) para razones de resorte altas lo que ofrece velocidades similares del movimiento de la rueda.