



**SCOTT 2011  
BIKE OWNERS  
MANUAL**

SCOTT SPORTS SA | 17 RTE DU CROCHET | 1762 GIVISIEZ | SWITZERLAND  
© 2009 SCOTT SPORTS SA, ALL RIGHTS RESERVED | SCOTT-SPORTS.COM



**SPARK**





## CONTENIDO

Concepto Spark .....	P. 004
Geometría Spark .....	P. 005
Datos técnicos Spark .....	P. 006
Mando remoto TWINLOC .....	P. 007
Colocación del cable remoto .....	P. 011
Amortiguador Nude TC y mando TWINLOC .....	P. 014
Ajuste básico del mando TWINLOC de el amortiguador Nude TC .....	P. 015
Herramientas recomendadas para el ajuste del amortiguador Nude TC .....	P. 018
Ajuste de Spark con amortiguador Nude TC .....	P. 019
Ajuste de rebote del amortiguador .....	P. 021
Ajuste para otros modelos de amortiguadores .....	P. 023
Scott Smart Cable Routing .....	P. 023
Ajuste de la altura de tija de sillín .....	P. 024
Patilla intercambiable .....	P. 024
Ajuste/cambio de horquilla .....	P. 025
Mantenimiento de puntos de giro .....	P. 025
Garantía .....	P. 026



## CONCEPTO SPARK

Spark es el resultado de 2 años de investigación y desarrollo para el conseguir el cuadro de bicicleta de montaña más ligero de su segmento, alcanzando un peso inferior a 1800 gramos, incluido el cuadro, amortiguador Scott Nude TC y control remoto TWINLOC. Lo que buscaba Scott no fue sólo el peso sino también un cuadro resistente, con una innovadora tecnología de suspensión en combinación con una cinemática optimizada del basculante trasero.

La combinación de una cinemática optimizada con una tecnología de suspensión extraordinaria cierra la brecha entre las bicicletas hardtail superligeras (por ejemplo, Scott Scale) y la nueva generación de bicicletas de maratón (por ejemplo, Genius Scott).

Spark fue diseñada para los pilotos en busca de una bicicleta de doble suspensión y bicicleta de maratón ofreciendo un recorrido máximo de la rueda trasera de 110 mm.

Scott no ve independientemente el cuadro, el amortiguador trasero y la cinemática como componentes individuales que se ensamblan juntos en una bicicleta, sino como un concepto con todos estos componentes trabajan juntos y que ofrece una función perfecta.

### Cinemática

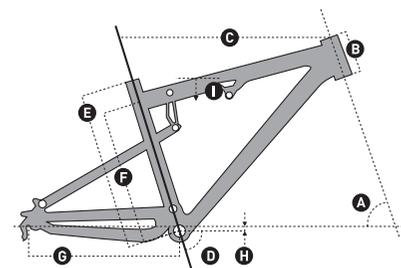
El concepto Spark está basado en un nuevo sistema de suspensión multipivote.

En combinación con un amortiguador lineal, la tensión de la cadena se ve reducida haciendo que el pedaleo no influya en el movimiento del basculante trasero

El sistema propio de Scott llamado Traction Control, permite reducir mediante un mando remoto el recorrido de la rueda trasera desde 110mm a 70mm incluyendo un funcionamiento más progresivo..

La no pérdida de potencia y la perfecta transferencia de la misma está garantizada, ya que el basculante, al contrario que las bicicletas o las bicicletas con bloqueos «inteligentes», puede seguir la superficie del terreno ofreciendo una tracción perfecta y una mayor velocidad cuando se pedalea de pie sobre los pedales.

## GEOMETRÍA SPARK



Size	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
	Ángulo dirección	Altura pipa dirección	Tubo horizontal efectivo	Ángulo de sillín	Cierre de sillín a centro eje pedalier	Centro tubo superior centro pedalier	Longitud vainas	Offset de pedalier	Altura media	Longitud potencia	Longitud nielas
	°	mm	mm inches	°	mm inches	inches	mm	mm	mm inches	mm	mm

SPARK CARBON																		
S	69.5°	110	4.3	555	21.9	73.5°	400	15.7	337	13.3	422	16.6	-10	-0.4	727	28.6	90	170
M	69.8°	120	4.7	585	23.0	73.5°	450	17.7	387	15.2	422	16.6	-10	-0.4	758	29.8	90	175
L	70.0°	140	5.5	610	24.0	73.5°	490	19.3	429	16.9	422	16.6	-10	-0.4	789	31.1	100	175
XL	70.0°	160	6.3	640	25.2	73.5°	540	21.3	479	18.9	422	16.6	-10	-0.4	825	32.5	110	175

SPARK ALLOY																		
S	69.0°	110	4.3	555	21.9	73.5°	400	15.7	337	13.3	422	16.6	-7	-0.3	727	28.6	90	170
M	69.0°	120	4.7	585	23.0	73.5°	450	17.7	387	15.2	422	16.6	-7	-0.3	758	29.8	90	175
L	69.0°	140	5.5	610	24.0	73.5°	490	19.3	429	16.9	422	16.6	-7	-0.3	789	31.1	100	175
XL	69.0°	160	6.3	640	25.2	73.5°	540	21.3	479	18.9	422	16.6	-7	-0.3	825	32.5	110	175

## DATOS TÉCNICOS SPARK

Recorrido	110/70/0mm
Ratio de suspensión	2.97
Carrera de piston	37mm
Longitud amortiguador	165mm
Hardware trian. del.	22,2mm x 6mm
Hardware bascuante	22,2mm x 6mm
Diametro tija sillín	cuadros carbono 34,9mm; cuadros aluminio 31.6mm
Dirección	1 1/8"semi integr. con cazoletas de 44.0mm
Recorrido horquilla	100 - 120mm
Longitud de horquilla	471 - 491mm
Caja de pedalier	73mm
Desviador delantero	Tiro bajo con abrazadera de 34.9mm
Rodamientos	2 x 61900 (22x10xT6) 6 x 63800 (19x10xT7)

El mando remoto TWINLOC es la evolución del puntero sistema TRACLOC de Scott. Mientras TRACLOC permitía el cambio de recorrido en los amortiguadores NUDE TC y EQUALIZER2 entre el modo bloqueo, modo tracción o modo descenso desde el mismo manillar. el TWINLOC permite ahora el control remoto de la horquilla entre el modo abierto o modo bloqueo a la vez que se cambia entre los distintos modos del amortiguador trasero Scott.

Los 3 modos en el mando y suspensiones son los siguientes:

- **Modo Descenso:** recorrido completo trasero, recorrido completo delantero
- **Modo Tracción:** modo tracción trasero, recorrido completo delantero
- **Modo Bloqueo:** bloqueo trasero, bloqueo delantero.

Scott ofrece diferentes mandos TWINLOC con las siguientes combinaciones de horquilla/amortiguador

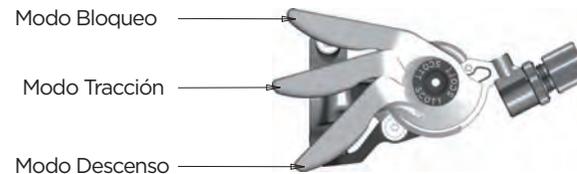
- Nude TC con adaptador para horquillas SRAM /RockShox y horquillas FOX/DT Swiss
- DT M210 con adaptador para horquillas SRAM /RockShox y horquillas FOX/DT Swiss

Téngase en cuenta que el amortiguador DT Swiss M210 no ofrece modo tracción, únicamente modo descenso y modo bloqueo.

Importante: Solo se puede montar el mando en la parte izquierda superior del manillar

El mando TWINLOC tiene tres distintas posiciones.

bloqueo trasero, bloqueo delantero. modo tracción trasero, recorrido completo delantero  
recorrido completo trasero, recorrido completo delantero





Cambie los modos empujando la leva superior con sus dedos hacia adelante y libera con el pulsado inferior (un modo por pulsación)



Las diferentes partes del mando TWINLOC mencionadas en las siguientes instrucciones las podrá ver referenciadas en la imagen inferior.



Téngase en cuenta que el cable de que controla el amortiguador SIEMPRE está en la posición superior tal y como se ve en la imagen inferior.

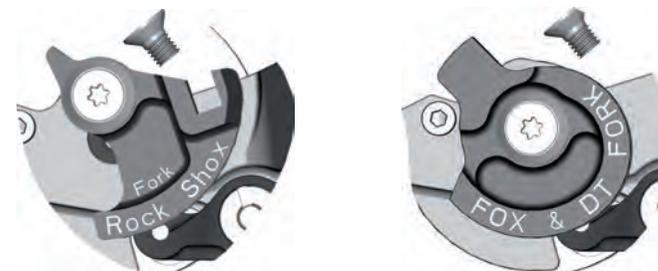


Hay diferentes versiones de amortiguadores traseros. Asegúrese que el mando corresponde a su amortiguador.



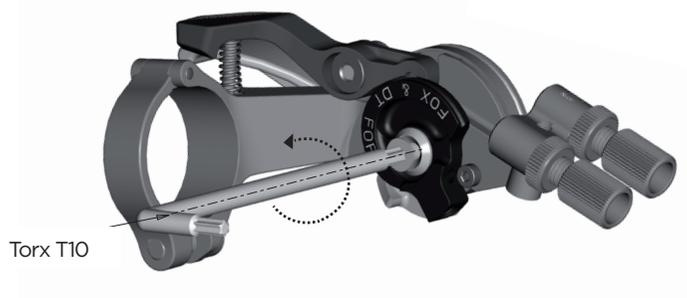
Para el montaje del bloqueo remoto de la horquilla, existen dos sistemas distintos. Las diferentes rodanas para colocar el cable de la horquilla pueden cambiarse en pocos minutos.

Se puede ver debajo las diferentes indicaciones para el modelo de la horquilla

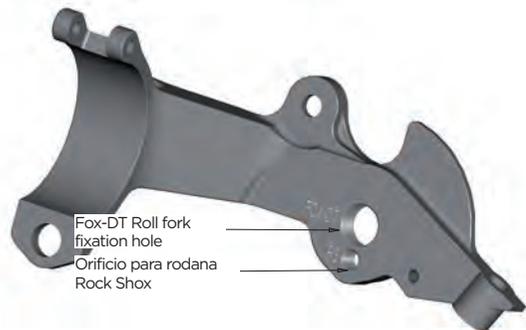


Para cambiar la rodana para poder montar otra marca de horquilla, siga las instrucciones a continuación

### Desmontaje de la roldana



Torx T10



### Montaje de roldana



Torx T10

## COLOCACIÓN DEL MANDO REMOTO

### Horquillas SRAM/RockShox:

#### Importante:

Asegurese del correcto funcionamiento del bloqueo de la horquilla tras el transporte. Para esto, comprima la horquilla 10 - 15 veces antes de seguir el manual de colocación y ajuste del bloqueo remoto.

El mando debe mostrar en la parte inferior la siguiente indicación.



Para colocar el cable coloque el mando en la posición de Modo Descenso e introduzca el cable por el orificio como se ve en la imagen inferior, colocar el cable en el bloqueo de la horquilla situado en la parte derecha del puente de la misma.



Fijar el tornillo allen de 2mm de la roldana de bloqueo de la horquilla con un par de apriete de 0.9Nm, corte el cable y coloque un terminal.

Por favor, consulte esta acción también en el manual de la horquilla Rock Shox adjunto con la bicicleta.

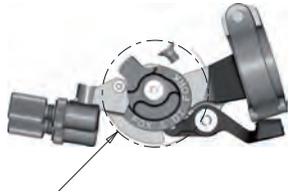


## Horquilla FOX-DT Swiss:

### Importante:

Asegurese del correcto funcionamiento del bloqueo de la horquilla tras el transporte. Para esto, comprima la horquilla 10 - 15 veces antes de seguir el manual de colocación y ajuste del bloqueo remoto.

El mando debe mostrar en la parte inferior la siguiente indicación.



Ver Detalle B



Detalle B

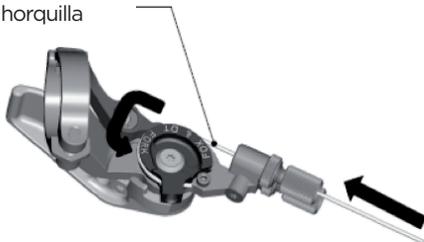
Para montar el cable, coloque el mando en la posición de Modo Descenso.

Modo Descenso

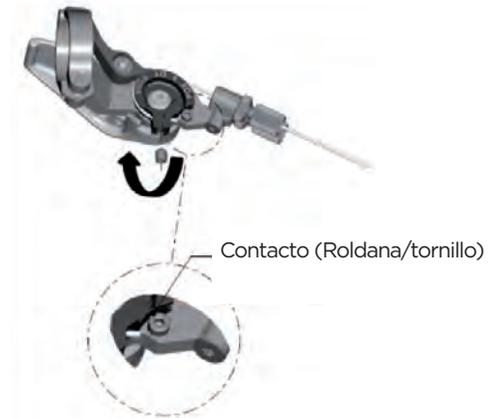


introduzca el cable precortado en el orificio tal y como se muestra en la imagen inferior.

Cable de horquilla



Fijar el tornillo allen de 2mm de la roldana de bloqueo de la horquilla con un par de apriete de 0.9Nm, corte el cable y coloque un terminal.



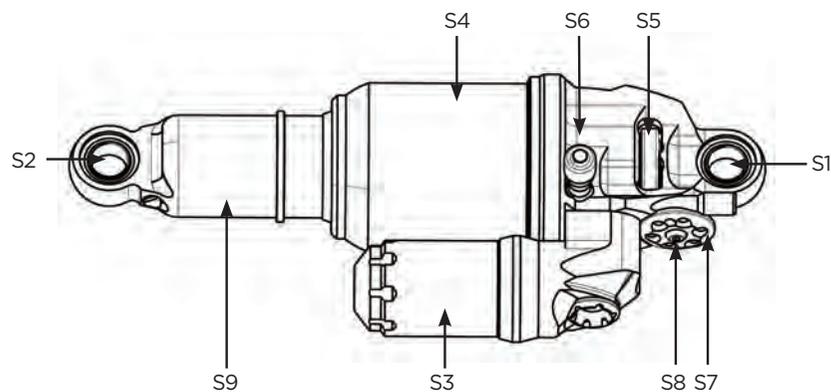
Contacto (Roldana/tornillo)

Corte el cable 5mm detrás de la roldana y coloque un terminal

Por favor, consulte esta acción también en el manual de la horquilla Rock Shox adjunto con la bicicleta.

En caso de que quiera desmontar completamente el cable de la horquilla FOX o DT Swiss, por favor, siga las instrucciones del manual de la horquilla o contacte con su distribuidor.

## AMORTIGUADOR NUDE TC Y MANDO TWINLOC



S1 Eje delantero	L1 Leva remota
S2 Eje trasero	L2 Botón liberador
S3 Cámara de expansión	L3 Tensor
S4 Cámara del pistón	L4 Tornillo Allen
S5 Regulador de rebote	
S6 Válvula positiva	
S7 Roldana de bloqueo	
S8 Prisionero del cable	
S9 Pistón	

## AJUSTE BÁSICO DEL MANDO TWINLOC DE EL AMORTIGUADOR NUDE TC

Para asegurarse de un perfecto funcionamiento del amortiguador Nude TC, es muy importante seguir cuidadosamente los pasos que se muestran a continuación.

### IMPORTANTE

Para todas las acciones el mando TWINLOC debe estar en posición de Modo Descenso



**1** inserte el cable en la ranura y empújelo suavemente

**2** mientras empuja el cable, presione el botón liberador dos veces para colocar el mando en la posición de Modo Descenso.

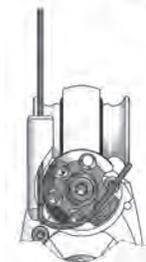


**3** introduzca el cable en le amortiguador...

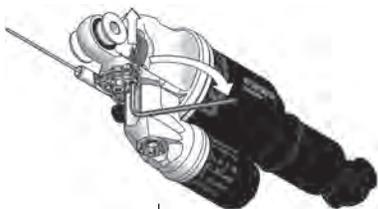
**4** ...haga que salga al lado de la cámara de expansión



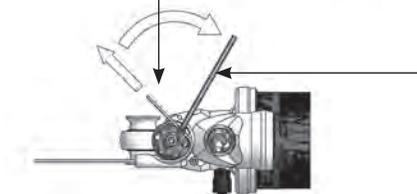
**5** Quite el tornillo prisionero de M4



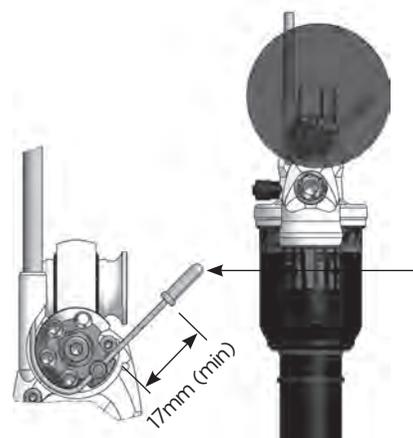
- 6** Haga un bucle e introduzca el cable en la ranura abierta de la roldana de bloqueo.



- 7** Tire del cable para colocarlo tirante...

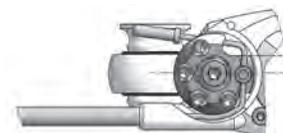


- 8** ...entonces fije el prsionero usando una llave Allen de 2mm (max 1.3Nm)

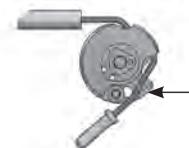


- 9** Coloque un terminal de cable y asegúrese de dejar un mínimo de 17mm de cable libre.

visto desde abajo



posición de la roldana en Modo Tracción



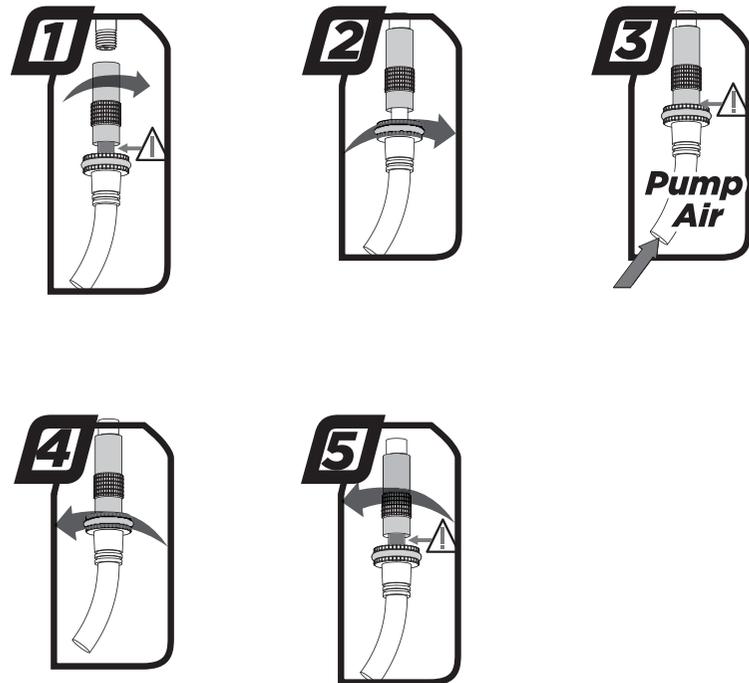
anclaje del cable



## HERRAMIENTAS RECOMENDADAS PARA EL AJUSTE DEL AMORTIGUADOR NUDE TC

Para el ajuste del amortiguador recomendamos utilizar una bomba de alta presión de hasta 20 bares/300 psi incluyendo un conector de válvula de aire especial que evita fugas de aire mientras se retira la bomba de la válvula del amortiguador. Haciendolo de esta forma, el resultado una presión de aire exacta.

**Por favor, tenga en cuenta que el aire penetra en el latiguillo de la bomba y en el manómetro cuando compruebe la presión de aire, por lo cual no olvide regular de nuevo la presión tras esta acción**



## AJUSTE DE SPARK CON AMORTIGUADOR NUDE TC

El ajuste del amortiguador Nude TC puede hacerse fácilmente en pocos minutos.

### IMPORTANTE

Para todos los ajustes de la presión de aire el mando remoto debe estar en posición de Modo Descenso.

Para ajustar la presión de la cámara de aire positiva del amortiguador Nude TC, por favor, siga las instrucciones a continuación:

1. Retire el tapón de la válvula (S6) que se encuentra en la válvula (S4)
2. Coloque la bomba con su adaptador sobre la válvula.
3. Tenga en cuenta que la bomba coge algo de presión de aire procedente del interior del amortiguador; Asegúrese de que equilibrar esta perdida cuando se comprueba la presión del amortiguador. Tenga presente que los indicadores es de las bombas tienen una tolerancia máxima del 10%.
4. Hinche el amortiguador a la presión recomendada. En la parte interna del tirante izquierdo encontrará una tabla de presiones recomendadas en función del peso del ciclista.
5. Cuando alcance la presión deseada, retire la bomba y coloque de nuevo el tapón de la válvula.

### Presiones de aire recomendadas

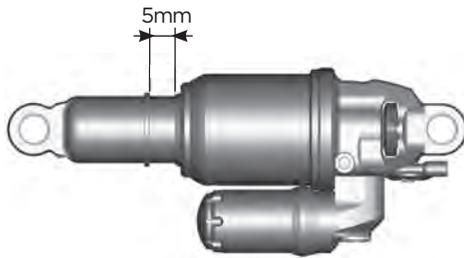
rider weight	kg	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
	lb	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209
+ air setting	bar	5.0	5.8	6.6	7.4	8.2	9.0	9.8	10.6	11.4	12.2	13.0
	psi	73	84	96	107	119	131	142	154	165	177	189

## SAG

El SAG debería ser de 5mm en el pistón del amortiguador.

Para chequear el ajuste, siga los siguiente pasos:

1. Sientese en la bicicleta y coloque los pies en los pedales.
2. Coloque los pies detrás en el suelo y bájese de la bicicleta sin moverla.
3. Compruebe que la goma indicadora del piston tenga una distancia de 5mm hasta el guardapolvos.
  - Si la distancia es menor a 5mm, la presión de la cámara de aire es demasiado alta y debe ser reducida utilizando el purgador de la bomba de alta presión.
  - Si la distancia es mayor de 5mm, la presión de aire es demasiado baja, por lo cual, debe ser incrementada mediante la bomba de alta presión.



### IMPORTANTE

La máxima presión que puede soportar el amortiguador Nude TC es 15.4bar/223psi lo cual significa un peso máximo del ciclista de 110kg incluyendo ropa y carga.

## AJUSTE DEL REBOTE DEL AMORTIGUADOR

“Rebote” se define como la velocidad a la cual el amortiguador retorna a su estado original tras absorber un obstáculo.

El rebote se ajusta mediante el regulador rojo (S6).

Siga las siguientes instrucciones:

Levantando la bicicleta por el sillín deje caer la rueda trasera en un suelo de asfalto comprobar cuantas veces rebota la rueda.

- Si rebota 1 ó 2 veces el ajuste es correcto.
- Si rebota más de tres veces el rebote es demasiado rápido, cerrarlo 2 ó 3 “cliks”
- Si no rebota el rebote es demasiado lento, abrirlo 2 ó 3 “cliks”



En caso de necesitar imágenes más detalladas, presiones de aire o consejos de ajuste, desde la web [www.scott-sports.com](http://www.scott-sports.com) se puede descargar un archivo de MS Excel



#### IMPORTANTE:

Tenga en cuenta que siempre se debe montar el amortiguador Scott Nude en la posición que se muestra abajo.

Montando el amortiguador trasero en una posición diferente puede dañar el cuadro en diferentes partes.



#### IMPORTANTE:

Después de desmontar el amortiguador trasero, ambos tornillos de fijación deben ser ajustados y apretados a un par de apriete 5Nm.

Si esto no se realiza correctamente, el amortiguador trasero puede dañarse.

## AJUSTE PARA OTROS MODELOS DE AMORTIGUADORES

**Scott recomienda encarecidamente el uso únicamente del amortiguador Nude TC con la bicicleta Spark, ambos están diseñados para trabajar en perfecta consonancia.**

En caso de querer utilizar otro modelo que no fuera el original en la bicicleta, asegurarse que el mismo en ninguna posición golpearía el cuadro en ningún punto, lo cual podría provocarle importantes daños.

Seguir las siguientes instrucciones:

Asegurarse que el amortiguador o sus accesorios no tocan el cuadro en ningún momento del recorrido.

Para ello vaciar el amortiguador tanto de aire como de aceite completamente y extenderlo completamente.

En el caso de que mientras se realiza esta operación el amortiguador toque en algún momento con el cuadro no montar dicho amortiguador, ya que podría causar daños en el cuadro, basculante o incluso en el propio amortiguador.

## SCOTT SMART CABLE ROUTING

El sistema de cableado recto y directo de todas nuestras bicicletas de doble suspensión denominado Smart Cable Routing es altamente resistente contra el agua y la suciedad.

Para cambiar los cables simplemente desenroscar y abrir los frenos del cable.



## SUGERENCIA MECÁNICA

Otra forma de guiar los cables, es sujetarlos a los laterales del portabidón mediante dos bridas plásticas.

## AJUSTE DE LA ALTURA DE TIJA DE SILLÍN

### IMPORTANTE:

La tija debe estar introducida 100mm como mínimo en el tubo vertical.

Nunca usar una tija con un diámetro distinto de 34.9mm en cuadros de carbono y de 31.6mm en cuadros de aluminio. Nunca usar adaptador entre la tija de sillín y el cuadro.

## PUNTERA INTERCAMBIABLE

En la bicicleta Genius es posible la sustitución de la patilla de cambio.

En caso de dañar o romper la patilla intercambiable es posible conseguirla mediante un distribuidor autorizado Scott con la referencia Scott 206473



## AJUSTE/CAMBIO DE HORQUILLA

Para el correcto ajuste de la horquilla utilizar el manual de la misma que va adjunto con la bicicleta.

Se recomienda en uso de horquillas con un recorrido de entre 100 - 120mm, de esta manera no se influye en la geometría de la bicicleta..

## MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE GIRO

Los puntos de giro y rodamientos de la Genius son extremadamente sencillos de mantener.

Un tratamiento externo con grasa en spray después de cada lavado de la bicicleta es todo lo necesario. No se recomienda la utilización de spray de grasa densa ya que se crea una película de partículas de suciedad difícil de eliminar.

Si es necesario cambiar los rodamientos es posible conseguirlos incluidos en un kit disponible en los distribuidores autorizados Scott, o adquirirlos en tiendas específicas mediante la referencia internacional indicada en la página 03.

En caso de cambiar los rodamientos es necesario utilizar las herramientas de montaje y desmontaje específicas de las que disponen los distribuidores autorizados Scott



# GARANTÍA

Modelo .....

Año .....

Talla .....

Numero de cuadro .....

Numero de amortiguador .....

Fecha de compra .....

SPARK



# GARANTÍA

Las bicicletas SCOTT están fabricadas con los más innovadores y cualificados procesos de producción. Están equipadas con los mejores y más reconocidos componentes. SCOTT garantiza sus cuadros y basculantes durante 5 años sobre defectos en el material y/o de fabricación

Esta garantía de 5 años está sujeta a la realización de los mantenimientos anuales previstos por SCOTT

El distriuidor SCOTT confirmará el efectivo mantenimiento anual mediante el sello y firma.

En caso de que no se realicen los mantenimientos anuales la garantía será limitada a 3 años en lugar de los 5 años mencionados anteriormente.

El coste del mantenimiento será abonado por el propietario de la bicicleta SCOTT

En Gambler la garantía es de 2 años.

El periodo de garantía empieza el día de la compra. La garantía está limitada a el primer comprador de la bicicleta. Así mismo esta garantía está limitada a los distribuidores autorizados SCOTT con la exclusión de subastas via internet.

En el caso de un proceso de garantía la decisión de reparar o sustituir la parte afecta está reservada en todo caso a SCOTT.

Al final de este manual se encuentra un protocolo de mantenimiento, el cual una vez relleno se debe remitir a SCOTT con la firma y aceptación del consumidor.

Es necesario mostrar este protocolo junto con la pieza defectuosa así como la factura de la compra. En otro caso la garantía no sera aplicada.

En principio, la garantía es internacional, en todos casos la reclamación de garantía debe de hacerse mediante un distribuidor autorizado SCOTT, para conocer el distribuidor autorizado SCOTT más cercano ponerse en contacto con el distribuidor nacional SCOTT

Accidente, negligencia, abuso, montaje inadecuado o mantenimiento inadecuado realizado por un distribuidor no autorizado o el uso de piezas o mecanismos no concordantes con el uso para el cual fue vendida la bicicleta anulan la garantía

Las piezas sujetas a desgaste no están cubiertas por la garantía.

Para la información sobre la garantía del amortiguador Nude TC comprobar el manual de DT Swiss adjunto con la bicicleta

SPARK



ESPAÑOL