



**BERGAMONT**

**TRADUCCIÓN DE LAS  
INSTRUCCIONES DE  
USO ORIGINALES BERGAMONT  
BICICLETA TODO TERRENO  
Y BICICLETA TODO TERRENO-  
PEDELEC**

**EN ISO 4210-2  
EN 15194  
PREN 17404**



[www.bergamont.com](http://www.bergamont.com)

### ADVERTENCIA

¡Antes del primer uso lea por lo menos las páginas 13 a 38!

¡Antes de cada uso realice la prueba de funcionamiento descrita en las páginas 39 a 42!

Observe las instrucciones del capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT”.

Para obtener información sobre el plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT y el informe de entrega BERGAMONT consulte el manual Quick Start.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Su bicicleta y esta traducción de las instrucciones de uso cumplen los requisitos de seguridad de la norma EN ISO 4210-2 Requisitos de seguridad para bicicletas y las normas europeas EN 15194 y prEN 17404 (proyecto de norma).



## TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES BERGAMONT

Lea con atención esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT. Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado. Esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT junto con las instrucciones de los fabricantes de los componentes y las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento forman un conjunto integral.

Si no encuentra todas las respuestas en esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT y antes de realizar ajustes de cualquier tipo, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.

Esta traducción de las instrucciones de uso originales están sujetas a la legislación europea y las normas EN/ISO. Si la bicicleta BERGAMONT se suministra en países fuera de Europa, el importador deberá entregar eventualmente instrucciones adicionales.

Para más información, consulte la página [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com)

#### **Pie de imprenta:**

Edición V 8.2, julio de 2023

Nos reservamos el derecho de modificar detalles técnicos respecto a los datos y las ilustraciones de estas instrucciones de uso.

© Se prohíbe la reimpresión, traducción y reproducción, así como cualquier tipo de difusión total o parcial con finalidad económica de estas instrucciones, incluso a través de medios electrónicos, sin previa autorización escrita por Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH.

© Texto, concepción, fotos y presentación gráfica  
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH [www.zedler.de](http://www.zedler.de)  
Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com)

## BICICLETA TODO TERRENO BERGAMONT



## PEDELEC BERGAMONT



# PEDELEC BERGAMONT



## Cuadro:

- ① Tubo superior
- ② Tubo inferior
- ③ Tubo vertical
- ④ Vaina
- ⑤ Tirante trasero superior
- ⑥ Tubo frontal
- ⑦ Amortiguador

## Horquilla de suspensión:

- Ⅰ Corona de la horquilla
- Ⅱ Barra fija
- Ⅲ Botella
- Ⅳ Puntera

- A Motor
- B Batería
- C Pantalla y unidad de mando

- 1 Sillín
- 2 Tija de sillín
- 3 Sujeción de la tija de sillín
- 4 Freno trasero
- 5 Disco de freno
- 6 Desviador delantero
- 7 Cassette
- 8 Desviador trasero
- 9 Cadena
- 10 Plato grande
- 11 Biela
- 12 Pedal
- 13 Potencia

- 14 Manillar
- 15 Palanca del freno
- 16 Palanca de cambio
- 17 Juego de dirección
- 18 Freno delantero
- 19 Disco de freno

## Rueda:

- 20 Cierre rápido/  
eje pasante
- 21 Radio
- 22 Llanta
- 23 Neumático
- 24 Buje

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>SOBRE ESTA TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES BERGAMONT.</b>	10
<b>SEGURIDAD Y COMPORTAMIENTO</b>	13
<b>USO CONFORME A LO PRESCRITO DE SU BICICLETA BERGAMONT</b>	17
Información sobre el peso total máximo permitido	27
Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT	27
Autorización para el montaje de un remolque en su bicicleta BERGAMONT	27
Autorización para el montaje de una silla para niños en su bicicleta BERGAMONT	30
<b>PRUEBAS A REALIZAR ANTES DEL PRIMER USO</b>	33
Instrucciones adicionales “Pruebas a realizar antes del primer uso” con su Pedelec BERGAMONT	36
<b>PRUEBAS A REALIZAR ANTES DE CADA USO</b>	39
Instrucciones adicionales “Pruebas a realizar antes de cada uso” con su Pedelec BERGAMONT	41
<b>MANEJO DE CIERRES RÁPIDOS Y EJES PASANTES</b>	43
Los cierres rápidos de la bicicleta BERGAMONT	43
Procedimiento para la fijación segura de un componente con cierre rápido	43
Ejes pasantes en la bicicleta BERGAMONT	46
Sistema RWS de DT Swiss/Syncros	48
Sistemas de ejes pasantes Maxle y Maxle-Lite de 15 ó 20 mm de Rock Shox (p. ej., Revelation, Reba, SID, Lyrik)	50
Sistema de ejes pasantes Bolted Thru axle (excéntrico)	51
Sistema Fox E-Thru 15 QR	52
<b>ADAPTAR LA BICICLETA BERGAMONT AL USUARIO</b>	54
Ajustar la altura del sillín	55
Ajuste de la altura del manillar	57
Las potencias para sistemas sin rosca – Aheadset®	59
Particularidades de las bicicletas BERGAMONT con el cuello de la horquilla de carbono	61
Ajuste del sillín – el avance y la inclinación del sillín	63
Desplazamiento y ajuste horizontal del sillín	64
Ajuste de los elementos de mando	67
Ajuste de la apertura de las palancas de freno en bicicletas todo terreno BERGAMONT	67
Ajuste de la inclinación del manillar y de las palancas de freno en bicicletas todo terreno BERGAMONT	68
Los cuernos	70

<b>BICICLETAS DIRT Y FREERIDE BERGAMONT.</b>	71
Ajuste de la altura del sillín	72
<b>ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN DE UNA BICICLETA BERGAMONT</b>	74
Glosario	74
<b>Suspensión delantera.</b>	76
Ajuste de la dureza del elemento elástico	76
Ajuste de la amortiguación	79
Lockout	81
Mantenimiento	82
<b>Suspensión trasera</b>	83
Particularidades de la posición del sillín	84
Ajuste de la dureza del elemento elástico	84
Ajuste del chasis	87
Ajuste de la amortiguación	87
Lockout	90
Mantenimiento	91
<b>SISTEMA DE FRENOS</b>	93
<b>Frenos de llanta</b>	95
Frenos en V y frenos cantilever	95
<b>Frenos de disco</b>	97
Frenos de disco hidráulicos	99
Frenos de disco mecánicos	100
<b>SISTEMA DE CAMBIO</b>	101
<b>El cambio externo</b>	101
Funcionamiento y manejo	102
Inspección y reajuste	105
Ajuste del desviador trasero	105
Ajuste del desviador delantero	107
<b>CADENA</b>	109
Mantenimiento de la cadena	110
<b>RUEDAS Y NEUMÁTICOS</b>	111
A cerca de los neumáticos, cámaras, cinta fondo de llanta, presión de inflado	112
Válvulas	114
Centrado de las llantas, tensado de los radios	115

<b>SOLUCIONAR UN PINCHAZO</b> . . . . .	116
Desmontaje de la rueda. . . . .	116
Neumáticos plegables y con aro rígido. . . . .	117
Desmontaje del neumático . . . . .	117
Montaje del neumático . . . . .	119
Neumáticos sin cámara (tubeless/UST) . . . . .	120
Desmontaje del neumático . . . . .	120
Reparación . . . . .	120
Montaje del neumático . . . . .	121
Remontaje de la rueda . . . . .	122
<b>PRUEBAS A REALIZAR TRAS UNA CAÍDA</b> . . . . .	123
Información adicional sobre las "Pruebas a realizar tras una caída" con su Pedelec BERGAMONT. . . . .	126
<b>EL CARBONO, UN MATERIAL ESPECIAL</b> . . . . .	127
<b>JUEGO DE DIRECCIÓN DE LA BICICLETA BERGAMONT</b> . . . . .	129
Juego de dirección sin rosca tipo Aheadset®. . . . .	130
<b>USO DE LA BICICLETA PEDELEC BERGAMONT</b> . . . . .	132
Uso de la Pedelec con pedaleo asistido . . . . .	133
Consejos para viajes largos . . . . .	135
Uso de la Pedelec sin pedaleo asistido. . . . .	136
<b>PARTICULARIDADES SOBRE EL USO DE UNA PEDELEC BERGAMONT RÁPIDA (S-PEDELEC)</b> . . . . .	137
<b>INDICACIONES PARA EL MANEJO CORRECTO DE LA BATERÍA</b> . . . . .	139
<b>SISTEMA DE ALUMBRADO EN SU BICICLETA BERGAMONT</b> . . . . .	143
Sistema de alumbrado por batería y acumulador. . . . .	143
El caso especial de las Pedelec . . . . .	143
<b>ACERCA DE LA BICICLETA BERGAMONT</b> . . . . .	144
Cascos y gafas. . . . .	144
Vestimenta . . . . .	145
Pedales y zapatillas . . . . .	146
Accesorios . . . . .	148
Acoples (Barends). . . . .	148
Antirrobos. . . . .	149
Kit de averías . . . . .	149
Ordenador . . . . .	149
Pata de apoyo. . . . .	149
Guardabarros. . . . .	149

<b>TRANSPORTE DE EQUIPAJES</b> . . . . .	150
<b>TRANSPORTE DE NIÑOS</b> . . . . .	151
<b>TRANSPORTE DE LA BICICLETA BERGAMONT Y PEDELEC BERGAMONT</b> . . . . .	151
En coche . . . . .	151
En transporte público . . . . .	153
En avión . . . . .	154
Particularidades sobre el transporte de su Pedelec BERGAMONT . . . . .	155
En coche . . . . .	155
En tren/transporte público . . . . .	156
En avión . . . . .	157
<b>INSTRUCCIONES GENERALES SOBRE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN</b> . . . . .	157
Mantenimiento e inspección de su bicicleta y pedelec BERGAMONT . . . . .	157
Limpieza y cuidado de su bicicleta BERGAMONT y Pedelec BERGAMONT . . . . .	159
Conservación y almacenamiento de su bicicleta BERGAMONT y Pedelec BERGAMONT . . . . .	161
Particularidades sobre el mantenimiento de las bicicletas Pedelec BERGAMONT rápidas (S-Pedelects) . . . . .	162
<b>PLAN DE MANTENIMIENTO E INSPECCIONES BERGAMONT</b> . . . . .	164
<b>PARES DE APRIETE RECOMENDADOS PARA SU BICICLETA BERGAMONT</b> . . . . .	166
Pares de apriete recomendados para frenos de disco de su bicicleta BERGAMONT	168
<b>REQUISITOS LEGALES PARA CIRCULAR EN LA VÍA PÚBLICA</b> . . . . .	169
<b>RESPONSABILIDAD POR VICIOS Y GARANTÍA DEL FABRICANTE</b> . . . . .	171
Información sobre las piezas de desgaste . . . . .	172
<b>GARANTÍA PARA BICICLETAS BERGAMONT</b> . . . . .	173

## SOBRE ESTA TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES BERGAMONT

Las fotos en las primeras páginas de esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT son ejemplos de una bicicleta todo terreno BERGAMONT y dos Pedelects BERGAMONT típicas. Una de las bicicletas representadas se corresponde con la bicicleta BERGAMONT que ha adquirido. En la actualidad existen muchos tipos de bicicletas especialmente diseñadas y equipadas para diferentes usos. En el marco de esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT se tratarán los siguientes tipos de bicicletas:

Bicicletas todo terreno **(a-d)**

Pedelec, EPAC (coloquialmente: E-Bike) **(e+f)**

S-Pedelec

Esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT son válidas únicamente para los tipos de bicicletas aquí representados. Esto no es un manual de instrucciones sobre el montaje de una bicicleta BERGAMONT a partir de componentes individuales o sobre su reparación, ni sobre cómo completar el montaje de las bicicletas BERGAMONT parcialmente premontadas y dejarlas listas para su uso.

Las bicicletas que en la norma europea EN 15194 se denominan como Ciclos con asistencia eléctrica, Bicicletas EPAC, se llamarán Pedelects en esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT. Para obtener una descripción detallada de los diferentes tipos de bicicletas EPAC consulte por favor el capítulo "Uso conforme al prescrito de subbicicleta BERGAMONT".

En esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT se usará en general el término "bicicleta" cuando se hace referencia a bicicletas todo terreno y Pedelects.



**Preste especial atención a los siguientes símbolos:**

### **⚠️ ADVERTENCIA**

Este símbolo indica una situación de peligro, que puede causar heridas graves o incluso la muerte si no se siguen las instrucciones respectivas y no se toman las medidas de seguridad necesarias.

### **⚠️ ATENCIÓN**

Este símbolo indica una situación de peligro, que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las instrucciones respectivas y no se toman las medidas de seguridad necesarias.

### **AVISO**

Este símbolo le advierte de comportamientos incorrectos que no están relacionados con lesiones corporales pero que pueden perjudicar al medio ambiente o causar daños materiales.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Este símbolo identifica instrucciones e información de seguridad específicas sobre el manejo del producto o sobre una parte del manual que debe ser considerada de forma especial.



Las posibles consecuencias descritas no se vuelven a mencionar en esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT siempre que aparecen estos símbolos.

**Esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT cumple los requisitos de la norma EN ISO 4210-2 para bicicletas de paseo, para adultos jóvenes, de montaña y de carreras, la norma EN 15194 para ciclos con asistencia eléctrica, bicicletas EPAC y la norma prEN 17404 para bicicletas de montaña EPAC.**

Lea también las instrucciones de los fabricantes de los componentes y las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.



## SEGURIDAD Y COMPORTAMIENTO

Estimada cliente BERGAMONT, estimado cliente BERGAMONT:

Felicidades por la compra de su nueva bicicleta BERGAMONT. Estamos seguros de que la bicicleta superará sus expectativas en términos de calidad, rendimiento y características de marcha. Nuestros cuadros BERGAMONT están hechos a medida y los componentes han sido adaptados a las necesidades individuales del usuario, para que disfrute todavía más de su nueva bicicleta BERGAMONT – ya sea que se inicie en este deporte o sea un ciclista de carreras aficionado.

Para poderle garantizar una experiencia de conducción segura, lea cuidadosamente esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT.

Con la compra de esta bicicleta BERGAMONT **(a-d)** usted se ha decidido por un producto de calidad. Su nueva bicicleta BERGAMONT ha sido ensamblada por expertos en el ramo, a partir de piezas desarrolladas y fabricadas con gran esmero. Su establecimiento especializado BERGAMONT ha realizado su montaje completo y la ha sometido a un control de funcionamiento. Así podrá disfrutar desde el principio de su bicicleta y de una sensación de seguridad al pisar los pedales.

En esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT hemos reunido para usted numerosos consejos sobre cómo manejar su bicicleta BERGAMONT y muchos detalles de utilidad en torno a la técnica, el mantenimiento y los cuidados de su bicicleta. Lea atentamente esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT. Le resultará muy útil, aun cuando haya montado en bicicleta durante toda su vida. Precisamente la técnica de la bicicleta ha experimentado grandes avances en los últimos años **(e+f)**.

Por eso le aconsejamos leer por lo menos el capítulo “Pruebas a realizar antes del primer uso”, antes de usar su bicicleta BERGAMONT por primera vez. Para disfrutar con seguridad de los viajes en bicicleta recomendamos que antes de montar en su bicicleta BERGAMONT realice sin excepción el control de funcionamiento descrito en el capítulo “Pruebas a realizar antes de cada uso”.



Hasta el manual más completo no podría cubrir todas las posibles combinaciones entre los modelos de bicicleta y los componentes disponibles. Por eso, esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT de una nueva bicicleta BERGAMONT hace referencia a la bicicleta BERGAMONT, Pedelec BERGAMONT y componentes habituales e incluye las indicaciones y advertencias más importantes para el manejo de la bicicleta BERGAMONT.

A efectuar los trabajos de ajuste y de mantenimiento **(a)** aquí descritos deberá tener siempre en cuenta que las instrucciones e indicaciones son únicamente aplicables a esta bicicleta BERGAMONT.

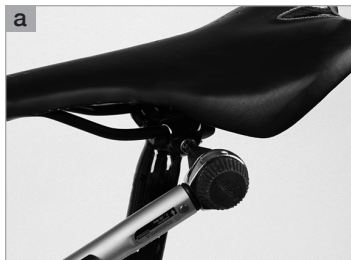
La información no es aplicable a otros tipos de bicicleta. Debido al gran número de versiones y al cambio de modelos, es posible que los trabajos descritos no estén completos. Lea también las instrucciones de los fabricantes de los componentes y las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

Tenga en cuenta que las instrucciones tal vez no sean suficientes para una persona que no disponga de la experiencia y la habilidad necesarias para llevar a cabo las operaciones en ellas descritas. Es posible que ciertos trabajos requieran herramientas (especiales) **(b)** adicionales o instrucciones complementarias. Este manual no le puede conferir los conocimientos de un mecánico de bicicletas.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.

Antes de montar en bicicleta, tenga en cuenta las siguientes advertencias: Nunca monte en bicicleta sin casco y gafas adecuados **(c)**. Asegúrese de usar siempre vestimenta apropiada y llamativa, de colores claros, además de pantalones ajustados o un cinturill para el pantalón **(d)** y calzado adaptado al sistema de pedales de su bicicleta **(e)**. Conduzca siempre con cuidado y consideración en la vía pública y respete las reglas de tráfico para no poner en peligro su propia vida y la de las demás personas.



Este manual no le enseñará a montar en bicicleta. Cuando vaya en bicicleta debe ser consciente de que está realizando una actividad potencialmente peligrosa y que tiene que mantener la bicicleta BERGAMONT bajo control en todo momento. Por esto debe tener en cuenta desde el primer metro, que con su Pedelec BERGAMONT avanza mucho más rápido que con una bicicleta tradicional. Si es necesario asista a un curso de ciclismo para principiantes o usuarios de Pedelec.

Como en cualquier otro tipo de deporte, también se podrá lesionar al montar en bicicleta. Cuando monte en bicicleta debe tener en cuenta este peligro y aceptarlo. Debe tener claro que al montar en bicicleta no se dispone de los dispositivos de seguridad de un automóvil, p. ej., una carrocería, un sistema antibloqueo de frenos (ABS) o un airbag. Así que conduzca siempre con cuidado y respete a los demás usuarios de la vía pública.

Nunca monte en bicicleta si se encuentra bajo la influencia de medicamentos, drogas o alcohol, o si está cansado. Nunca lleve a otra persona en su bicicleta BERGAMONT (excepto en el caso de bicicletas stándem o bicicletas de carga, en las que está permitido el transporte de una segunda o tercera persona) y mantenga siempre ambas manos en el manillar.

Respete la legislación vigente sobre el uso de bicicletas BERGAMONT fuera de la carretera y al ir por la vía pública. Esta reglamentación varía de país a país.

Respete la naturaleza cuando atraviese bosques y prados (f). Conduzca exclusivamente por calles y pistas señalizadas y firmes.

Al montar en su Pedelec BERGAMONT tenga en mente que su marcha es muy rápida y silenciosa. No asuste a los peatones y a los demás ciclistas. Si fueran necesario, hagan notar a tiempo su presencia accionando el timbre o reduzca la velocidad para prevenir accidentes. Familiarícese con el uso de su bicicleta Pedelec BERGAMONT. Para obtener más información consulte en capítulo “Uso de la bicicleta Pedelec BERGAMONT” y “Particularidades sobre el uso de una Pedelec BERGAMONT rápida (S-Pedelec)”.

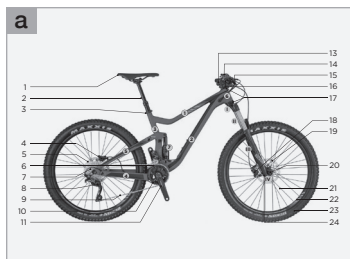


Primero queremos familiarizarle con los componentes de su bicicleta BERGAMONT. Despliegue la cubierta delantera de esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT. Aquí se representan una bicicleta todo terreno BERGAMONT (a) y dos Pedelects BERGAMONT (b) típicas con todos los componentes esenciales. Mantenga abierta esta página durante la lectura. Así podrá encontrar fácilmente los componentes mencionados en el texto.

### ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, sólo realice trabajos de montaje y ajuste para los que disponga de los conocimientos necesarios. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Tenga en cuenta: El ciclista no debe engancharse y dejarse arrastrar por un vehículo. No monte en bicicleta sin usar las manos. Los pies sólo se pueden quitar de los pedales cuando la condición de la carretera lo requiera.



## USO CONFORME A LO PRESCRITO DE SU BICICLETA BERGAMONT

Nuestros ingenieros han diseñado su bicicleta BERGAMONT (c-e) para un uso previsto concreto. Usar su bicicleta BERGAMONT únicamente conforme al uso previsto, de otro modo, existe el peligro de que la bicicleta no responda a las exigencias y falle, lo que puede provocar un accidente con consecuencias impredecibles. El uso contrario al prescrito provoca la pérdida de la garantía.

No existe un tipo de bicicleta que se adecue para toda clase de usos. En su establecimiento especializado BERGAMONT le ayudarán a encontrar el tipo de bicicleta BERGAMONT que mejor se adapte a sus necesidades. Además le explicarán los límites de cada uno de los tipos de bicicletas.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Visite la página [BERGAMONT.com](http://BERGAMONT.com) para consultar a qué condición de uso pertenece su bicicleta BERGAMONT o contacte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Para obtener más información sobre su bicicleta BERGAMONT y acceder a los enlaces de los fabricantes de los componentes, consulte el manual Quick Start en las páginas respectivas del manual de la marca de bicicleta que ha comprado.



## Bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3

En general, las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3 (a+b) son bicicletas todo terreno tipo Hardtail y bicicletas de suspensión integral de recorrido corto. Se utilizan, por ejemplo, para la práctica deportiva y de competición con exigencia técnica moderada de los caminos (c).

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3 están indicadas para el uso en caminos intransitables, carreteras de superficie irregular sin pavimentar así como terreno difícil y senderos no acondicionados. Su uso exige habilidades técnicas de conducción. Está permitido realizar saltos/drops esporádicos a una altura máxima de 60 cm.

También se adecuan para conducción a campo traviesa (querfeldein) y carreras de tipo leve a agresivo, en terrenos de dificultad media (por ejemplo, en colinas con pequeños obstáculos como raíces, rocas, superficies sueltas y duras así como depresiones de terreno). Especialmente al realizar saltos pueden ocurrir terrizajes violentos con cargas excesivamente altas que pueden provocar daños y lesiones. BERGAMONT recomienda participar en un curso de entrenamiento para adquirir habilidades de conducción.

Dado el caso, deje revisar su bicicleta BERGAMONT en un establecimiento especializado BERGAMONT más a menudo que lo indicado en el plan de mantenimiento y revisiones.

Sin embargo, estas bicicletas no se adecuan para el uso en terreno rocoso, para realizar trucos, el uso en escaleras, etc., ni para competiciones en las modalidades freeride, dirt, downhill ni tampoco para freeride y downhill extremos, dirt jump, slopestyle o para el uso muy agresivo y extremo.

Por su diseño y equipamiento, las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3 no están indicadas para el uso en vías públicas. Antes de usarlas en vías públicas, estas bicicletas deberán equiparse con los dispositivos prescritos (iluminación, timbre). Respete las reglas de tráfico al circular por vías públicas. Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo "Requisitos legales para circular en la vía pública".

Para obtener información sobre el **peso total máximo permitido** véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT y el capítulo "Información sobre el peso total máximo permitido". Bajo ciertas circunstancias, este valor máximo permitido puede verse limitado todavía más por las recomendaciones de uso de los fabricantes de los componentes.



## **⚠️ ADVERTENCIA**

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3 (d) no están diseñadas para terreno rocoso, ni para practicar saltos altos y largos (b), slides, stoppies, wheelies, trucos o el uso en escaleras, etc.

Por su propia seguridad, no sobrestime sus capacidades. A menudo, el modo de conducir de un profesional parece fácil a primera vista, pero en realidad implica peligros para la vida y la salud. Lleve siempre vestimenta de protección adecuada.

No está permitido el uso de remolques y sillas para niños en las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 3. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de remolques, portaequipajes y sillas para niños.

## **AVISO**

No está permitido el uso de Turbo/Smart Indoor Trainers con las bicicletas Carbon Road de BERGAMONT. Si desea utilizar este dispositivo, tenga en cuenta que lo hace bajo su propio riesgo y que Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH no asume ningún tipo de riesgo ni responsabilidad al respecto.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Para obtener más información sobre su bicicleta BERGAMONT y acceder a los enlaces de los fabricantes de los componentes, consulte el manual Quick Start en las páginas respectivas del manual de la marca de bicicleta que ha comprado.

### **Bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4**

En general, las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4 (e+f) son bicicletas de trail y todo terreno con suspensión integral de recorrido medio. Estas bicicletas se usan, por ejemplo, para la práctica deportiva y de competición con exigencias técnicas muy altas de los caminos.

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4 están indicadas para el uso en caminos intransitables, carreteras de superficie irregulars in pavimentadas así como en terreno difícil y parcialmente rocoso y senderos no acondicionados. Su uso exige habilidades técnicas de conducción. Está permitido realizar saltos/drops a una altura superior a los 120 cm.

También están diseñadas para abajadas en senderos no pavimentados a velocidades inferiores a los 40 km/h. Especialmente al realizar saltos pueden ocurrir aterrizajes violentos con cargas excesivamente altas que pueden provocar daños y lesiones. BERGAMONT recomienda participar en un curso de entrenamiento para adquirir habilidades de conducción.



Dado el caso, deje revisar su bicicleta BERGAMONT en un establecimiento especializado BERGAMONT más a menudo que lo indicado en el plan de mantenimiento y revisiones. Sin embargo, estas bicicletas no se adecuan para el uso regular y duradero en bikeparks ni para el entrenamiento y competiciones en las categorías freeride, dirty downhill ni tampoco para freeride y downhill extremos, dirt jump, slopestyle o para el uso muy agresivo y extremo.

Por su diseño y equipamiento, las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4 (a+b) no están indicadas para el uso en vías públicas. Antes de usarlas en vías públicas, estas bicicletas deberán equiparse con los dispositivos prescritos (iluminación, timbre). Respete las reglas de tráfico al circular por vías públicas. Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”.

Para obtener información sobre el **peso total máximo permitido** véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT y el capítulo “Información sobre el peso total máximo permitido”. Bajo ciertas circunstancias, este valor máximo permitido puede verse limitado todavía más por las recomendaciones de uso de los fabricantes de los componentes.

### ADVERTENCIA

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4 no están destinadas para el uso regular y duradero en bikeparks. Tampoco están diseñadas para la práctica de trucos, saltos altos (c), etc., ni para competencias en las modalidades freeride, dirt y downhill.

Por su propia seguridad, no sobrestime sus capacidades. A menudo, el modo de conducir de un profesional parece fácil a primera vista, pero en realidad implica peligros para la vida y la salud. Lleve siempre vestimenta de protección adecuada.

No está permitido el uso de remolques, sillas para niños y portaequipajes en las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 4. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de remolques, portaequipajes y sillas para niños.



## AVISO

No está permitido el uso de Turbo/Smart Indoor Trainers con las bicicletas Carbon Road de BERGAMONT. Si desea utilizar este dispositivo, tenga en cuenta que lo hace bajo su propio riesgo y que Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH no asume ningún tipo de riesgo ni responsabilidad al respecto.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para obtener más información sobre su bicicleta BERGAMONT y acceder a los enlaces de los fabricantes de los componentes, consulte el manual Quick Start en las páginas respectivas del manual de la marca de bicicleta que ha comprado.

### Bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5 (d-f) están indicadas para el deporte extremo, como por ejemplo, para practicar saltos, saltos de obstáculos (drops), viajes a altas velocidades, conducción agresiva en superficies duras o aterrizajes en superficies planas. Este tipo de manejo es extremadamente peligroso y permite que fuerzas impredecibles actúen sobre la bicicleta, sobrecargando el cuadro, la horquilla u otros componentes.

Si decide montar en una bicicleta BERGAMONT de la categoría 5 en terreno accidentado, deberá tomar las medidas de seguridad necesarias, como p. ej., inspecciones frecuentes de la bicicleta y cambio de los componentes del equipo. También deberá usar el equipo de seguridad completo, p. ej., un casco integral, equipo de protección y protectores para el cuerpo.

Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5 están indicadas para el uso en terreno muy difícil, p. ej., en pistas tipo North Shore y slope style, en las que solo deberán participar ciclistas experimentados. Está permitido realizar saltos/drops a una altura superior a los 120 cm.



Las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5 están diseñadas para practicar saltos “dirt Jumps” en terreno preparado, rampas, parques de skate, otros obstáculos previsible y terreno accidentado, donde los ciclistas necesitan y emplean más bien sus propias habilidades y el control sobre la bicicleta que la suspensión. Las bicicletas dirt jump BERGAMONT se usan como bicicletas BMX que se someten a altas cargas. Las bicicletas dirt jump BERGAMONT no están indicadas para el uso en terreno accidentado, en terreno desnivelado o para aterrizar en los que se requiere un largo recorrido del muelle de suspensión para amortiguar el choque del aterrizaje y para mantener el control.

Por su diseño y equipamiento, las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5 no están indicadas para el uso en vías públicas. Antes de usarlas en vías públicas, estas bicicletas deberán equiparse con los dispositivos prescritos (iluminación, timbre).

Respete las reglas de tráfico al circular por vías públicas. Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”.

Para obtener información sobre el peso total máximo permitido véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT y el capítulo “Información sobre el peso total máximo permitido”. Bajo ciertas circunstancias, este valor máximo permitido puede verse limitado todavía más por las recomendaciones de uso de los fabricantes de los componentes.

### ADVERTENCIA

Además, debido a las cargas elevadas a que están expuestas, se recomienda inspeccionar las bicicletas BERGAMONT según la condición de uso 5 después de cada uso a fin de detectar posibles daños. Es obligatorio realizar por lo menos tres inspecciones al año en un establecimiento especializado BERGAMONT.

Por su propia seguridad, no sobrestime sus capacidades. A menudo, el modo de conducir de un profesional (a) parece fácil a primera vista, pero en realidad implica peligros para la vida y la salud. Lleve siempre vestimenta de protección adecuada (b).

No está permitido usar remolques (c), portaequipajes y sillas para niños en las bicicletas gravity, freeride, downhill y dirt jump BERGAMONT. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de remolques, portaequipajes y sillas para niños.



## **AVISO**

No está permitido el uso de Turbo/Smart Indoor Trainers con las bicicletas Carbon Road de BERGAMONT. Si desea utilizar este dispositivo, tenga en cuenta que lo hace bajo su propio riesgo y que Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH no asume ningún tipo de riesgo ni responsabilidad al respecto.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Para obtener más información sobre su bicicleta BERGAMONT y acceder a los enlaces de los fabricantes de los componentes, consulte el manual Quick Start en las páginas respectivas del manual de la marca de la bicicleta que ha comprado.

## Pedelecs

Las bicicletas **Pedelec** (**Pedal Electric Cycles**) o también **EPACs** (**Electrically Power Assisted Cycles**) son bicicletas en las que la asistencia eléctrica sólo se activa al pisar los pedales. Cuando se deja de pedalear el motor se desconecta.

Para poder montar en una Pedelec BERGAMONT **(a+b)** no se necesita permiso de conducir, si la asistencia ofrecida por el motor se desconecta al alcanzar una velocidad de 25 km/h y la potencia del motor esté limitada a 250 W. Tampoco se necesita homologación o marca de seguro.

Desde el punto de vista legal, las Pedelecs BERGAMONT son consideradas como bicicletas así que deberá o tendrá que usar el carril bici, si existe. El uso de un casco homologado o certificado es obligatorio en vías interurbanas mas no en zonas urbanas.

No confunda su Pedelec BERGAMONT con una "Pedelec BERGAMONT rápida" (S-Pedelec) (véase **Pedelecs rápidas**).

En la actualidad, muchos tipos de bicicletas se ofrecen también como bicicletas eléctricas, que están destinadas para diferentes condiciones de uso.

Lea sin falta el capítulo "Uso conforme al prescrito de subbicicleta BERGAMONT" y "Pruebas a realizar antes del primer uso". Aquí encontrará instrucciones detalladas sobre la utilización de las bicicletas de cada una de las condiciones de uso.

La ayuda para el empuje **(c)** le ofrece apoyo cuando tenga que empujar la bicicleta Pedelec BERGAMONT, incluso sin tener que pedalear, hasta una velocidad de 6 km/h.

Su bicicleta Pedelec BERGAMONT está diseñada para un **peso total máximo permitido**, que comprende el peso del ciclista, el equipaje y la bicicleta Pedelec BERGAMONT. Para obtener más información sobre el peso total máximo permitido véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT y el capítulo "Información sobre el peso total máximo permitido".

## Pedelecs rápidas

Las bicicletas **Pedelecs rápidas** (**S-Pedelecs** o **Speed Pedelecs**) son bicicletas que le ofrecen asistencia eléctrica **(d)** incluso para velocidades superiores a los 25 km/h, mientras que siga pedaleando. La velocidad máxima asistida es de 45 km/h. Sin pedalear, una BERGAMONT-S-Pedelec le proporciona asistencia hasta 20 km/h.

Las S-Pedelecs BERGAMONT se consideran ciclomotores, tienen una homologación nacional o una homologación de tipo UE y, por tanto, están sometidas a normas estrictas en cuanto al cambio de componentes o modificaciones.

Las modificaciones realizadas sin autorización/homologación de tipo provocan la pérdida de validez de la homologación, es decir, la S-Pedelec BERGAMONT no se podrá usar en la vía pública.



Si usted nació después de 1 de abril 1965 necesita un permiso de conducir para ciclomotores (permiso de conducir AM). El permiso de conducir para ciclomotores se puede obtener a partir de los 15 años. Consulte con la oficina competente. No está permitido usar las S-Pedelects BERGAMONT en carriles bici de zonas urbanas (vías con la señal redonda azul con la silueta blanca de una bicicleta). Las S-Pedelects BERGAMONT podrán circular por el arcén a la derecha y por caminos marcados adicionalmente con la señal "Permitido ciclomotores". No está permitida la circulación de Pedelects rápidas por autopistas, autovías o vías de circulación prohibidas a ciclomotores. Los conductores de S-Pedelects BERGAMONT están obligados a usar un casco homologado (e), tanto en zonas urbanas como interurbanas. Bajo ciertas circunstancias está permitido montar un remolque. A este respecto, consulte la normativa vigente y el informe de entrega BERGAMONT en el Quick Start Manual. Lea también el capítulo "Particularidades sobre el uso de una Pedelect BERGAMONT rápida (S-Pedelect)".

La mayoría de las Pedelects BERGAMONT rápidas (S-Pedelect) están diseñadas para ser usadas únicamente en calles y pistas con superficie lisa (f). Sólo use vías que están homologadas para S-Pedelects/E-Bikes. Por regla general, las bicicletas BERGAMONT-S-Pedelect típicas no se adecuan para el uso en terreno accidentado. El uso de bicicletas BERGAMONT-S-Pedelects en terreno accidentado puede provocar accidentes con consecuencias imprevisibles.

Subicicleta S-Pedelect BERGAMONT está diseñada para un peso total máximo permitido, que comprende el peso del ciclista, el equipaje y la bicicleta S-Pedelect BERGAMONT. Para obtener más información sobre el peso total máximo permitido véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT y el capítulo "Información sobre el peso total máximo permitido".

## ADVERTENCIA

Utilice su bicicleta BERGAMONT exclusivamente conforme al uso previsto, de lo contrario existe el peligro de que no responda a las exigencias y falle. ¡Riesgo de caídas!

No modifique su bicicleta BERGAMONT-S-Pedelect, en particular, la potencia y la posible velocidad asistida. Una bicicleta Pedelect o S-Pedelect modificada ya no podrá usarse en la vía pública.

Absténgase de realizar modificaciones o manipulaciones ("tuning") en su Pedelect BERGAMONT o Pedelect rápida BERGAMONT. ¡Riesgo de accidentes! Las modificaciones o manipulaciones provocan la extinción tanto de la garantía como de la protección del seguro de responsabilidad civil y las Pedelects o Pedelects rápidas ya no podrán utilizarse en la vía pública (ámbito de aplicación del Código de circulación) y en pistas forestales.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Utilice su bicicleta BERGAMONT exclusivamente conforme al uso previsto, Por su propia seguridad, no sobrestime sus capacidades. A menudo la presentación de un profesional parece fácil a primera vista, pero en realidad implica peligros para la vida y la salud. Lleve siempre vestimenta de protección adecuada.

Tenga en cuenta que existen varios tipos de Pedelec y bicicletas eléctricas (E-Bikes) que están sujetos a diferentes reglamentaciones. En su informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start (a) se indica el tipo de categoría a la que pertenece su Pedelec BERGAMONT o su BERGAMONT E-Bike. Observe las reglamentaciones específicas que se aplican a su categoría de Pedelec, tanto en lo referente a la circulación vial como al uso de las pistas de campo (b).

## AVISO

Las disposiciones legales sobre las Pedelec y las Pedelec rápidas se someten constantemente a revisión. Siga las noticias de la prensa diaria para saber si se han realizado modificaciones al marco legal.

Lea sin falta las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento así como las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Para obtener más información sobre el uso conforme a lo prescrito de su Pedelec BERGAMONT, su BERGAMONT S Pedelec así como el peso máximo total permitido (ciclista, Pedelec BERGAMONT y equipaje), consulte el informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start, en la tarjeta de pesos suministrada con su bicicleta, y el capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT”.

Guarde muy bien esta traducción de las instrucciones de uso originales BERGAMONT y entréguela al nuevo usuario cuando venda, preste o entregue su bicicleta Pedelec BERGAMONT o BERGAMONT S Pedelec a otra persona.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de montar un remolque en su bicicleta MTB Hardtail BERGAMONT, lea el capítulo “Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT”.

Antes de montar una silla para niños o un portaequipajes, compruebe si está permitido montar este tipo de dispositivos en una bicicleta BERGAMONT. Para obtener más información al respecto consulte el capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT”, la tarjeta de pesos suministrada con su bicicleta y el informe de entrega BERGAMONT del manual Quick Start. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

**a**

**INFORME DE ENTREGA**

Por favor, complete este informe de entrega de forma legible y en LETRAS MAYÚSCULAS.

COMERCIANTE	
Nombre de la compañía	
Calle	
Código postal, Ciudad	
Teléfono: <small>country</small>	
Correo electrónico: <small>country</small>	
CLIENTE	
Título: <input type="checkbox"/> Sr. <input type="checkbox"/> Sra. <input type="checkbox"/> Sra.	Nombre y apellidos
Calle	



**c**

SCOTT Sports SA  
Route du Crochet 11  
CH-1762 Givisiez, Switzerland

EEA Importer: SSG (Europe)  
Distribution Center SA  
P.E.B. Zone C1, Rue du Kieff 60  
6790 Aubange, Belgium  
[www.scott-sports.com](http://www.scott-sports.com)

Made in: XXXXXXXX

Permissible Overall Weight: XXXkg

READ THE MANUAL

EN17406  
ISO4210

## INFORMACIÓN SOBRE EL PESO TOTAL MÁXIMO PERMITIDO

El peso total máximo permitido se calcula de la siguiente manera:

- Peso de la bicicleta (kg)
- + Peso del ciclista (kg)
- + Peso del equipaje (p. ej., mochila, alforjas)
- + Peso de la silla para niños, el remolque, incluida la carga, las personas o animales (kg), si está permitido
- = **Peso total máximo permitido (kg)**

Para obtener más información sobre el peso total máximo permitido véase el adhesivo en el cuadro de su bicicleta BERGAMONT (c).

Para obtener información sobre el peso de subbicicleta BERGAMONT/pedelec BERGAMONT, visite nuestra página web BERGAMONT y consulte la rubrica “Especificaciones” (d) de su modelo de bicicleta.

### AVISO

Si usa un remolque, su peso total (remolque + carga) se cuenta como parte del peso total de la bicicleta y debe añadirse al peso total máximo permitido de la bicicleta.

## INFORMACIÓN SOBRE EL ACARREO DE CARGAS Y EL TRANSPORTE DE NIÑOS O ANIMALES EN SU BICICLETA BERGAMONT

### Autorización para el montaje de un remolque en su bicicleta BERGAMONT

El montaje de remolques para el transporte de niños, animales o carga está permitido únicamente si así lo indica la tarjeta de suministrada.

No está permitido el montaje de remolques para el transporte de niños, animales o carga en:

- Bicicletas BERGAMONT con cuadros u horquillas de carbono
- Bicicletas BERGAMONT con suspensión integral
- Pedelects rápidas (e)
- Bicicletas BERGAMONT para niños y adolescentes

### ⚠ ADVERTENCIA

Consulte su tarjeta de pesos (f).

En general, no están permitidos los dispositivos de arrastre para niños.

d	
APPROX WEIGHTS IN kg	12.70
APPROX WEIGHTS IN LBS	28



f											
ESPAÑOL - PESO MÁXIMO GENERAL PERMITIDO PARA EL 2021											
Esta tabla muestra el máximo peso permitido para los modelos de 2021. El peso máximo general permitido es el peso total combinado del ciclista, bicicleta, mochila y otros accesorios montados en la bicicleta.											
⚠ POR FAVOR, LEA EL CAPÍTULO: "USO APROPIADO DE SU BICICLETA SCOTT" EN EL MANUAL GENERAL.											
SCOTT MODELO	Capacidad de carga (kg)	Capacidad de carga (LBS)	Remolque	Transporte de niños	Transporte de animales	SCOTT MODELO	Capacidad de carga (kg)	Capacidad de carga (LBS)	Remolque	Transporte de niños	Transporte de animales
<b>MOUNTAIN</b>											
Scott RC 900 / Scott RC 900 / Scott 910	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike	120	4	X	X	X
Scott RC 900 / Scott RC 900	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike	128	11	X	X	X
Corendon	128	4	X	X	X	Corendon Active eBike / Active eBike	128	3	X	X	X
Corendon	128	4	X	X	X	Corendon Active eBike	128	2	X	X	X
Corendon	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike	128	12	X	X	X
Corendon	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike	128	2	X	X	X
Corendon	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike (eBike pack)	128	2	X	X	X
Corendon	128	3	X	X	X	Corendon Active eBike	128	2	X	X	X
<b>ROAD</b>											
Active RC / Active / Active Duo	120	6	X	X	X	Corendon 26.2in	128	3	X	X	X
Active	120	6	X	X	X	Corendon 26.2in	90	3	X	X	X
Active Classic	120	2	X	X	X	URBAN					
Active	120	2	X	X	X	Corendon	128	2	X	X	X

Sólo están permitidos los remolques de dos ruedas dispuestas en paralelo **(a)**. No está permitido el montaje de remolques de una rueda en bicicletas BERGAMONT.

El remolque solo se puede enganchar en la puntera izquierda **(b)**. No están permitidas otras uniones de montaje (tija de sillín, portaequipajes, etc.).

Deje que su establecimiento especializado BERGAMONT realice el montaje de su remolque para niños/animales/carga.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Pregunte en su establecimiento especializado BERGAMONT por remolques adecuados para el transporte de niños/animales/carga.

Observe el peso total máximo permitido del remolque para niños/animales/carga. Esta información se encuentra en el remolque o en los manuales adjuntos del respectivo fabricante. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Observe siempre el peso total máximo permitido de su bicicleta BERGAMONT.

Utilice un remolque para niños/animales/carga únicamente si lo permiten las normas nacionales y regionales del país donde va a utilizar su bicicleta. Observe las normas nacionales y regionales sobre el uso de remolques de niños/animales/carga.

Observe siempre el peso total máximo permitido de su bicicleta al montar un remolque y lea el capítulo “Información sobre el peso total máximo permitido”.

**Tenga en cuenta los siguientes puntos al usar un remolque para niños/animales/carga:**

- Nunca se ponga en marcha antes de haber guardado todos los objetos en el remolque, es decir, después de haberlos asegurado con correas de fijación, etc. **(c)**. El deslizamiento de la carga puede afectar negativamente el centro de gravedad y, por lo tanto, el comportamiento de marcha.
- Coloque los objetos pesados lo más bajo posible y en el centro del remolque. Al distribuir las cargas, asegúrese de cargar el remolque lo más uniformemente posible.



- Los movimientos incontrolados del niño o del animal podrían hacer volcar la bicicleta BERGAMONT o el remolque. Por lo tanto, asegúrese de que los niños y animales lleven puestos un cinturón de seguridad cuando viajen en el remolque.
- No sobrecargue el remolque para niños/animales/carga. La sobrecarga puede causar la rotura del cuadro, de la horquilla u otro componente. ¡Peligro de accidentes!
- Si su remolque cubre el equipo de iluminación de su bicicleta BERGAMONT, deberá fijar el equipo de iluminación de forma visible en el remolque. Además, si usa la bicicleta con el remolque en las horas de la noche, coloque en la parte trasera del remolque una lámpara de pila o una lámpara con acumulador recargable **(d)**.
- Coloque un banderín largo en su remolque para que lo puedan ver bien los demás usuarios de la vía pública.
- Póngale siempre un casco de tamaño adecuado a su niño. Sea un ejemplo para su niño y use siempre un casco adecuado **(e)**.
- Ajuste la presión de los neumáticos **(f)** al peso adicional. Los valores de presión máxima se indican en los flancos de los neumáticos.
- Familiarícese con el nuevo comportamiento de marcha y frenado de su bicicleta BERGAMONT con remolque para niños/animales/carga en un lugar sin tráfico.
- Adopte un estilo de conducir que se ajuste al nuevo comportamiento de marcha y frenado de su bicicleta BERGAMONT especialmente en superficies húmedas.
- Practique primero el manejo de la bicicleta con remolque vacío en un lugar sin tráfico. Una vez adquirida cierta seguridad, practique la conducción con su niño, animal o carga en un lugar sin tráfico.
- Los equipajes y cargas así como el peso de niños y animales tienden a afectar el comportamiento de marcha de la bicicleta BERGAMONT y a largar la distancia de frenado. Por esto le recomendamos practicar la conducción y el frenado de una bicicleta BERGAMONT cargada en un lugar sin tráfico. Conduzca con especial precaución y consideración.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Observe los valores de velocidad máxima permitidos del remolque para niños/animales/carga. Estos valores se indican en los manuales adjuntos de los respectivos fabricantes.



- Su bicicleta BERGAMONT con remolque es más larga y ancha que una bicicleta BERGAMONT normal. Los aparcamientos para bicicletas no siempre ofrecen suficiente espacio para bicicletas con remolques. Al aparcar su bicicleta BERGAMONT con remolque, asegúrese de no bloquear la calle, el carril de bicis o el camino para peatones, por ejemplo, para los usuarios de sillas de ruedas.
- Tenga en cuenta que el desgaste aumenta si transporta mucha carga. Por lo tanto deberá comprobar regularmente el estado de desgaste. Observe los intervalos indicados en el capítulo “Plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT”. En condiciones difíciles, por ejemplo, si conduce con frecuencia en situaciones de humedad y suciedad, si sube muchos kilómetros de altura o transporta mucha carga, puede que tenga que planear intervalos mucho más cortos.

## Autorización para el montaje de una silla para niños en su bicicleta BERGAMONT

El montaje de sillas para niños está permitido únicamente si así lo indica la tarjeta de pesos suministrada **(a)**.

**No está permitido** el montaje de sillas para niños en:

- Bicicletas BERGAMONT con cuadros u horquillas de carbono
- Pedelects rápidas **(c)**
- Bicicletas BERGAMONT para niños y adolescentes **(b)**

### ⚠ ADVERTENCIA

Consulte su tarjeta de pesos.

No está permitido el uso de sillas para niños que se montan en la tija de sillín o en el tubo vertical.

Utilice únicamente sillas para niños que permitan sentar al niño detrás del ciclista **(d)**. No está permitido montar sillas para niños que permitan sentar al niño delante del ciclista (con excepción de bicicletas de carga con dispositivos especiales para el transporte de niños). Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT para informarse sobre un modelo adecuado.

El uso de sillas para niños que se montan con un adaptador adecuado para portaequipajes solo está permitido si el portaequipajes cumple los requisitos de la norma ISO 11243 y cuenta con una capacidad de carga mínima de 27 kg.

**a**

**ESPAÑOL - PESO MÁXIMO GENERAL PERMITIDO PARA EL 2021**  
Esta tabla muestra el máximo peso permitido para los modelos de 2021. El peso máximo general permitido es el peso total combinado del ciclista, bicicleta, mochila y otros accesorios montados en la bicicleta.

**⚠ POR FAVOR, LEA EL CAPÍTULO: "USO APROPIADO DE SU BICICLETA SCOTT" EN EL MANUAL GENERAL.**

SCOTT MODELO	Capacidad máxima de carga (kg)	Capacidad máxima de carga (lb)	Capacidad máxima de carga (kg)	Capacidad máxima de carga (lb)	Capacidad máxima de carga (kg)	Capacidad máxima de carga (lb)
<b>ROADTEAM</b>						
Scott RC 900 / Scott RC 900 / Scott RC 10	128	3	X	X	X	X
Scott RC 900 / Scott RC 900	128	1	X	X	X	X
Scott	128	4	X	X	X	X
Scott	128	4	X	X	X	X
Scott	128	3	X	X	X	X
Scott	128	5	X	X	X	X
Scott	128	3	X	X	X	X
<b>GRAND</b>						
Scott GC / Scott / Andros Etc.	120	6	X	X	X	X
Scott	100	6	X	X	X	X
Scott Grand	100	2	X	X	X	X
Scott	100	2	X	X	X	X
<b>SCOTT MODELO</b>	<b>Capacidad máxima de carga (kg)</b>	<b>Capacidad máxima de carga (lb)</b>	<b>Capacidad máxima de carga (kg)</b>	<b>Capacidad máxima de carga (lb)</b>	<b>Capacidad máxima de carga (kg)</b>	<b>Capacidad máxima de carga (lb)</b>
<b>MTB</b>						
Scott Active eMTB	120	4	X	X	X	X
Scott Active eMTB	128	1	X	X	X	X
Scott Active eMTB / Scott Active eMTB	128	3	X	X	X	X
Scott Active eMTB / Scott Active eMTB	128	2	X	X	X	X
Scott Active eMTB / Scott Active eMTB	128	2	X	X	X	X
Scott Active eMTB / Scott Active eMTB	128	2	X	X	X	X
Scott Active eMTB / Scott Active eMTB	128	2	X	X	X	X
<b>GRAND</b>						
Scott GC / Scott / Andros Etc.	120	6	X	X	X	X
Scott	100	6	X	X	X	X
Scott Grand	100	2	X	X	X	X
Scott	100	2	X	X	X	X



## ⚠️ ADVERTENCIA

Observe siempre el peso máximo total permitido de su bicicleta si monta una silla para niños y siga las instrucciones del capítulo “Información sobre el peso total máximo permitido”.

Deje que su establecimiento especializado BERGAMONT monte la silla para niños.

Monte una silla para niños únicamente si lo permiten las normas nacionales y regionales del país donde va a utilizar su bicicleta.

Observe siempre el peso total máximo permitido de su bicicleta BERGAMONT.

Observe siempre el peso máximo permitido de la silla para niños. Esta información se indica en la silla para niños o en los manuales adjuntos de los respectivos fabricantes. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

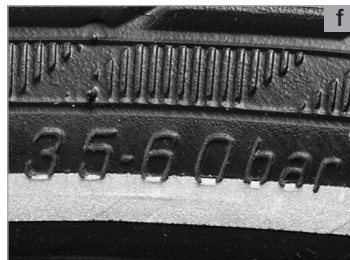
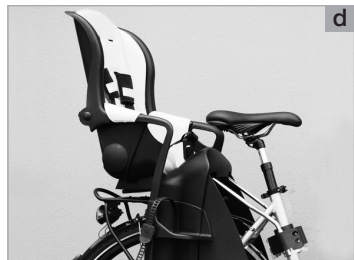
No está permitido el transporte de niños de un peso superior a 15 kg en una silla para niños. Observe siempre el peso máximo permitido de la silla para niños.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea y siga las disposiciones nacionales y regionales sobre el uso de sillas para niños.

**Tenga en cuenta los siguientes puntos cuando utiliza un silla para niños:**

- Póngale siempre un casco de tamaño adecuado a su niño **(e)** antes de sentarlo en la silla. Muchos accidentes ocurren con la bicicleta parada, p. ej., si la bicicleta se vuelca. Sea un ejemplo para su niño y use siempre un casco.
- Nunca se ponga en marcha antes de haber puesto el cinturón de seguridad a su niño. Los movimientos incontrolados del niño pueden hacer volcar la bicicleta BERGAMONT.
- No sobrecargue la silla para niños. La sobrecarga puede causar la rotura del cuadro, de la horquilla u otro componente. ¡Peligro de accidentes!
- Cubra los muelles del sillín para que su niño no se pille los dedos.
- Ajuste la presión de inflado de los neumáticos al peso adicional. Los valores de presión máxima se indican en los flancos de los neumáticos **(f)**.



- Familiarícese con el nuevo comportamiento de marcha y frenado de su bicicleta BERGAMONT con una silla para niños en un lugar sin tráfico.
- Adopte un estilo de conducir que se ajuste al nuevo comportamiento de marcha y frenado **(a)** de su bicicleta BERGAMONT, especialmente en superficies húmedas.
- Practique primero el manejo de la bicicleta con una silla para niños vacía **(b)** en un lugar sin tráfico. Una vez adquirida cierta seguridad, practique la conducción con su niño en un lugar sin tráfico.
- El peso de su niño afecta en general el comportamiento de marcha de la bicicleta y alarga la distancia de frenado. Por esto le recomendamos practicar la conducción y el frenado de una bicicleta BERGAMONT cargada en un lugar sin tráfico. Conduzca con especial precaución y consideración.
- Tenga en cuenta que el desgaste aumenta si transporta mucha carga. Por lo tanto deberá comprobar regularmente el estado de desgaste. Observe los intervalos indicados en el capítulo “Plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT”. En condiciones difíciles, por ejemplo, si conduce con frecuencia en situaciones de humedad y suciedad, si sube muchos kilómetros de altura o transporta mucha carga, puede que tenga que planear intervalos mucho más cortos **(c)**.



C	
PLAN DE MANTENIMIENTO E INSPECCIONES SCOTT	
<p><b>1ª Inspección</b> - A más tardar después de haber recorrido 100 a 300 kilómetros o tras 5 a 15 horas de uso o tres meses a partir de la fecha de compra</p>	
<p>N.º de pedido: .....</p>	
<p>Kilómetros recorridos: .....</p>	
<p>o Si han llevado a cabo todos los trabajos de mantenimiento necesarios (véase el plan de mantenimiento e inspecciones); piezas cambiadas o reparadas:</p>	
<p>.....</p>	
<p>.....</p>	
Realizado en:	Sello y firma del distribuidor SCOTT:

## PRUEBAS A REALIZAR ANTES DEL PRIMER USO

1. Para poder circular por la vía pública hay que observar ciertas disposiciones legales. Estas disposiciones varían según el país, de modo que las bicicletas BERGAMONT no siempre están equipadas con todos los componentes necesarios.

Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT sobre las disposiciones legales de su país o del país donde quiere usar su bicicleta BERGAMONT. Deje equipar su bicicleta BERGAMONT de manera adecuada antes de usarla en la vía pública.

Para obtener más información consulte el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”.

2. ¿Está familiarizado con el sistema de frenos **(d)**? Consulte en su informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start y compruebe si puede accionar el freno delantero con la misma palanca de freno que usa habitualmente (a la derecha o a la izquierda). Si este no es el caso, haga adaptar la asignación de las palancas de freno antes del primer uso en su establecimiento especializado BERGAMONT.

Eventualmente, los frenos modernos tienen un efecto de frenado muy superior al de los frenos más antiguos. Realice primero algunas pruebas de frenado fuera del tráfico normal, en una superficie plana y no resbaladiza. Vaya acercándose lentamente a capacidades de frenado y velocidades mayores.

Para obtener más información consulte el capítulo “Sistema de frenos” y en las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.

3. ¿Está familiarizado con el tipo de cambio y su funcionamiento **(e+f)**? Deje que en su establecimiento especializado BERGAMONT le explique el funcionamiento del sistema de cambio, si fueran necesario, escoja un lugar sin tráfico para familiarizarse con su nuevo sistema de cambio.

Para obtener más información consulte el capítulo “Sistema de cambio” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.



4. ¿Están bien ajustados el sillín y el manillar? El sillín deberá estar ajustado de modo que su talón apenas llegue al pedal cuando éste se encuentre en su posición más baja, sin tener que inclinar la cadera **(a)**. Compruebe si aún consigo tocar tierra con la punta de los pies, cuando esté sentado en el sillín (excepto: bicicletas BERGAMONT con suspensión integral). En su establecimiento especializado BERGAMONT le ayudará a ajustar la posición del sillín.

Para obtener más información consulte el capítulo “Adaptar la bicicleta BERGAMONT al usuario”.

5. Si su bicicleta BERGAMONT dispone de pedales automáticos **(b)**: ¿Ya ha montado en alguna ocasión con las zapatillas adecuadas? Comience a practicar cuidadosamente la forma de encajar y soltar las zapatillas con la bicicleta parada. Deje que en su establecimiento especializado BERGAMONT le expliquen el funcionamiento de los pedales y los ajuste a sus necesidades.

Para obtener más información consulte el capítulo “Pedales y zapatillas” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

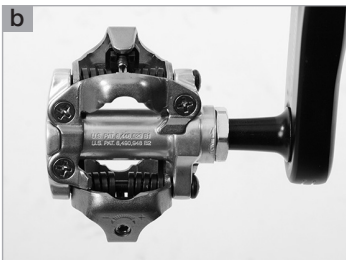
6. Si ha adquirido una bicicleta BERGAMONT con elementos de suspensión **(c+d)**, sea con sea que su establecimiento especializado BERGAMONT realice la puesta a punto de los mismos. Un ajuste incorrecto de los elementos de suspensión puede originar anomalías funcionales o causar daños en los mismos. En cualquier caso, afectará el comportamiento de marcha de la bicicleta y usted no gozará la máxima seguridad en carretera ni podrá disfrutar al máximo de su bicicleta.

Para obtener más información consulte el capítulo “Suspensión delantera”, “Suspensión trasera” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

## ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que el recorrido de parada es mayor si utiliza un manillar con cuernos **(e)**. Las palancas de freno no están situadas al alcance directo de las manos en todas las posiciones de agarre.

Utilice su bicicleta BERGAMONT exclusivamente conforme al uso previsto, de lo contrario existe el peligro de que la bicicleta BERGAMONT no responda a las exigencias y falle. ¡Riesgo de caídas!



## ⚠ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que la eficacia de los frenos y la adherencia de los neumáticos pueden disminuir significativamente en suelo húmedo. Si conduce en una calzada húmeda aumente las precauciones y conduzca mucho más lento que en condiciones secas.

Dado el uso especial que se hace de ellas, algunas bicicletas de dirt BERGAMONT están equipadas con un solo freno. Sin embargo siempre se adjunta un segundo freno, que se puede montar opcionalmente. Las bicicletas de dirt BERGAMONT de este tipo sólo deben usarse en pistas cerradas al tráfico normal.

La falta de práctica o un ajuste excesivo de los pedales automáticos podrían impedirle desengancharse de los mismos. ¡Riesgo de caídas!

Después de sufrir una caída con su bicicleta BERGAMONT, realice por lo menos la prueba descrita en los capítulos “Pruebas a realizar antes de cada uso” y “Pruebas a realizar tras una caída”. Monte en su bicicleta BERGAMONT sólo si ha realizado debida y exitosamente esas pruebas y regrese a casa extremando las precauciones. Evite acelerar y frenar de forma brusca y no se ponga de pie al pedalear. Si duda del buen funcionamiento de su bicicleta, será mejor que le recojan con el coche en vez de arriesgar su seguridad. Una vez en casa, es imprescindible volver a examinar minuciosamente la bicicleta BERGAMONT. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## ⚠ ATENCIÓN

Le interesará sobre todo disponer de suficiente libertad de movimiento en la entrepierna (f) para no lesionarse cuando tenga que desmontar con rapidez.

## AVISO

Le recomendamos contratar un seguro de responsabilidad civil. Asegúrese de que en caso de accidente, el seguro también cubra los daños que haya sufrido la bicicleta. Consulte con su agencia de seguros.



## INSTRUCCIONES ADICIONALES “PRUEBAS A REALIZAR ANTES DEL PRIMER USO” CON SU PEDELEC BERGAMONT

1. ¿YahamontadoalgunaavezenunaPedelec?Tengaencuentalascaracterísticasespeciales deconduccióndeesteconceptorevolucionariodeaccionamientohíbrido.Paraelprimer uso de la Pedelec, active el nivel más bajo de asistencia **(a)** y vaya acercándose poco a poco al nivel más alto de asistencia de supotencialPedelecBERGAMONT, en un lugar sin tráfico.

Para obtener más información consulte el capítulo “Uso de la bicicleta Pedelec BERGAMONT” y “Particularidades sobre el uso de una Pedelec BERGAMONT rápida (S-Pedelec)” y las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

2. LabateríadesuPedelecBERGAMONTdebecargarseantesdelprimeruso**(b)**. ¿Estáfamiliarizado con el manejo y el montaje de la batería? Antes del primer uso compruebe que la batería está montada correctamente, o sea, que se haya oído un ruido al encajar en su soporte, y que está cerrada o bloqueada de manera segura **(c)**.

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

3. Las funciones de su Pedelec BERGAMONT se accionan por medio de los botones del ordenador de mando **(d)** o en la unidad de mando **(e)**. ¿Estáfamiliarizado con todas las funciones y todos los indicadores? Haga un test para comprobar si conoce todas las funciones de los botones del ordenador de mando o de la unidad de mando.

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

4. SubicicletaPedelecBERGAMONTestáequipadaconayudadeempuje, esta función le asistirá cuando tenga que empujar subicicletaPedelecBERGAMONT. ¿Estáfamiliarizado con la ayuda de empuje?

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.



## **⚠ ADVERTENCIA**

Utilice su bicicleta Pedelec BERGAMONT exclusivamente conforme al uso previsto, de lo contrario existe el peligro de que la bicicleta Pedelec BERGAMONT no responda a las exigencias y falle. ¡Riesgo de caídas!

Al montar en su Pedelec BERGAMONT, tenga cuidado de no pisar los pedales antes de estar sentado en el sillín y tener bien agarrado el manillar (f) y asegúrese de que el pedal se encuentre en la posición más baja. De lo contrario, puede que se active la asistencia eléctrica y su Pedelec BERGAMONT se ponga en marcha de forma imprevista. ¡Riesgo de caídas!

Accione la palanca del freno de la rueda trasera y deje de pedalear. La Pedelec se detiene. ¡Parada de emergencia! Para obtener el recorrido de parada más corto posible es necesario frenar poco a poco con las dos palancas de freno (véase el capítulo “Sistema de frenos”).

Cargue la batería de día y sólo en lugares secos, que estén equipados con un avisador de humos o incendios, pero no en su dormitorio. Durante la carga coloque la batería en una placa grande y no inflamable hecha de, p. ej., de cerámica o cristal. No tarde en desconectar la batería, una vez esté cargada.

Para cargar la batería, use únicamente el cargador suministrado junto con el producto. No use un cargador de otro fabricante, tampoco en el caso que los conectores del cargador se dejen conectar a la batería. De otro modo puede que la batería se caliente mucho, se inflame o estalle.

No aparque la bicicleta Pedelec BERGAMONT en un lugar expuesto al sol directo.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que los frenos de su Pedelec BERGAMONT son más potentes que el accionamiento. En el caso que se presenten problemas con el accionamiento (p. ej., aceleración demasiado fuerte al entrar en una curva) reduzca la velocidad de su Pedelec BERGAMONT accionando el freno con cuidado.

## ⚠️ ATENCIÓN

Extraiga la batería (a) y la pantalla antes de realizar trabajos en su bicicleta Pedelec (p. ej., trabajos de inspección, reparaciones, montaje, mantenimiento y trabajos en el accionamiento). La activación accidental del sistema de accionamiento puede provocar lesiones.

El reparto de pesos de una Pedelec BERGAMONT se diferencia mucho del de las bicicletas sin accionamiento, ya que la Pedelec BERGAMONT pesa mucho más que una bicicleta BERGAMONT sin accionamiento. De modo que es más difícil aparcar, empujar, levantar y transportar una Pedelec BERGAMONT. Esto también lo deberá tener en mente si quiere cargar la Pedelec en un coche o transportarla en un sistema de portabicicletas.

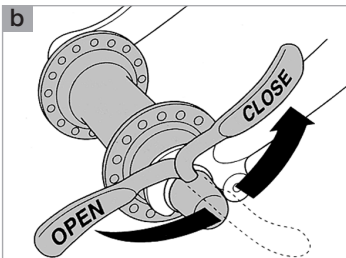
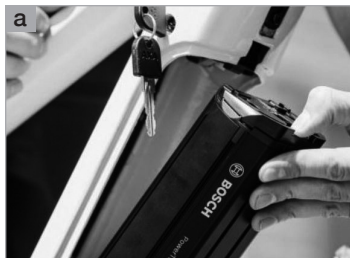
## AVISO

Tenga en cuenta que no todas las bicicletas Pedelec BERGAMONT disponen de una pata de apoyo. Por lo tanto, al aparcar la bicicleta Pedelec BERGAMONT, asegúrese de que esté colocada de modo estable y no pueda volcarse o dejarse volcar. Una caída de la bicicleta Pedelec BERGAMONT puede provocar daños.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de montar un remolque, una silla para niños o un portaequipajes en su bicicleta MTB Hardtail BERGAMONT, lea el capítulo “Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT”.

Antes de montar una silla para niños o un portaequipajes, compruebe si está permitido montar este tipo de dispositivos en una bicicleta BERGAMONT. Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT” o el informe de entrega BERGAMONT del manual Quick Start. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## PRUEBAS A REALIZAR ANTES DE CADA USO

Su bicicleta BERGAMONT ha sido sometida a varias pruebas durante la fabricación y a un control final por parte de su establecimiento especializado BERGAMONT. Dado que es posible que se hayan producido cambios funcionales durante el transporte de la bicicleta BERGAMONT y que terceros la hayan manipulado mientras que permaneció parada, le recomendamos encarecidamente comprobar los siguientes puntos cada vez que vaya a usar su bicicleta BERGAMONT:

1. ¿Están cerrados correctamente los cierres rápidos (**b**), los ejes pasantes o los tornillos en las ruedas delantera y trasera, la tija de sillín y los demás componentes?

Para obtener más información consulte el capítulo “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

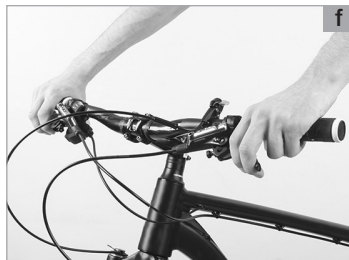
2. ¿Los dos neumáticos están en buen estado y tienen suficiente presión (**c**)? Los valores de presión mínima y máxima (en bar o en psi) se indican en los flancos de los neumáticos. Para obtener más información consulte el capítulo “Ruedas y neumáticos” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

3. Haga girar libremente ambas ruedas para controlar su centrado. Si tiene una bicicleta con frenos de disco (**d**), observe la distancia entre el cuadro y la llanta o el neumático o, en caso de frenos de llanta, entre las zapatas y la llanta (**e**). Los defectos de centrado pueden ser el indicio de rajaduras laterales del neumático o de la rotura de los radios.

Para obtener más información consulte el capítulo “Ruedas y neumáticos” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

4. Realice una prueba de frenado con la bicicleta parada, accionando con fuerza las palancas de freno en dirección del manillar (**f**). En el caso de frenos de llanta, las zapatas deben coincidir simultáneamente y en toda su superficie con los flancos de la llanta. Estas no deben tocar los neumáticos ni durante el frenado ni en estado abierto ni en otra posición.

Las palancas de freno no deben dejarse llevar hasta el manillar. En el caso de frenos hidráulicos, no debe salir aceite o líquido de frenos de los latiguillos. Compruebe también el grosor de las zapatas.



En caso de los **frenos de disco**, el punto de presión debe ser estable de inmediato. Si un punto de presión estable se siente sólo después de accionar varias veces la palanca de freno, deberá dejar controlar inmediatamente la bicicleta BERGAMONT en su establecimiento especializado BERGAMONT.

Para obtener más información consulte el capítulo “Sistema de frenos” y en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

5. Haga rebotar la bicicleta BERGAMONT contra el suelo a poca altura y trate de identificar el origen de eventuales ruidos. Si fueran necesario, inspeccione los rodamientos y las uniones roscadas. Vuelva a apretarlos, si fuera necesario.

6. Si tiene una bicicleta BERGAMONT con suspensión, apóyese en la bicicleta para comprobar si los elementos de suspensión se comprimen y extienden de la forma habitual **(a)**.

Para obtener más información consulte el capítulo “Suspensión delantera”, “Suspensión trasera” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

7. Antes de utilizar la bicicleta, compruebe que ha levantado por completo la pata de apoyo **(b)**. ¡Riesgo de caídas!

8. No olvide llevar un candado en **U (c)** o de cadena de alta calidad. Sólo si sujeta su bicicleta BERGAMONT a un objeto fijo podrá prevenir el robo de forma eficaz.

9. Si usa su bicicleta BERGAMONT en la vía pública, es imprescindible equiparla según la normativa del país respectivo **(d)**. En todo caso, es muy peligroso circular sin luz ni reflectores en condiciones de visibilidad desfavorable o de noche. Los demás usuarios de la vía pública no podrán verlo o, cuando lo vean, será demasiado tarde. Al circular por la vía pública, deberá usarse siempre un sistema de alumbrado autorizado. Encienda la luz cuando empiece a oscurecer.

Para obtener más información consulte el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”.



## **⚠ ADVERTENCIA**

No utilice su bicicleta BERGAMONT si no cumple alguno de estos puntos. Una bicicleta BERGAMONT defectuosa puede causar graves accidentes. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Si los elementos de fijación, p. ej., cierres rápidos y ejes pasantes, no se cierran correctamente, puede que se suelten piezas de la bicicleta BERGAMONT. ¡Peligro de caídas de máxima gravedad!

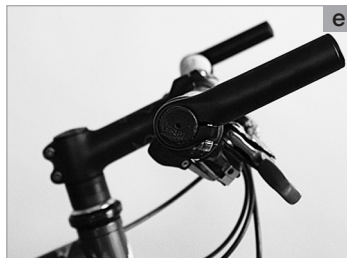
Tenga en cuenta que el recorrido de parada es mayor si utiliza un manillar con cuernos (e). Las palancas de freno no están situadas al alcance directo de las manos en todas las posiciones de agarre.

Las irregularidades del suelo y la fuerza que usted ejerce sobre la bicicleta BERGAMONT la someten a un duro esfuerzo. Estas cargas dinámicas provocan desgaste y fatiga en los distintos componentes. Examine regularmente su bicicleta BERGAMONT, es decir conforme al plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT, para detectar signos de desgaste, rasguños, deformaciones, decoloraciones o pequeñas grietas. Es posible que los componentes que han llegado al final de su vida útil fallen repentinamente. Lleve regularmente su bicicleta BERGAMONT, es decir conforme al plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT, a su establecimiento especializado BERGAMONT para que reemplacen, si fuera necesario, los componentes que puedan ocasionar problemas.

## **INSTRUCCIONES ADICIONALES “PRUEBAS A REALIZAR ANTES DE CADA USO” CON SU PEDELEC BERGAMONT**

1. ¿Están conectados correctamente los conectores de la batería, del ordenador de mando o de la unidad de mando y del accionamiento (f)?

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.



2. ¿La batería está completamente cargada? No olvide recargar completamente la batería después de viajes largos (p. ej., si el estado de carga es inferior al 50%). BERGAMONT usa baterías modernas de iones de litio. Estas tienen efecto memoria. No hay peligro si aparca su Pedelec BERGAMONT por un corto tiempo con un estado de carga de la batería inferior al 50% **(a)** (p. ej., al hacer pausas). Sin embargo, no espere hasta que la batería esté completamente vacía.

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

3. ¿Están completos los indicadores del ordenador de mando y del ordenador de la bicicleta en el manillar? ¿Se visualiza un mensaje de error o una advertencia? Antes de cada uso, asegúrese de que los indicadores estén correctos. Nunca use su Pedelec BERGAMONT si se visualiza un mensaje de advertencia.

Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

4. La batería está bien colocada en su soporte y el dispositivo de bloqueo o de cierre está cerrado correctamente? Nunca use su Pedelec si la batería no está bien montada en su soporte o si el dispositivo de bloqueo no está cerrado.

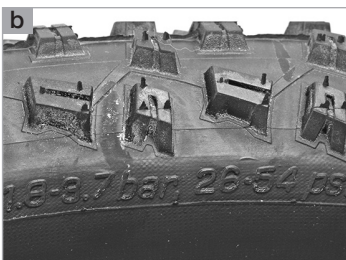
Para obtener más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

5. ¿Los dos neumáticos están en buen estado y tienen suficiente presión? Tenga en cuenta que una Pedelec pesa más que una bicicleta tradicional y que, por tanto, puede que la presión de los neumáticos a que está acostumbrado sea insuficiente. Cuanto mayor sea la presión mejor será la estabilidad de manejo y la resistencia a los pinchazos. Los valores de presión mínima y máxima (en bar o en psi) se indican en los flancos de los neumáticos **(b)**.

Para obtener más información, véase el capítulo “Ruedas y neumáticos”.

## **⚠ ADVERTENCIA**

No utilice su bicicleta Pedelec BERGAMONT si no cumple alguno de estos puntos. Una bicicleta Pedelec BERGAMONT defectuosa puede causar graves accidentes. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



# MANEJO DE CIERRES RÁPIDOS Y EJES PASANTES

## LOS CIERRES RÁPIDOS DE LA BICICLETA BERGAMONT

Algunas bicicletas BERGAMONT están equipadas con cierres rápidos que permiten ajustar, montar y desmontar los componentes con rapidez. Cada vez que vaya a usar su bicicleta BERGAMONT debe comprobar previamente si todos los cierres rápidos están bien apretados. Maneje los cierres rápidos con máxima cuidado, ya que su seguridad depende directamente de ellos.

Practique el manejo correcto de los cierres rápidos para evitar accidentes.

El cierre rápido consta esencialmente de dos elementos de mando:

1. La palanca **(c)** a un lado del buje que transforma el movimiento de cierre en fuerza de apriete mediante una excéntrica y
2. la tuerca de apriete **(d)** en el lado opuesto del buje, que ajusta la precarga sobre una varilla roscada (el eje del cierre rápido).

### **⚠ ATENCIÓN**

No toque el disco de freno inmediatamente después de parar (p. ej., tras un trayecto largo). ¡Riesgo de quemaduras! Siempre deje que el disco de freno se enfríe antes de abrir el cierre rápido.

### Procedimiento para la fijación segura de un componente con cierre rápido

Abra el cierre rápido. Ahora deberá leerse “open” **(e)**. Asegúrese de que el componente que se va a fijar esté posicionado correctamente.

Para obtener más información, consulte los capítulos “Adaptar la bicicleta BERGAMONT al usuario” y “Ruedas y neumáticos” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Lleve la palanca a la posición de apriete hasta que se pueda leer la inscripción “close” (cerado) **(f)** en su cara externa. Desde que se inicia el movimiento de cierre hasta la mitad del recorrido, la palanca debe dejarse accionar con mucha facilidad.



Después, la palanca debe ir ofreciendo cada vez más resistencia hasta que, al final, resulte difícil moverla. Empuje con la base del pulgar y tire con los dedos de una parte fija, p.ej., la horquilla **(a)** o el tirante trasero superior, pero nunca tire de un disco de freno o de un radio.

En su posición final, la palanca debe quedar en ángulo recto respecto al eje del cierre rápido; es decir, no deberá sobresalir por los lados. La palanca debe quedar adosada al cuadro o a la horquilla de modo que no se abra involuntariamente. Al mismo tiempo debe dejarse agarrar fácilmente con los dedos para que se deje manejar realmente con rapidez.

Compruebe que el cierre rápido está bien fijo presionando contra el extremo de la palanca cerrada, mientras intenta girarla **(b)**. Si se mueve, es preciso volver a abrirla y aumentarla la pre-carga. Para ello, gire la tuerca de apriete del lado opuesto media vuelta en sentido horario. Cierre el cierre rápido y vuelva a comprobar que está bien fijo.

Por último, levante la rueda algunos centímetros del suelo y dé un pequeño golpe en el neumático desde arriba. Si la rueda está bien sujeta debe permanecer en las punteras del cuadro o la horquilla y no hace ruido.

Para comprobar el asiento del cierre rápido del sillín, intente girar el sillín con respecto al cuadro.

### ADVERTENCIA

No monte nunca en su bicicleta BERGAMONT sin haber comprobado la sujeción de las ruedas antes de salir. Si los cierres rápidos no están bien cerrados, puede que se suelten las ruedas. ¡Riesgo inminente de accidentes!

Tras el montaje de la rueda, haga una prueba de frenado con la bicicleta parada. El punto de presión del freno se deberá establecer antes de que la palanca de freno toque el manillar. En el caso de frenos hidráulicos, accione la palanca de freno varias veces, si fuera necesario, hasta que se produzca un punto de presión estable.

Unas ruedas mal montadas pueden causar graves caídas o accidentes. Ante la más mínima duda, deje que su establecimiento especializado BERGAMONT le explique el funcionamiento del sistema.

No use el tornillo rojo para abrir o cerrar el sistema RWS.



## ATENCIÓN

Asegúrese de que las palancas de los cierres rápidos de ambas ruedas estén siempre del lado opuesto a la cadena (c). De esta forma evitará montar la rueda delantera con los lados invertidos. En el caso de bicicletas BERGAMONT con frenos de disco y cierres rápidos con eje de 5 mm puede resultar útil que monte ambas palancas en el lado de la cadena. Así evitará tocar el disco de freno caliente y quemarse los dedos. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## AVISO

Al aparcar su bicicleta BERGAMONT, sujete a un punto fijo las ruedas provistas de cierre rápido junto con el cuadro. ¡Protección antirrobo!

Los cierres rápidos se pueden sustituir por antirrobo, los cuales requieren una llave especial codificada o una llave Allen. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar o cambiar una combinación de horquilla/rueda con sistema de eje pasante, lea primero sin falta las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla y de las ruedas.

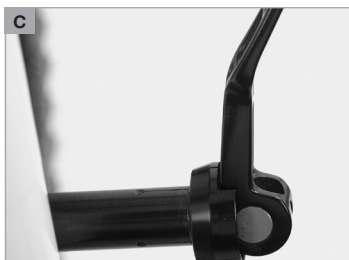
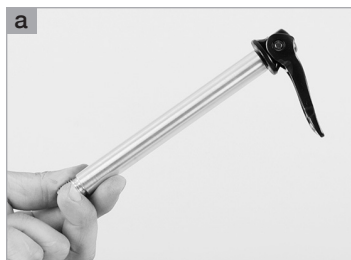
## EJES PASANTES EN LA BICICLETA BERGAMONT

Los ejes pasantes (a-c) le confieren alta rigidez a la horquilla y la parte trasera. Esto permite que la bicicleta BERGAMONT conserve su estabilidad de marcha aun cuando se vea sometida a cargas elevadas.

Actualmente, el mercado ofrece una gran diversidad de sistemas de eje pasante, algunos de los cuales se sujetan por cierreraápido. Otros pueden requerir herramientas especiales para su montaje y desmontaje.

En todos los sistemas, asegúrese de que los ejes pasantes, las punteras en la horquilla y el buje estén limpios antes del montaje. Limpie los componentes con un trapo absorbente y, dado el caso, con agua y algo de detergente.

Si no logra realizar el ajuste y fijar la rueda correctamente, solicite la ayuda de su establecimiento especializado BERGAMONT.



## ADVERTENCIA

Unas ruedas mal montadas pueden causar graves caídas o accidentes. Ante la más mínima duda, deje que su establecimiento especializado BERGAMONT le explique el funcionamiento del sistema.

Tras el montaje de la rueda, haga una prueba de frenado con la bicicleta parada. El punto de presión del freno deberá establecerse antes de que la palanca de freno toque el manillar. En el caso de frenos hidráulicos, accione la palanca de freno varias veces, si fuera necesario, hasta que se produzca un punto de presión estable. Para comprobar, haga contraer la horquilla varias veces.

Para montar el eje, nunca utilice herramientas distintas a las recomendadas por el fabricante. Use siempre una llave dinamométrica. Vaya acercándose, en pequeños pasos, al par máximo de apriete prescrito (medios newton-metros) y compruebe una y otra vez el apriete satisfactorio del componente. No sobrepase el par de apriete máximo indicado por el fabricante. Si aprieta demasiado el eje, puede que éste, el tirante de la horquilla o la parte trasera de la bicicleta sufran daños.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar o cambiar una combinación de horquilla/rueda con sistema de eje pasante, lea primero sin falta las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla y de las ruedas.

## Sistema RWS de DT Swiss/Syncros (a+b)

### Montaje de la rueda

Coloque la rueda en la horquilla o en la parte trasera y, dado el caso, encaje simultáneamente el disco de freno en la pinza de freno. Asegúrese de que, en la rueda trasera, la cadena pase sobre el piñón y las dos poleas del desviador trasero.

Una vez alcanzado el lado opuesto, enrosque el eje pasante en la tuerca del lado derecho, girando hacia la derecha. No aplique fuerza, pero asegúrese de que la rosca del eje encaje bien en la tuerca del otro lado.

La palanca del RWS debe girar fácilmente al dar la primera vuelta. Si todo está bien colocado, gire la palanca RWS dos vueltas y media como máximo, hacia la derecha, para pretensar el sistema RWS.

Ahora, la resistencia de la palanca aumenta significativamente. Gire la palanca con la mano hasta que el eje quede cerrado.

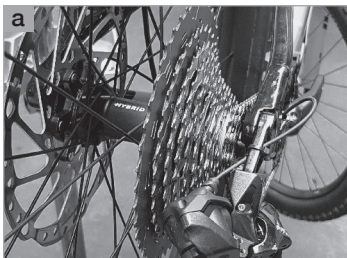
La palanca del RWS no debe sobresalir hacia adelante (**c**). Tire la palanca del RWS un poco hacia afuera (**d**, posición 1), para llevarla a una posición favorable. Gire entonces la palanca del RWS a la posición deseada (**d**, **posición 2**) y vuelva a empujar la palanca en dirección del buje (**d**, **posición 3**).

Accione la palanca de freno para dejar el freno listo para el funcionamiento.

Levante la rueda y dé un fuerte golpe a la misma desde arriba. La rueda debe estar bien sujeta y no debe hacer ruido.

### Desmontaje de la rueda

Para abrir el sistema RWS gire la palanca hacia la izquierda. Si ha desenroscado completamente el eje pasante con dos vueltas y media, sostenga la rueda en posición y saque el eje del buje.



## ADVERTENCIA

Unas ruedas mal montadas pueden causar graves caídas o accidentes. Ante la más mínima duda, deje que su establecimiento especializado BERGAMONT le explique el funcionamiento del sistema montado en su bicicleta BERGAMONT.

Tras el montaje de la rueda, haga una prueba de frenado con la bicicleta parada. El punto de presión del freno deberá establecerse antes de que la palanca de freno toque el manillar. En el caso de frenos hidráulicos, accione la palanca de freno varias veces, si fuera necesario, hasta que se produzca un punto de presión estable (e).

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar o cambiar una combinación de horquilla/rueda con sistema de eje pasante, lea primero sin falta las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla y de las ruedas.

Para más información siga el link: [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



d



e

## Sistemas de ejes pasantes Maxle y Maxle-Lite de 15 ó 20 mm de Rock Shox (p. ej., Revelation, Reba, SID, Lyrik)

En el caso de un sistema de eje pasante Maxle con cierre rápido **(a)**, coloque la rueda delantera en la horquilla y encaje simultáneamente el disco de freno en la pinza de freno.

Alinee la rueda delantera entre las punteras y, desde la derecha, empuje el eje con la palanca de cierre rápido Maxle abierta a través de la puntera y el buje **(b)**.

Asegúrese de que la palanca del cierre rápido esté completamente abierta **(c)** y alojada en la scotadura del eje. Cuando la rosca del eje encaje en la rosca de la barra izquierda de la horquilla, apriete el eje hacia la derecha. El eje pasante debe girar libremente al dar las primeras vueltas.

Ahora, gire la palanca con la mano hacia la derecha **(d)** hasta que el eje quede cerrado. Asegúrese de que al apretar, la palanca del cierre rápido no se salga de la escotadura del eje.

Por último, cierre la palanca de cierre rápido Maxle de igual manera que una palanca de cierre rápido normal. La palanca del cierre rápido no debe sobresalir ni hacia delante o hacia fuera y debe amoldarse a la botella.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los fabricantes de sistemas de eje pasante suelen suministrar instrucciones de uso detalladas. Léalas atentamente antes de desmontar la rueda o realizar trabajos de mantenimiento.



## Sistema de ejes pasantes Bolted Thru axle (excéntrico)

Algunas bicicletas de terreno BERGAMONT están equipadas con un sistema de eje pasante excéntrico **(e)**.

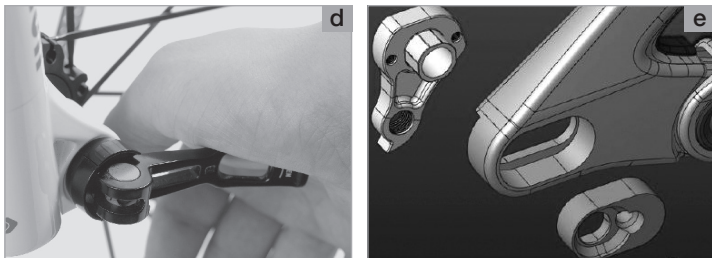
Algunas bicicletas gravity de montaña están equipadas con sistema de eje pasante excéntrico atornillado.

Para obtener información sobre el par de montaje y apriete consulte el manual específico en la página web BERGAMONT o contacte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El eje pasante no se puede abrir por el lado izquierdo.

Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.



## Sistema Fox E-Thru 15 QR

### Montaje de la rueda

En el caso de un sistema Fox E-Thru 15 mm **(a)** coloque la rueda delantera en la horquilla y coloque simultáneamente el disco de freno en la pinza de freno.

Alinee la rueda delantera entre las punteras y, desde la izquierda, empuje el eje con la palanca de cierre rápido E-Thru abierta a través de las punteras y el buje **(b)**.

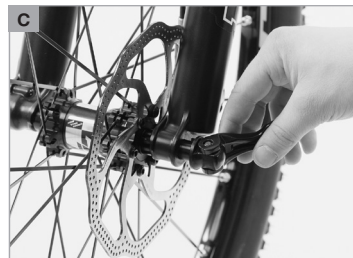
Cuando la rosca del eje encaje en la rosca del tirante derecho de la horquilla, gire el eje hacia la derecha **(c)**. El eje pasante debe girar fácilmente al dar las primeras vueltas. Apriete un poco el eje.

Cierre la palanca del cierre rápido E-Thru de igual manera que una palanca de cierre rápido normal.

Al iniciar el movimiento de cierre, la palanca debe dejarse mover con facilidad, es decir, sin efecto de apriete. Durante la segunda mitad de su recorrido, la palanca debe ir ofreciendo cada vez más resistencia. Al final, debe resultar difícil moverla.

Si la palanca no se deja cerrar completamente, ábrala de nuevo y gire un poco el eje hacia la izquierda. Intente cerrar otra vez la palanca del cierre rápido.

Empuje con la palma de la mano tirando con los dedos del tirante de la horquilla **(d)**, pero nunca de un radio o de un disco de freno.



Una vez cerrada, la palanca del cierre rápido ya no debe girar. Asegúrese de que la palanca del cierre rápido no sobresalga hacia delante o hacia afuera **(e)**. Lo mejor es cerrarla delante de la botella de forma que, apuntando hacia arriba, quede en posición más o menos vertical **(f)**.

### Desmontaje de la rueda

En el sistema de eje pasante Fox E-Thru 15 mm deberá abrir completamente la palanca de cierre rápido. A continuación desenrosque el eje pasante girando hacia la izquierda.

Cuando los cascades de ejes haya desenroscado completamente de los cascades de la botella, podrá quitar completamente el eje pasante.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para obtener más información siga el link: [www.ridefox.com](http://www.ridefox.com)

Para más información sobre SR SUNTOUR, X-Fusion, Manitou y Marzocchi consulte su manual Quick Start en las páginas de las instrucciones/en los videos del fabricante de la horquilla o bien póngase en contacto con su establecimiento especializado.



## ADAPTAR LA BICICLETA BERGAMONT AL USUARIO

La talla y las proporciones del cuerpo determinan la altura del cuadro de su bicicleta BERGAMONT. Le interesará sobre todo disponer de suficiente libertad de movimiento en la entrepierna para no lesionarse cuando tenga que desmontar con rapidez **(a)**.

Con la elección del tipo de bicicleta se determina más o menos la postura del cuerpo **(b)**. Sin embargo, algunos componentes de su bicicleta BERGAMONT están concebidos para adaptarse en cierta medida a sus proporciones corporales **(c)**. Entre ellos destacan la tija de sillín, el manillar y la potencia así como las palancas de freno.

Dado que todos los trabajos de ajuste requieren conocimientos de especialista, experiencia, herramientas especiales y habilidad manual, le recomendamos realizar sólo un control de la posición. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT sobre la posición de sentado o las modificaciones que desea llevar a cabo. Allí podrán poner en práctica sus ideas durante una revisión de su bicicleta BERGAMONT en el taller, p. ej., durante la primera revisión.

Después de cada ajuste o montaje es indispensable efectuar la inspección corta descrita en el capítulo “Pruebas a realizar antes de cada uso” y haga un recorrido de prueba con su bicicleta BERGAMONT en un lugar no transitado.

### ⚠ ADVERTENCIA

En bicicletas con cuadros muy bajos se corre el peligro de que el pie tope con la rueda delantera. Por eso, no olvide ajustar correctamente las calas de las zapatillas.

Los trabajos reseñados a continuación requieren cierta experiencia en mecánica y herramientas adecuadas. Es fundamental apretar siempre los tornillos con mucho cuidado **(d)**. Incremente progresivamente las fuerzas de apriete comprobando de cuando en cuando la correcta sujeción del componente. Use una llave dinamo métrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en el capítulo “Pares de apriete recomendados para su bicicleta BERGAMONT”, en los componentes.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La posición de sentado depende en gran medida del uso que desee hacer de la bicicleta BERGAMONT. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o con su entrenador. Los consejos que aparecen a continuación son aplicables para las bicicletas tipo cross-country/maratón BERGAMONT típicas.

Si al estar sentado en el sillín siente molestias, p. ej., entumecimiento, es posible que éstas se deban al sillín. En su establecimiento especializado BERGAMONT ofrecen una gran diversidad de sillines y le asesorarán con mucho gusto.

## AJUSTAR LA ALTURA DEL SILLÍN

La altura necesaria del sillín viene determinada por la longitud de las piernas. Al pedalear, la parte anterior del pie debe estar por encima del centro del eje del pedal. En la posición más baja de la biela; la pierna no deberá estar extendida al máximo, ya que con esta postura no conseguirá pedalear con fluidez **(c)**.

Para comprobar la altura de sentado póngase zapatos desuella plana, preferiblemente unas zapatillas especiales para bicicletas.

Siéntese en el sillín colocando el talón en el pedal, cuando éste se encuentre en la posición más baja. Mantenga la cadera recta y extienda la pierna completamente.

Para ajustar la altura de sentado, suelte el cierre rápido **(e)** (véase el capítulo “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes”) o afloje el tornillo de apriete de la tija de sillín, situado en el extremo superior del tubo vertical. Para realizar la última operación, escoja la herramienta adecuada, p. ej., una llave Allen, y desenrosque el tornillo de apriete de la tija de sillín dos o tres vueltas a la izquierda. Ahora podrá ajustar la altura de la tija de sillín.

No extraiga la tija de sillín por encima de la marca grabada en la misma **(f)** (final, mínimo, máximo, stop, límite, etc.) y engrase siempre esta parte de una tija de sillín de aluminio o titanio que se encuentra metida en un tubo vertical de aluminio, titanio o acero. No aplique grasa en la zona de apriete si se trata de una tija de sillín o un tubo vertical de carbono. Use pasta de montaje especial para componentes de carbono, si la tija de sillín permanece en esa posición, es decir, si su posición no se cambia durante el viaje.



Vuelva a alinear el sillín, poniendo su punta en línea con la caja del pedalier o el tubo superior **(a)**. Vuelva a apretar la tija de sillín. Para ello, cierre el cierre rápido como se describe en el capítulo “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes” o gire el tornillo de apriete de la tija de sillín de media vuelta en media vuelta, o mejor en pasos de medios newton-metros, empezando por 3Nm, en sentido horario. Una sujeción suficiente y así se consigue sin necesidad de aplicar mucha fuerza manual. En caso contrario, la tija de sillín no es compatible con el cuadro.

Según vaya apretando, vaya comprobando la correcta sujeción de la tija de sillín. Para ello, agarre el sillín en las partes delantera y trasera e intente girarlo. Si se deja girar, deberá apretar con cuidado media vuelta más el tornillo de apriete media o mejor un cuarto de vuelta, o medio newton-metro más, y volver a controlar la sujeción de la tija de sillín.

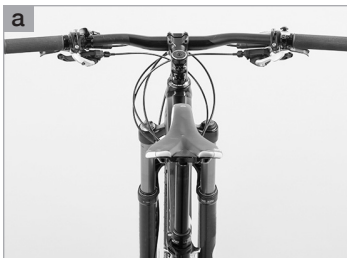
¿La posición de las piernas sigue siendo correcta? Haga la prueba llevando el pie y el pedal a la posición más baja. Cuando la planta del dedo gordo reposa en el centro del pedal (posición ideal de pedaleo), la rodilla debe estar ligeramente doblada en forma de ángulo. En tal caso, usted ha ajustado correctamente la altura del sillín.

Compruebe si, sentado en el sillín, aún llega a poner pie a tierra de forma segura **(b)**. Si este no es el caso, será necesario bajar un poco más el sillín, por lo menos al principio.

### ADVERTENCIA

Nunca engrase el tubo de sillín de un cuadro de carbono si no lleva un casquillo de aluminio. Si monta una tija de sillín de carbono, no debe engrasar ni siquiera un cuadro metálico. En determinadas circunstancias, los componentes de carbono engrasados nunca se pueden volver a apretar con seguridad. Use pasta de montaje especial para componentes de carbono **(c)**.

Asegúrese de no apretar demasiado el tornillo de apriete de la tija de sillín. Si se fuerza el giro, podría dañarse la tija de sillín o el cuadro. ¡Riesgo de accidentes!



## **⚠️ ADVERTENCIA**

No monte nunca en una bicicleta cuya tija rebase la marca final, mínima, máxima, límite o stop (d). La tija podría romperse o el cuadro podría sufrir daños. Cerciñese de que el tornillo que sujeta la tija de sillín esté posicionado correctamente con la ranura de apriete del cuadro en el tubo del sillín. En cuadros con tubo de sillín más largo de lo normal, que sobresale del tubo superior, conviene que la tija de sillín quede metida por lo menos hasta debajo del tubo superior o los tirantes traseros superiores. Si se indican profundidades de inserción mínimas diferentes para la tija de sillín y el cuadro, seleccione siempre la profundidad de inserción mayor.

En descensos empinados podrá ser recomendable posicionar el sillín de su bicicleta BERGAMONT más bajo de lo normal. Así se consigue un mejor control de su bicicleta BERGAMONT.

Vaya acercándose poco a poco al par máximo de apriete prescrito (medios newton-metros) y compruebe una y otra vez el apriete satisfactorio del componente. Nunca sobrepase el par de apriete máximo indicado por el fabricante.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Si la tija de sillín se mueve en el tubo vertical o no se desliza con facilidad, consulte en su establecimiento especializado BERGAMONT. En todo caso, ¡evite forzarla!

## **AJUSTE DE LA ALTURA DEL MANILLAR**

La altura del manillar respecto al sillín y la distancia entre el sillín y el manillar determinan la inclinación de la espalda. Con el manillar ajustado en una posición baja usted adopta una postura aerodinámica cargando mucho peso en la rueda delantera. Esta postura inclinada resulta más incómoda y agotadora, puesto que aumenta la carga que recae en las muñecas, los brazos, el torso y la nuca.



En bicicletas todo terreno BERGAMONT se puede variar la altura del manillar mediante una potencia tipo Aheadset® (a). Este sistema requiere conocimientos especiales que no pueden detallarse completamente en las descripciones siguientes. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## **⚠ ADVERTENCIA**

La potencia es uno de los elementos estructurales de su bicicleta BERGAMONT. Cualquier modificación puede poner en peligro su seguridad. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

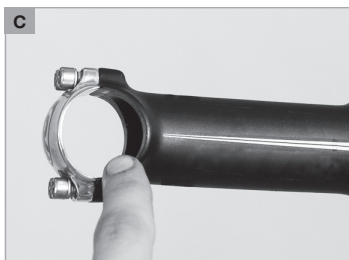
Estos trabajos de ajuste requieren mucha habilidad manual y herramientas especiales. Pida en su establecimiento especializado BERGAMONT que le expliquen el funcionamiento y el ajuste de su potencia o deje que éste se encargue del ajuste.

Los tornillos de la potencia y del manillar deben apretarse con los pares de apriete prescritos (b). De lo contrario, se corre el riesgo de que el manillar o la potencia se desprendan o se rompan. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en el capítulo “Pares de apriete recomendados para su bicicleta BERGAMONT”, en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Existen potencias de dimensiones muy diferentes en cuanto a longitud, diámetro del tubo y zona de apriete del manillar. Una elección inadecuada puede constituir una fuente de peligro: El manillar y la potencia podrían romperse y provocar un accidente. Use exclusivamente piezas de recambio compatibles e identificadas con la marca original BERGAMONT o SYNCROS. Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.

Si desea usar componentes de otro fabricante, asegúrese de que estos sean compatibles con los componentes BERGAMONT/SYNCROS. BERGAMONT no se hace responsable por problemas que puedan surgir al usar productos de otros fabricantes. Asegúrese de que el fabricante del manillar o de la potencia haya autorizado la combinación manillar/potencia seleccionada.

Compruebe que la zona de la potencia que sujeta el manillar no tenga bordes cortantes (c).



## Las potencias para sistemas sin rosca – Aheadset®

En bicicletas BERGAMONT con un sistema de dirección Aheadset®, la precarga de los rodamientos del juego de dirección se ajusta con ayuda de la potencia. Si se cambia la posición de la potencia será necesario reajustar también el juego de dirección (véase el capítulo “Juego de dirección de la bicicleta BERGAMONT” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes).

La altura se puede regular dentro de un margen limitado, o bien desplazando los separadores (spacer) **(d)** o dando la vuelta a la potencia si se trata de un modelo invertible (flip-flop) **(e)**.

Para realizar cambios, desmonte el tornillo que da la precarga al juego de dirección en la parte superior del cuello de la horquilla **(f)** y retire el tapón y suelte los tornillos en la cara lateral de la potencia dando hasta tres vueltas. Quite la potencia y los separadores del cuello de la horquilla. Entretanto, sujete el cuadro y la horquilla de manera que la horquilla no caiga fuera del cuadro.

Dependiendo del orden en el que vuelva a colocar los separadores y la potencia, podrá determinar la altura del manillar. Los separadores restantes se deben colocar en el cuello de la horquilla, de manera que queden por encima de la potencia. Ajuste el juego de dirección tal y como se describe en el capítulo “Juego de dirección de la bicicleta BERGAMONT”.

Antes de invertir la potencia, también deberá soltar los tornillos delanteros de la fijación del manillar. En potencias con tapa extraíble, puedes simplemente sacar el manillar. De lo contrario habrá que desmontar las palancas de freno y de cambio, y los otros elementos montados en el manillar.

Monte el manillar y, dado el caso, los otros elementos que van montados en el manillar tal y como se describe en el capítulo “Ajuste de la inclinación del manillar y de las palancas de freno en bicicletas todoterreno BERGAMONT” o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.



Tras el ajuste, compruebe la sujeción segura del manillar dentro de la potencia intentando girar el manillar hacia abajo **(a)**. Compruebe asimismo si la combinación manillar/potencia puede girarse con respecto a la horquilla. Para ello, coloque la rueda delantera entre sus rodillas y trate de girar el manillar. Si gira, tendrá que apretar los tornillos y volver a comprobar de nuevo la sujeción segura **(b)**.

Vaya acercándose poco a poco al par máximo de apriete prescrito (medios newton-metros) y compruebe una y otra vez el apriete satisfactorio del componente. Nunca sobrepase el par de apriete máximo prescrito por BERGAMONT.

Pida en su establecimiento especializado BERGAMONT que le expliquen el funcionamiento y el ajuste de su potencia o deje que éste se encargue del ajuste.

### **⚠ ADVERTENCIA**

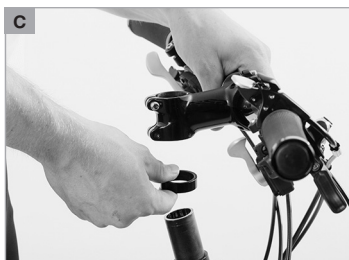
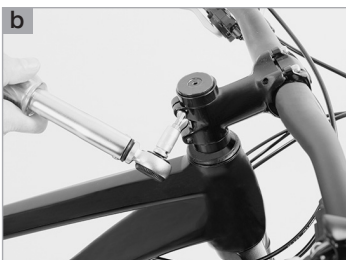
Al dar la vuelta a la potencia, puede que los cables resulten demasiado cortos. Montar en bicicleta en estas condiciones puede resultar peligroso. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### **AVISO**

Si se quitan los separadores **(c)**, habrá que cortar el cuello de la horquilla. Esta operación es irreversible. Le recomendamos encargar esta tarea a un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT, y sólo después de haber determinado su posición de sentado óptima.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Si su manillar le resulta demasiado bajo, un modelo de doble altura, también llamado riser bar, podría ser una buena opción. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

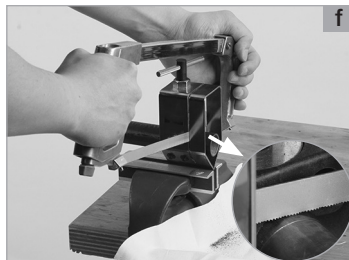
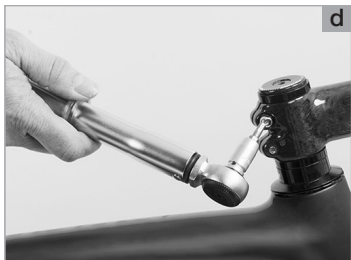


## Particularidades de las bicicletas BERGAMONT con el cuello de la horquilla de carbono

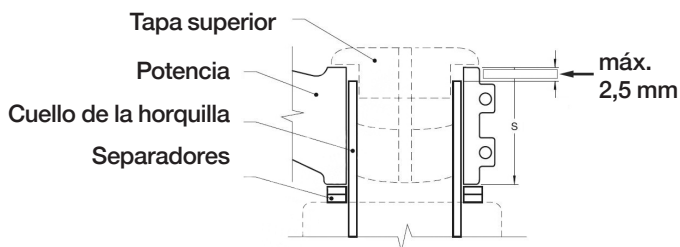
Use siempre una potencia y un juego de dirección adecuados para el montaje. Recomendamos usar una potencia y un juego de dirección SYNCRO para montar una horquilla de carbono BERGAMONT/SYNCRO o una horquilla de suspensión con el cuello de la horquilla de carbono, pues estos componentes son compatibles entre sí. Si desea usar componentes de otro fabricante, asegúrese de que estos sean compatibles con la horquilla o con el cuello de la horquilla de carbono BERGAMONT/SYNCRO. BERGAMONT no se hace responsable por problemas que puedan surgir al usar productos de otros fabricantes.

Nunca apile más de 40 mm de separadores entre el juego de dirección y la potencia **(d)**. Nunca use más de 5 mm de separadores por encima de la potencia, entre la potencia y la tapa de ajuste del juego de dirección **(d)**. Use por lo menos 5 mm de separadores por debajo de la potencia, entre la potencia y la tapa del juego de dirección.

1. El cuello de la horquilla, especialmente en el caso de un tubo de dirección de carbono, se deberá montar siempre con el expansor original suministrado. Nunca use una araña en forma de estrella convencional en una horquilla con cuello de carbono **(e)**.
2. Para acortar el cuello de la horquilla use únicamente herramientas de mano. No use sierras eléctricas o cortatubos; en su lugar use una sierra de mano para metales con una hoja de sierra de dientes finos **(f)** y una guía de aserrado.
3. Cuando haya recortado el cuello de la horquilla a la longitud deseada, desbarbe los bordes aserrados. Use siempre los equipos de seguridad adecuados, gafas de seguridad, guantes y una careta de respiración. Evite aspirar el polvo de carbono. No soplen ni barre el polvo. Límpielo con un trapo húmedo. Deseche el trapo inmediatamente.
4. Monte la horquilla en el cuadro, con los rodamientos lubricados uniformemente con una capa fina de grasa. Asegúrese de que no entre grasa en las superficies de apriete de la potencia. Dado el caso, la potencia y no se podrá volver a apretar con seguridad. Aplique pasta de montaje para componentes de carbono en el interior de la potencia y en el interior y exterior del área de apriete del cuello de la horquilla. Esto aumenta la fricción y proporciona un apriete seguro.
5. Coloque el expansor en el cuello de la horquilla hasta que descance arriba en el borde cortado.



6. Apriete el expansor con una llave Allen de 8 mm con un par de apriete máximo de 4-5Nm. Asegúrese de que el expansor quede a nivel con el borde superior del cuello de la horquilla (a). Tenga en cuenta que la distancia entre el borde superior de la abrazadera de la potencia y el borde superior del cuello de la horquilla no sea de más de 2,5 mm, véase la figura.



7. Fije la potencia en el cuello de la horquilla con un par de apriete máximo de 6 Nm (b) y observe también el par de apriete máximo indicado por el fabricante de la potencia. El valor más bajo en estos componentes es el valor máximo correspondiente. Nunca exceda los valores indicados.
8. Asegúrese de que la potencia no tenga bordes afilados en los puntos de contacto con el cuello de la horquilla o del manillar, esto podría provocar graves caídas. En caso que desee usar otra potencia, por favor solicite información en el establecimiento especializado BERGAMONT/SYNCROS. BERGAMONT no se hace responsable por el uso de potencias diferentes a las potencias originales BERGAMONT o SYNCROS. En caso de preguntas, por favor, contacte con su establecimiento autorizado BERGAMONT/SYNCROS o con el distribuidor nacional BERGAMONT/SYNCROS.

### ADVERTENCIA

Las modificaciones de la horquilla de carbono deberán dejarse en manos de un técnico de bicicletas calificado. Por esto, BERGAMONT recomienda encarecidamente encomendar los trabajos en la horquilla de carbono únicamente a un establecimiento especializado BERGAMONT. Un trabajo mal realizado o potencias inadecuadas pueden provocar una rotura. ¡Riesgo de accidentes!

El aserrín de componentes de carbono tiene la reputación de ser cancerígeno. Por lo tanto, no sople ni barra el aserrín. Límpielo con un trapo húmedo. Deseche el trapo inmediatamente.



## Ajuste del sillín – el avance y la inclinación del sillín

La distancia entre las empuñaduras del manillar y el sillín influye en la inclinación de la espalda (c) y, por lo tanto, en la comodidad y la dinámica de pedaleo. Esta distancia puede modificarse ligeramente desplazando el bastidor del sillín. Sin embargo, si el bastidor se desplaza respecto a la tija de sillín, también se modificará el pedaleo, el ciclista pisará los pedales más o menos desde atrás.

Asegúrese de que las raíles del sillín sólo se sujeten dentro de la zona indicada, nunca en las curvaturas.

Un sillín sin una regulación horizontal adecuada ocasiona una postura de pedaleo poco relajada, que obliga al ciclista a apoyarse continuamente en el manillar para mantenerse en el sillín.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los tornillos de la tija de sillín deben apretarse con los pares de apriete prescritos. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en el capítulo “Pares de apriete recomendados para su bicicleta BERGAMONT”, en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Asegúrese de que las raíles del sillín sólo se sujeten dentro de la zona indicada (d) y nunca en las curvaturas. De lo contrario, puede que se rompan. Compruebe una vez al mes el apriete de los tornillos con la llave dinamométrica (e) observando los valores prescritos.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

El margen de ajuste del sillín es muy reducido. Las diversas longitudes de potencia le proporcionarán variaciones notablemente mayores (f). En parte, se pueden alcanzar diferencias de más de diez centímetros. En la mayoría de los casos, esto supone adaptar la longitud de los cables de freno y de cambio. Le recomendamos dejar esta operación en manos de un establecimiento especializado BERGAMONT.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los fabricantes de sillines suelen suministrar instrucciones detalladas. Léalas atentamente antes de ajustar la posición de su sillín. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### Desplazamiento y ajuste horizontal del sillín

En las tijas **de sillín con mecanismo de sujeción integrado (a)**, la cabeza de la tija de sillín, que determina tanto la inclinación como la posición horizontal del sillín, va sujeta por uno o dos tornillos Allen centrales. Algunas tijas de sillín tienen dos tornillos, situado uno al lado del otro.

Afloje el (los) tornillo(s) de la cabeza de la tija de sillín dando dos a tres vueltas como máximo; de lo contrario, todo el mecanismo podría desarmarse. Desplace el sillín a su gusto, hacia delante o hacia atrás. Con frecuencia un pequeño golpe en el sillín facilita la operación.

Observe las marcas en las raíles del sillín y no las sobrepase. Mantenga el borde superior del sillín en posición horizontal **(b)** mientras que vuelve a apretar el (los) tornillo(s). Durante estos trabajos de ajuste; la bicicleta BERGAMONT debe colocarse en un plano horizontal.

Una vez que haya encontrado la posición del sillín que le convenga, compruebe si las dos mordazas del mecanismo de sujeción están bien ajustadas a las raíles del sillín, antes de aumentar el par de apriete para alcanzar el valor prescrito por el fabricante de la tija de sillín.

Apriete el (los) tornillo(s) con la llave dinamo métrica siguiendo las instrucciones del fabricante y compruebe si el sillín que acaba de fijar se mueve, presionando alternativamente con las manos sobre su punta y sobre el otro extremo **(c)**.

## ⚠ ADVERTENCIA

Unos tornillos mal apretados o sueltos pueden fallar. ¡Riesgo de accidentes!

Compruebe una vez al mes el apriete de los tornillos, con la llave dinamo métrica, observando los valores que se indican en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.



En el caso de una tija **de sillín con mecanismo de sujeción integrado con dos tornillos colocados uno detrás del otro (d)** afloje los dos tornillos, sólo dos o tres vueltas, pues de lo contrario, todo el mecanismo podría desarmarse. Desplace el sillín horizontalmente para ajustar su avance. Con frecuencia un pequeño golpe en el sillín facilita la operación. Observe las marcas en las raíles del sillín y no las sobrepase.

Una vez que haya encontrado la posición del sillín que le convenga, compruebe si las dos mordazas del mecanismo de sujeción están bien ajustadas a las raíles del sillín, antes de aumentar el par de apriete para alcanzar el valor prescrito por el fabricante de la tija de sillín.

Apriete ambos tornillos por igual **(e)** para que el sillín mantenga su ángulo. Si desea inclinar más hacia abajo la punta del sillín, gire el tornillo delantero en sentido horario; puede que, al mismo tiempo, tenga que aflojar un poco el tornillo trasero. Si quiere inclinar más hacia abajo el extremo posterior del sillín, deberá girar hacia la derecha el tornillo trasero **(e)** y, eventualmente, aflojar un poco el tornillo delantero. Compruebe el asiento fijo del sillín que acaba de fijar (si bascula), presionando alternativamente con las manos sobre su punta y sobre el otro extremo **(f)**.

### ADVERTENCIA

Compruebe una vez al mes el apriete de los tornillos, con la llave dinamométrica, observando los valores que se indican en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Unos tornillos mal apretados o sueltos pueden fallar. ¡Riesgo de accidentes!



En el caso de **sistemas de un tornillo (a)**, la tija de sillín de la mayoría de los sillines deportivos está diseñada para sujetar un bastidor del sillín con varillas de 7 mm de diámetro. También están disponibles elementos de apriete externos de repuesto para varillas del bastidor del sillín ovaladas de 8 mm x 8,5 mm (a x a) y para varillas del bastidor del sillín de carbono de grosor superior a los 8 x 8,5 mm. Si no está seguro qué tipo de bastidor de sillín tiene o si necesita más información, por favor, póngase en contacto con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Para montar el sillín suelte lo máximo posible el pasador de retención colocado en sentido transversal, sin soltar la tuerca de bloqueo situada en el otro extremo del mecanismo de sujeción **(b)**. Por lo general, no es necesario desmontar todo el mecanismo, si éste ya está equipado con el elemento de apriete externo adecuado para el sillín.

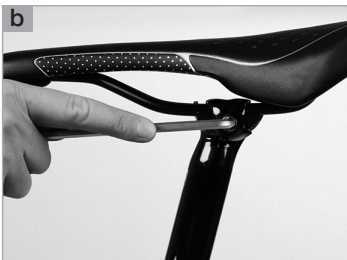
Si consideran necesario desmontar completamente la fijación de un tornillo tendrá que soltar la del mecanismo de sujeción. Esto libera los elementos de apriete externos. Las piezas de fijación internas permanecen en posición mediante una plaquita de fijación de goma.

Monte el bastidor del sillín en los elementos de apriete internos, vuelva a colocar los elementos de apriete externos e introduzca de nuevo el tornillo de fijación. Si las raíles del sillín están demasiado separadas, no intentecolocarlas con fuerza en las ranuras de apriete. El mecanismo de apriete o las raíles del sillín podrían romperse y provocar un accidente o lesiones al ciclista.

Use otro modelo de sillín **(c)** o consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

Al cambiar el sillín tenga en cuenta que existe varillas redondas y ovales. Cambie las piezas de ajuste, en consecuencia.



Si el sillín es adecuado, colóquelo sobre la tija de sillín de modo que el mecanismo de sujeción de la tija de sillín agarre al bastidor del sillín por el centro. Además, alinee el borde superior del sillín paralelo al suelo. Gire poco a poco el tornillo y asegúrese de que

- 1) el dispositivo de sujeción todavía esté alojado con precisión en la cabeza de la tija de sillín de carbono y que
- 2) que el bastidor del sillín quede bien agarrado por ambos lados.

Si todo está bien, apriete poco a poco el tornillo con la llave dinamométrica **(d)** hasta alcanzar el par de apriete en newtonmetros (Nm) indicado en la tija de sillín.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Compruebe una vez al mes el apriete de los tornillos, con la llave dinamométrica, observando los valores que se indican en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

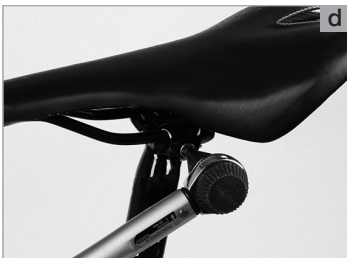
Unos tornillos mal apretados o sueltos pueden fallar. ¡Riesgo de accidentes!

## **AJUSTE DE LOS ELEMENTOS DE MANDO**

### **Ajuste de la apertura de las palancas de freno en bicicletas todo terreno BERGAMONT**

En la mayoría de los sistemas de frenos se puede ajustar la distancia entre las palancas de freno y los puños del manillar. Así que, sobre todo, los ciclistas con manos pequeñas pueden acercar las palancas de freno a una distancia adecuada del manillar para facilitar su accionamiento **(e)**.

Por lo general suele haber un pequeño tornillo regulador donde el cable de un freno por cable entra en el cuerpo de la palanca, o en la palanca misma. Enrosque este tornillo en sentido horario observando cómo se mueve la palanca **(f)**. Compruebe que la palanca de freno tenga todavía un tercio de recorrido en vacío antes de alcanzar el punto de presión del freno.



También los frenos hidráulicos disponen de dispositivos de ajuste en las palancas de freno **(a)**. Existen diferentes sistemas. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o lea las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Ajuste la apertura de la palanca de freno de manera que su niño pueda agarrarlas bien con la primera falange del índice **(b)**. Compruebe a continuación el ajuste y el funcionamiento correctos de los frenos tal y como se describe en el capítulo “Sistema de frenos” y en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

### ADVERTENCIA

La palanca de freno no debe dejarse llevar hasta el manillar. Antes debe alcanzarse la fuerza máxima de frenado.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Si tiene frenos hidráulicos o frenos de disco, siga las instrucciones del fabricante del freno. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

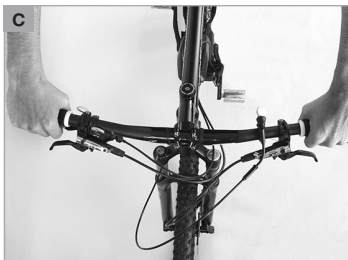
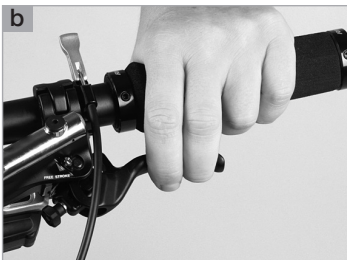
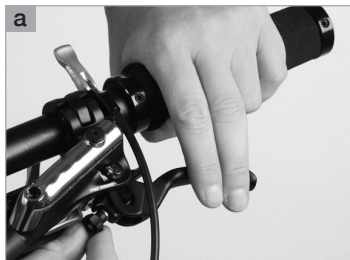
## Ajuste de la inclinación del manillar y de las palancas de freno en bicicletas todo terreno BERGAMONT

Los extremos del manillar suelen ser algo curvados. Ajuste el manillar de modo que sus muñecas estén relajadas y no se encorven demasiado hacia fuera **(c)**.

Para ello, abra el (los) tornillo(s) Allen situado(s) en la cara inferior o delantera de la potencia.

Gire el manillar hasta que alcance la posición deseada.

Compruebe que, al sujetar el manillar, la potencia quede exactamente en el centro de este último **(d)**. Vuelva a apretar el (los) tornillo(s) cuidadosamente con una llave dinamométrica. Asegúrese de que las ranuras de la potencia sean paralelas y que la ranura superior tenga el mismo ancho que la ranura inferior **(e)**.



A continuación, apriete uno tras otro los tornillos uniformemente y en cruz, es decir, alternativamente y poco a poco, hasta alcanzar el límite inferior de los pares de apriete recomendados.

Intente girar el manillar respecto a la potencia y reapriete el (los) tornillo(s), si fuera necesario. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Si el manillar todavía no queda bien fijo con el par de apriete prescrito, use pasta de montaje para componentes de carbono.

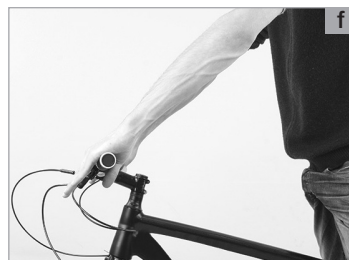
Después de ajustar el manillar se han de ajustar las palancas de freno y cambio. Para ello, suelte los tornillos Allen con los que se fijan las palancas al manillar. Gire la palanca del freno en el manillar. Siéntese en el sillín y coloque sus dedos en la palanca de freno.

Compruebe si su mano y su antebrazo forman una línea recta (**f**). Vuelva a apretar las palancas con una llave dinamométrica y compruebe que no se mueven. Las palancas de freno no tienen que quedar completamente fijas. Es ventajoso que las palancas puedan girar en caso de una caída.

### ADVERTENCIA

Apriete uno tras otro los tornillos en la potencia hasta que las ranuras entre la abrazadera de manillar y el cuerpo de la potencia sean paralelas entre sí y que la ranura superior tenga la misma anchura que la inferior. A continuación, apriete uno tras otro los tornillos uniformemente y en cruz, es decir, alternativamente y poco a poco, hasta alcanzar el límite inferior de los pares de apriete recomendados.

Tenga en cuenta que los tornillos de la potencia, el manillar, los cuernos y los frenos se tienen que apretar con los pares de apriete prescritos. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en el capítulo "Pares de apriete recomendados para su bicicleta BERGAMONT", en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.



## Los cuernos

Los cuernos **(a)**, también llamados “barends”, ofrecen posibilidades adicionales de agarre. Suelen posicionarse de tal manera que las manos descansen sobre ellos de forma relajada cuando el ciclista se ponga de pie sobre la bicicleta. Los cuernos quedarán entonces más o menos paralelos al suelo o ligeramente levantados (hasta aprox. 25°).

Afloje una o dos vueltas los tornillos que suelen encontrarse en la cara inferior de los cuernos **(b)**. Posicione los cuernos a su gusto comprobando que forman el mismo ángulo en ambos lados. Vuelva a apretar los tornillos con el par de apriete necesario. Compruebe la sujeción segura de los cuernos, intentando girarlos.

### ADVERTENCIA

No ajuste los cuernos en posición vertical o inclinados hacia atrás, ya que podría sufrir lesiones en caso de una caída.

Tenga en cuenta que la distancia de parada es mayor si se apoya en un manillar con cuernos. Las palancas de freno no están situadas al alcance directo de las manos en todas las posiciones de agarre.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de montar cuernos en un manillar de aluminio o carbono de su bicicleta BERGAMONT, infórmese si esto está permitido para su bicicleta BERGAMONT. Dado el caso, consulte con antelación con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## BICICLETAS DIRT Y FREERIDE BERGAMONT

Las modalidades de dirt y freeride son los campos de uso más fuertes en los que puede emplear subicicleta BERGAMONT. El dars saltos, andar por escalones, hacer descensos rápidos y virajes cerrados en terreno rocoso o muy accidentado somete al ciclista y a la bicicleta a grandes esfuerzos.

De ahí que para tales usos se necesita una bicicleta BERGAMONT muy sólida y, si necesario, que disponga de un buen sistema de suspensión. En estos casos podría fallar una bicicleta todo terreno tipo cross-country, touring o maratón. ¡Un accidente grave podría ser la consecuencia! Pregunte en su establecimiento especializado BERGAMONT sobre los tipos de bicicletas BERGAMONT que se adecuan para el tipo de deporte que desea practicar.

Incluso las bicicletas tipo dirt (**c+d**) y las bicicletas tipo freeride BERGAMONT (**e+f**) explícitamente diseñadas para un uso deportivo y duro en las áreas arriba mencionadas no soportan todo tipo de cargas.

Sobre todo en las circunstancias que se describen a continuación el material se ve sometido a cargas excesivas y corre el riesgo de fallar:

- Saltos realizados incorrectamente en bordes afilados, saltos en que sólo la rueda trasera toca el suelo, saltos muy cortos, trucos que no se terminan antes del aterrizaje
- Aterrizajes en la pendiente opuesta, entre dos pendientes, en la zona llana (flat), en el caso de saltos con rotación, en sentido transversal respecto a la calzada o sin poner las manos en el manillar/sin poner los pies en los pedales

Además deberá evitar lo siguiente, ya que de otro modo el material se vería sometido a unas cargas excesivas, un desgaste anticipado o incluso podría fallar:

- una carga excesiva de la cadena al ir con una tensión de cadena muy baja (single speed)
- un grind incorrecto (deslizar sobre la cadena o el plato o deslizar sobre el cuadro o las punteras)
- una carga excesiva de las ruedas al ir con una presión de inflado muy baja
- una carga excesiva del cuadro y los componentes al ir con unos elementos de suspensión ajustados muy suaves



## **⚠️ ADVERTENCIA**

Antes de emprender viajes con su bicicleta tipo dirt y freeride BERGAMONT en terreno muy difícil o antes de realizar saltos, trucos o prácticas similares, compruebe que su bicicleta tipo dirt y freeride BERGAMONT esté indicada para ello. Para obtener información sobre el uso conforme a lo prescrito consulte el capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT”.

Las bicicletas para la práctica de dirt y freeride BERGAMONT son auténticos aparatos de deporte (a+b). Por su propia seguridad, no sobrestime sus capacidades. A menudo la presentación de un profesional parece fácil a primera vista, pero en realidad implica peligros para la vida y salud. Lleve siempre ropa de protección especial y adecuada (c).

Debido al uso especial a que están destinadas, algunas bicicletas de dirt están equipadas con un solo freno. Las bicicletas BERGAMONT de este tipo sólo deben usarse en pistas cerradas al tráfico normal.

No todas las bicicletas todo terreno BERGAMONT con el aspecto de una bicicleta de dirt o freeride son en realidad un aparato de deporte. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### **Ajuste de la altura del sillín**

En las bicicletas de dirt y freeride BERGAMONT puede que se necesiten diferentes ajustes del sillín, dependiendo de la aplicación. La posición de sentado no se puede comparar con la de los otros tipos de bicicletas, ya que aquí se trata de conseguir un control y una movilidad máximos en su bicicleta BERGAMONT.

Si recorre muchos kilómetros con su bicicleta, la altura necesaria del sillín viene determinada por el pedaleo. Al pedalear, la parte anterior del pie debe estar por encima del centro del eje del pedal. En la posición más baja de la biela, cuando el pedal se encuentra a la máxima distancia del sillín, la pierna no debe estar extendida al máximo, ya que en esta postura no conseguirá pedalear con fluidez.



Usted podrá ajustar la altura de la tija de sillín. Los demás ajustes, que tal vez conozca de su bicicleta BERGAMONT convencional, no se pueden realizar en bicicletas de dirt y freeride.

Si practica seriamente el dirt o el freeride se recomienda escoger una posición del sillín muy baja (**d**) y eventualmente inclinar el sillín hacia atrás. Esto aumenta su movilidad en la bicicleta bajo condiciones extremas.

Consulte con su entrenador, su club de ciclismo o su establecimiento especializado BERGAMONT para informarse sobre la posición de sentado adecuada. Las instrucciones sobre el ajuste del sillín las encuentra en el capítulo "Adaptar la bicicleta BERGAMONT al usuario".

### **⚠ ADVERTENCIA**

Las bicicletas de dirt y freeride BERGAMONT pueden desgastarse ya después de una temporada de modo que será preciso sustituir componentes esenciales o estructurales. Por eso, le recomendamos hacer que su establecimiento especializado BERGAMONT inspeccione su bicicleta de tipo dirt o freeride BERGAMONT por lo menos cada tres o cuatro meses.

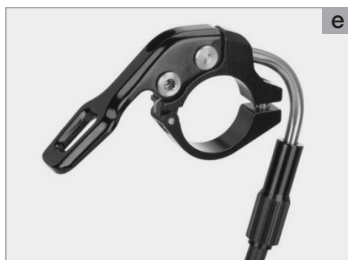
Algunas bicicletas de gravity cuentan con un ajuste especial de la tija de sillín. Compruebe esta función y lea en el manual específico de su bicicleta toda la información al respecto.

### **⚠ ATENCIÓN**

En general se recomienda posicionar el sillín más bajo de lo normal para realizar descensos por cuestas empinadas con las bicicletas de dirt o freeride BERGAMONT. Sin embargo el pedaleo con un sillín bajo durante mucho tiempo puede provocar problemas de rodilla.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

En el caso de tijas de sillín ajustables en altura, como, p. ej., el modelo de SYNCROS (**e**) o Fox, el ajuste de la altura se regula presionando un botón en el manillar. Lea las instrucciones de uso del fabricante.



# ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN DE UNA BICICLETA BERGAMONT

## GLOSARIO

### Horquilla de suspensión

Tipo de horquilla que absorbe los golpes e imperfecciones del terreno mediante componentes móviles **(a)**. Los tipos más frecuentes son la horquilla telescópica. Las barras fijas de la horquilla son los tubos delgados presionados o atornillados firmemente con la cabeza de la horquilla. Las botellas son los tubos inferiores, en que se sumergen las barras fijas.

### Amortiguador

El amortiguador **(b)** es el elemento que reúne tanto la suspensión como la amortiguación de la parte trasera móvil de una bicicleta con suspensión integral (full suspension).

### Dureza del elemento elástico

La fuerza que se necesita para que el muelle se contraiga una determinada distancia, medida en newton por milímetro (N/mm) o pound/inch (lbs/in). Una dureza superior significa más fuerza por distancia. En el caso de elementos de suspensión neumática, esto corresponde a una presión más elevada.

### Precarga

En los sistemas de suspensión neumática más populares, la dureza y la precarga se ajustan regulando la presión del aire dentro de la horquilla **(c)**. Observe las recomendaciones del fabricante.

A los muelles de acero se les puede aplicar una precarga dentro de cierto margen. La suspensión responde entonces sólo al aplicarle una carga alta. Sin embargo, la dureza del muelle no cambia. Los ciclistas pesados no pueden compensar una dureza del muelle demasiado pequeña con una precarga superior.

### Recorrido negativo – “sag”

Es el recorrido en que se contrae la parte trasera móvil de la bicicleta o la horquilla delantera al adoptar el ciclista la posición normal de pedaleo en la bicicleta parada. Se indica generalmente como valor porcentual del recorrido total.



### **Ajuste del recorrido – “travel adjust”**

El recorrido se ajusta por lo general mediante un botón giratorio en la horquilla. En algunas horquillas, la reducción se activa sólo después de una fuerte compresión. En el caso de partes traseras con suspensión (“full suspension”) suelen destornillarse los segmentos que reciben el amortiguado, o bien deben soltarse o ajustarse unos tornillos.

### **Amortiguación de compresión “compression damping” (d)**

Por lo general, un botón o una ruedecilla de ajuste de color azul. Decelera, o sea, frena la compresión. Evita que el amortiguador haga tope en caso de una serie de choques rápidos. En el caso de elementos de suspensión de alta calidad se diferencia entre amortiguación de compresión high speed (para choques fuertes = compresión rápida) y amortiguación de compresión low speed (para compresión lenta, p.ej., balanceo al ir de pie sobre los pedales).

### **Amortiguación de rebote “rebound damping” (e)**

Por lo general, un botón o una ruedecilla de ajuste de color rojo. Decelera, o sea, frena el rebote. Evita que aumente la oscilación exagerada de la bicicleta.

### **Lockout (f)**

Por lo general lleva una palanca en el elemento de suspensión o en el manillar. Dispositivo que sirve para bloquear la horquilla de suspensión o el amortiguador con el fin de evitar el balanceo de la bicicleta al ir sobre asfalto o suelo liso. No debe activarse en terreno accidentado.

### **Amortiguación de plataforma**

Incrementa la amortiguación de compresión (low speed) y suprime el balanceo. A diferencia del sistema de lockout, no bloquea la suspensión por completo.



## SUSPENSIÓN DELANTERA

La mayor parte de las bicicletas todo terreno BERGAMONT **(a)** y Pedelecs BERGAMONT **(b)** están equipadas con horquillas de suspensión. Este tipo de horquilla permite mejorar el control de la bicicleta BERGAMONT cuando vayamos por terrenos de calzada en mal estado, pues el neumático tiene mejor contacto con el suelo. Así se limitan notablemente las solicitaciones (por impactos) a las que se ven expuestos la bicicleta y su conductor.

Las horquillas de suspensión se diferencian según la estructura de los elementos de la suspensión elástica y el tipo de amortiguación. La suspensión elástica la realizan normalmente un elemento neumático o, raras veces, un muelle de acero. La amortiguación se hace normalmente por aceite.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

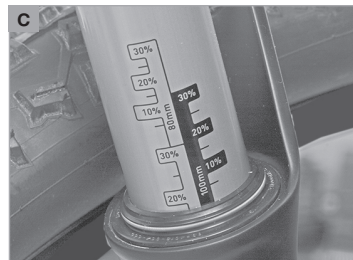
Los fabricantes de horquillas de suspensión suelen facilitar instrucciones de uso junto con el producto. Léalas con la debida atención antes de realizar modificaciones en el ajuste de la horquilla o trabajos de mantenimiento.

Tenga también en cuenta el glosario sobre la suspensión al inicio de este capítulo.

### Ajuste de la dureza del elemento elástico

Para que la horquilla de suspensión funcione de manera óptima se debe ajustar según el peso del ciclista, su postura en el sillín y el uso que se haga de la bicicleta. Recomendamos encarecidamente dejar este trabajo de ajuste en manos de un establecimiento especializado BERGAMONT a la hora de la entrega.

En general hay que tener en cuenta que al sentarse en la bicicleta la horquilla de suspensión debe contraerse un poco – esto es lo que se conoce como recorrido negativo (“sag”) **(c)**. Al pasar sobre un agujero, el muelle se extiende y la horquilla de suspensión compensa la desigualdad del terreno. Si la presión del aire o la precarga del muelle son muy altas este efecto desaparece, pues la horquilla de suspensión ya se ha extendido completamente. De este modo se pierde en seguridad y comodidad cuando el neumático pierde por un momento el contacto con el suelo.



Por lo general, los conductores de bicicletas cross country y maratón escogen un recorrido negativo más corto que los que practican el freeride o downhill, que suelen ir por terreno accidentado. Al sentarse en las bicicletas cross-country y maratón BERGAMONT, la horquilla de suspensión deberá comprimirse un 20-30 % del recorrido total máximo, en bicicletas all mountain BERGAMONT, enduro BERGAMONT y freeride BERGAMONT un 25-35 %.

Para realizar la medición se puede usar el anillo de goma, que se encuentra por lo general en la barra más delgada de la horquilla de suspensión, la que se sumerge (barra fija). Si este anillo no existe, coloque una brida sujetacables en una de las barras fijas. Apriétela de modo que todavía pueda moverse, pero no se deslice sola.

Use su ropa de montar en bicicleta (dado el caso, con mochila llena) y adopte la posición normal de marcha en su bicicleta. Recuéstese contra un objeto fijo (barandillas, pared, etc.) para evitar que se caiga. Pídale a alguien que empuje el anillo de goma o la brida sujetacables hacia abajo, contra la junta antipolvo, en la botella.

Bájese de su bicicleta BERGAMONT sin que la horquilla se comprima aún más. La distancia que resulta entre el anillo de goma/labrida sujetacables y la junta antipolvo es el recorrido negativo (**d**). Compárela con el recorrido total (datos del fabricante) para determinar si hay que ajustar la suspensión más dura o más suave.

En caso de horquillas de suspensión de aire, el ajuste de la dureza se realiza mediante la presión de aire de la horquilla. La presión se debe ajustar antes del primer uso, usando una bomba especial de alta presión con indicador de presión (**e**) y, si fuera necesario, volverla a ajustarse después, de acuerdo al cambio del peso del ciclista o de la carga.

Anote los valores de ajuste adecuados y compruebe la presión de aire regularmente en el periodo posterior. Observe las recomendaciones del fabricante y no exceda nunca la presión de aire máxima de la horquilla de suspensión. Cada vez que modifique el ajuste realice sin falta una salida de prueba.

En la mayoría de las horquillas de suspensión con muelles de acero se puede precargar el muelle, en un rango limitado, mediante un botón giratorio situado arriba en la corona de la horquilla (**f**). Si esto no es posible y no se puede ajustar el recorrido negativo deseado, tendrá que sustituir los muelles de acero por otros más suaves o duros. El cambio de los muelles se deberá dejar en manos del establecimiento especializado BERGAMONT. Use exclusivamente piezas de recambio compatibles e identificadas con la marca original. Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.



Cada vez que modifique el ajuste realice una salida de prueba pasando por diferentes tipos de terrenos (a-c).

Compruebe posteriormente la posición del anillo de goma/labridas sujetacables. La distancia en relación a la junta antipolvo es el recorrido máximo que ha utilizado. Si el anillo de goma/labridas sujetables se ha desplazado sólo unos milímetros es porque el ajuste de la horquilla es muy duro. Reduzca la presión de aire o, en horquillas con muelle de acero, la precarga del muelle. Si este procedimiento no funciona, haga sustituir los muelles.

Si el anillo de goma/labrida sujetacables se ha desplazado a lo largo de toda la barra fija (d) o se puede oír que la horquilla hace tope varias veces en tramos de carretera en mal estado es porque el ajuste de la suspensión elástica es demasiado suave. En el caso de horquillas de aire se tendrá que aumentar la presión. En horquillas con muelles de acero, haga cambiar los muelles en su establecimiento especializado BERGAMONT.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Las horquillas de suspensión están diseñadas de manera que puedan o deban atenuar impactos. Si la horquilla es demasiado rígida o está bloqueada, los impactos actúan directamente sobre el cuadro que, en la mayoría de los casos, no está concebido para soportar esta carga. Por eso, en el caso de horquillas con sistema lockout, esta función no se debe activar en terreno accidentado sino únicamente en terreno liso (vías públicas, caminos rurales planos).

La horquilla de suspensión debe estar concebida o ajustada de manera que solamente haga tope en casos extremos. Un muelle demasiado suave (una presión de aire demasiado baja) produce fuertes impactos que se sienten, y suelen oírse claramente. Estos se deben a la contracción brusca y completa de la horquilla de suspensión. Si una horquilla de suspensión hace tope con frecuencia, ésta y el cuadro podrán sufrir daños con el tiempo.

### **AVISO**

En algunas horquillas, el área del recorrido negativo ("sag") se indica en la parte posterior de la barra fija.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

En caso de preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o siga las instrucciones de las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla.

Si ha encontrado el ajuste adecuado, anote la presión de aire óptima para controles posteriores.



## Ajuste de la amortiguación

La amortiguación se regula mediante válvulas en el interior del sistema amortiguador. El flujo del aceite por estas válvulas frena la velocidad con la que la horquilla de suspensión se extiende y se comprime y evita un “balanceo posterior” de la horquilla de suspensión tras el obstáculo. Así se puede optimizar la reacción de la horquilla de suspensión frente a los obstáculos.

En las horquillas de suspensión con **amortiguación de rebote** (“rebound”) ajustable se puede regular la velocidad de rebote (más despacio o más rápido) con un botón de ajuste (por lo general roja) **(e)**. Si existe un segundo botón (por lo general azul), también se puede ajustar la velocidad de compresión del amortiguador (grado de compresión) y/o activar la función lockout.

Comience el ajuste con un grado de amortiguación completamente abierto (grado de rebote y compresión en “-”). Agarre el manillar con las dos manos y mantenga accionado el freno delantero. Apóyese con todo su peso sobre la horquilla de la rueda delantera y levántese inmediatamente después. La horquilla se extenderá casi con la misma velocidad que usted usó para comprimirla.

Después gire un sólo clic en el botón de ajuste rojo en dirección “+” **(f)**. Vuelva a presionar la horquilla con el freno delantero accionado y vuélvala a soltar repentinamente. Y notará que el proceso de extensión es un poco más lento.

Vuelva a presionar y soltar la horquilla con la amortiguación de rebote cada vez más cerrada. Esto le dará una idea de cómo funciona la amortiguación de rebote.

Por lo general, el grado de rebote se ajusta de manera que la horquilla vuelva a extenderse ligeramente, algo frenado, mas no muy lentamente. Un rebote retardado, que termina muy lentamente, es señal definitiva de una amortiguación demasiado alta.

A continuación, pase por un obstáculo (p. ej., baje por el bordillo de la acera) y vaya cerrando, en pequeños pasos, la amortiguación de rebote (en dirección de “+”) hasta que la horquilla de suspensión, después de comprimirse y extenderse, no rebote más de una o dos veces. Siempre haga un recorrido de prueba fuera de la carretera después del ajuste.

En algunos casos, las horquillas de suspensión presentan también una **amortiguación de compresión** (“compression”). La amortiguación de compresión típica – o en algunas horquillas de suspensión, la amortiguación de compresión high speed – frena la compresión de la horquilla, cuando se pasa sobre un obstáculo con alta velocidad. Una alta velocidad de compresión podría provocar que la horquilla haga tope.



Una amortiguación más suave genera una buena respuesta de la horquilla, pero bajo ciertas circunstancias, permite que la horquilla de suspensión se contraiga muy fuertemente al pasar con rapidez por obstáculos. p. ej., escalones, o se balancee al ir de pie en los pedales. Una amortiguación excesiva provoca endurecimiento de la suspensión y reduce la comodidad de marcha.

Si ha ajustado correctamente el “sag” como se describe arriba y la horquilla funciona correctamente tras una salida de prueba, pero hace tope en situaciones extremas, podrá aumentar un poco la amortiguación de compresión **(a)**.

Realice el ajuste clic por clic, pues una amortiguación de compresión excesiva evita que la horquilla de suspensión use todo el recorrido del muelle. El ajuste de la amortiguación de compresión puede ser un proceso largo, que tiene que realizarse siempre en pequeños pasos.

Empiece el ajuste con el nivel más bajo de amortiguación, es decir, el botón/la ruedecilla de ajuste se debe haber girado completamente en dirección “-” **(b)**.

Siempre haga un recorrido de prueba fuera de la carretera después del ajuste.

Si no se siente capacitado para ajustar usted mismo la amortiguación o si tiene problemas durante el ajuste, acuda a su establecimiento especializado BERGAMONT u observe los consejos al respecto en las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla de suspensión.

### ADVERTENCIA

No manipule tornillos sin estar seguro, esperando que se trate de dispositivos de ajuste. Se arriesga a soltar el mecanismo de fijación y provocar una caída. Por lo general todos los dispositivos de ajuste se deben manejar con los dedos y, en todas las marcas, estos dispositivos vienen con escalas o están marcados con “+” (para obtener una amortiguación más fuerte/una suspensión más dura) y “-” **(c)**.

Si la horquilla está muy amortiguada (grado de rebote), puede que ya no se extienda tras obstáculos que se suceden rápidamente. ¡Riesgo de caídas!

A la hora de montar un nuevo neumático en la rueda delantera, asegúrese de que no roce la corona de la horquilla cuando la horquilla se comprime por completo. Si es necesario, deje salir todo el aire de la horquilla de suspensión y empuje el manillar con fuerza hacia abajo para comprobarlo. La rueda delantera podría bloquearse. ¡Riesgo de caídas!

No utilice la bicicleta si la horquilla de suspensión hace tope. Tanto la horquilla como el cuadro podrían sufrir daños. Adapte siempre la dureza del elemento elástico al peso del ciclista, el equipaje y a las condiciones de marcha.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o siga los consejos correspondientes en las instrucciones de uso del fabricante de la horquilla de suspensión.

### Lockout

Al ir cuesta arriba durante mucho tiempo, de pie sobre los pedales y empleando mucha fuerza, la horquilla de suspensión generalmente se balancea. En estos casos es recomendable bloquear la amortiguación, si la horquilla de suspensión tiene un dispositivo de lockout (d+e). Cuando se conduce (cuesta abajo) en terreno irregular es indispensable tener abierto el sistema lockout.

Muchas bicicletas hardtail BERGAMONT cuentan con una palanca de lockout en el manillar.

Algunas bicicletas BERGAMONT con suspensión integral (full suspension) están equipadas con el sistema TWINLOC. El sistema TWINLOC ofrece tres modos de ajuste (f):

**1. Modo de descenso:** En este modo los dos elementos de suspensión (horquilla de suspensión y amortiguador) están abiertos. Es decir que se tiene a disposición todo el recorrido del elemento elástico.

**2. Modo de tracción/de marcha:** La velocidad de compresión del amortiguador se ve reducida, lo que aumenta la dureza de la plataforma al pedalear. Esto evita el “balanceo” al ir cuesta arriba, con una tracción óptima de la rueda trasera.

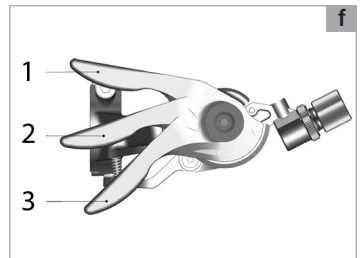
En el modo de marcha se evita la basculación del amortiguador durante la marcha, cuando se va de pie sobre los pedales, mediante la integración de una plataforma para la amortiguación de compresión.

**3. Modo de escalada:** La suspensión está (casi) bloqueada. En este modo puede hacer viajes cómodos cuesta arriba por terreno firme, p. ej., vías asfaltadas, sin perder energía en la suspensión.

Las válvulas de seguridad garantizan que la suspensión funcione durante un corto tiempo, en este modo, usted pasa accidentalmente por encima de obstáculos.

### ⚠ ADVERTENCIA

No active el dispositivo de lockout en terreno accidentado, sino únicamente en suelo liso (vías públicas, caminos rurales planos).



## Mantenimiento

Las horquillas de suspensión son componentes sofisticados que requieren mantenimiento y cuidados regulares. Por tanto, muchos fabricantes han establecido centros de asistencia técnica que se encargan de la reparación de la horquilla de suspensión y de su revisión en los intervalos debidos, p. ej., anualmente, según el uso que haga de la misma.

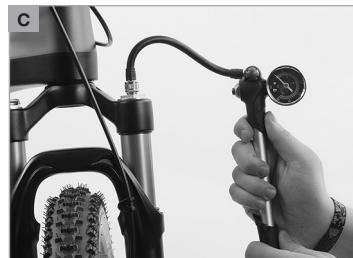
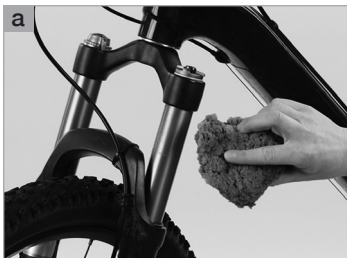
En todo caso, conviene tener en cuenta ciertas pautas fundamentales de mantenimiento:

1. Mantenga limpias las superficies de deslizamiento de las barras fijas y las juntas anti polvo.
2. Si la horquilla de suspensión está sucia, límpiela con mucha agua y una esponja blanda **(a)** inmediatamente después del viaje.
3. Después de limpiar la bicicleta, pulverice algo de lubricante en spray **(b)**, autorizado por el fabricante, en las barras fijas de la horquilla de suspensión o aplique una capa muy fina de aceite hidráulico. Después, haga comprimir la horquilla varias veces y quite los restos del lubricante con un trapo limpio antes de la próxima salida.
4. Para la limpieza no use una limpiadora a vapor ni detergentes agresivos. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT para informarse sobre un producto de limpieza adecuado.
5. En horquillas con suspensión neumática debe controlar la presión periódicamente, ya que se pierde con el tiempo **(c)**.
6. Si tiene una horquilla con muelles de acero deberá limpiar regularmente los muelles y engrasarlos con grasa al brederesin y ácido, en intervalos regulares. Algunos fabricantes de horquillas ofrecen productos especiales para el cuidado. Observe si faltan las recomendaciones del fabricante. Esta tarea debe dejarse en manos del centro de asistencia técnica para las horquilla de suspensión.

Los elementos de suspensión son componentes sofisticados. Encargue los trabajos de mantenimiento y, en particular, el desmontaje de los elementos de suspensión a su establecimiento especializado BERGAMONT o el centro de asistencia técnica del fabricante de la horquilla de suspensión.

### AVISO

La horquilla de suspensión está expuesta continuamente al bombardeo de agua y suciedad desde la rueda delantera. Límpiela con mucha agua y un trapo después de cada uso.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lleve su horquilla de suspensión, por lo menos una vez al año, a un centro de asistencia técnica del fabricante de la horquilla.

Para más información sobre el ajuste y el mantenimiento visite las siguientes páginas:

[www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com)      [www.manitoumtb.com](http://www.manitoumtb.com)

[www.ridefox.com](http://www.ridefox.com)      [www.xfusionshox.com](http://www.xfusionshox.com)

[www.rockshox.com](http://www.rockshox.com)      [bike.us.hlcorp.com](http://bike.us.hlcorp.com)

[www.rst.com.tw/en/](http://www.rst.com.tw/en/)      [www.marzocchi.com](http://www.marzocchi.com)

## SUSPENSIÓN TRASERA

Las bicicletas BERGAMONT con suspensión integral llevan, además de una horquilla de suspensión, una parte trasera móvil **(d)** equipada con un amortiguador para su suspensión y amortiguación. El amortiguador permite mejorar el control de la bicicleta BERGAMONT cuando vaya por terreno accidentado o a través de una zona de mala tracción, pues el neumático tiene mejor contacto con el suelo. Así se limitan notablemente las sollicitaciones (por impactos) a las que se ven expuestos la bicicleta y su conductor.

Los amortiguadores se diferencian según la estructura de los elementos de la suspensión elástica y el tipo de amortiguación. La suspensión elástica realiza normalmente un elemento neumático **(e)** o, raras veces, un muelle de acero **(f)**. La amortiguación se hace normalmente por aceite. Dependiendo del sistema, hay uno o más ejes de pivote.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los fabricantes de los amortiguadores suelen facilitar instrucciones de uso junto con el producto. Lea estas instrucciones con la debida atención antes de realizar modificaciones en el ajuste del amortiguador o trabajos de mantenimiento.

Tenga también en cuenta el glosario sobre la suspensión al inicio de este capítulo.



## Particularidades de la posición del sillín

Dependiendo del ajuste de la suspensión trasera puede que el extremo posterior del sillín se incline un poco hacia atrás, lo que deberá tener en cuenta a la hora de ajustar la inclinación del sillín. Si de ahí resultan problemas de sentado, baje ligeramente la punta del sillín con respecto a la posición normal.

En las modalidades de dirt, freeride y downhill se lleva el sillín bastante bajo e inclinado hacia atrás.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

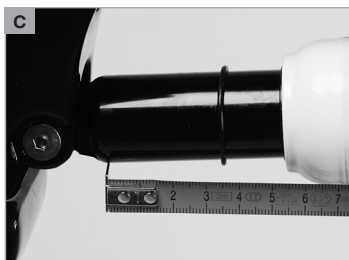
En las bicicletas con suspensión total la distancia al suelo es muy superior a la de las bicicletas sin suspensión. Así que los pies no suelen llegar al suelo si la altura del sillín está ajustada correctamente. Al principio, ajuste el sillín en una posición más baja y practique el montar y desmontar.

## Ajuste de la dureza del elemento elástico

Para que la parte trasera funcione de manera óptima se debe ajustar el amortiguador según el peso del ciclista, la postura en el sillín y el uso que se haga de la bicicleta. Recomendamos encarecidamente dejar este trabajo de ajuste en manos de un establecimiento especializado BERGAMONT a la hora de la entrega.

En general hay que tener en cuenta que ya al sentarse en su bicicleta BERGAMONT la parte trasera de la bicicleta debe contraerse un poco – esto es lo que se conoce como recorrido negativo (“sag”) (a). Al pasar sobre un agujero, el muelle se extiende y la parte trasera compensa la desigualdad del terreno. Si la presión del aire o la precarga del muelle son muy altas este efecto desaparece, pues la parte trasera ya está extendida completamente. De este modo se pierde en seguridad y comodidad cuando el neumático pierde por un momento el contacto con el suelo.

En general los conductores de bicicletas cross-country y maratón seleccionan un recorrido negativo más corto que los que practican el freeride o downhill, que suelen ir por terreno accidentado. Al sentarse en las bicicletas cross-country BERGAMONT y maratón BERGAMONT, la parte trasera deberá comprimirse un 10-20 % del recorrido total máximo, en bicicletas all mountain BERGAMONT, enduro y freeride BERGAMONT un 25-35 %.



Para realizar la medición se puede usar el anillo de goma **(b)**, que se encuentra por lo general en la barra más delgada de la horquilla de suspensión, que se sumerge (barra fija). Si este anillo no existe, coloque una brida sujetacables en una de las barras fijas. Apriétela de modo que todavía pueda moverse, pero no se deslice sola.

Use su ropa especial para montar en bicicleta (dado el caso, con mochila llena) y adopte la posición normal de marcha en su bicicleta. Recuéstese contra un objeto fijo (barandillas, pared, etc.) para evitar que se caiga. Pídale a alguien que empuje el anillo de goma o la brida sujetacables hacia abajo, contra la junta antipolvo, en la botella.

Bájese de su bicicleta BERGAMONT sin que la parte trasera se comprima más. La distancia que aparece entre el anillo de goma/la brida sujetacables y la junta antipolvo es el recorrido negativo **(c)**. Compárelo con el recorrido total (datos del fabricante) del amortiguador – no con lo de la parte trasera –, o mida como guía el área recta y lisa que se comprime **(c)**, para determinar si hay que ajustar la suspensión más dura o más suave.

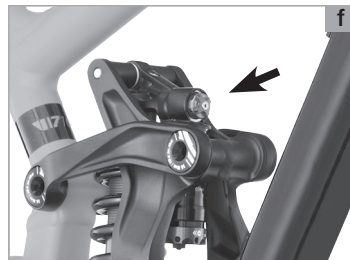
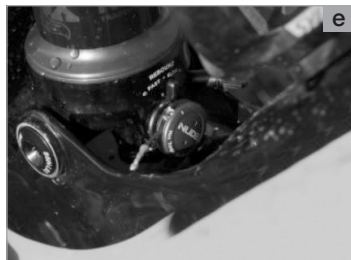
En caso de amortiguadores con suspensión neumática, el ajuste de la dureza se realiza mediante la presión de aire del amortiguador **(d)**. La presión se debe ajustar antes del primer uso, usando una bomba especial de alta presión con indicador de presión y, si fuera necesario, volverla a ajustarse después, de acuerdo al cambio del peso del ciclista o de la carga.

Anote los valores de ajuste adecuados y compruebe la presión de aire regularmente en el periodo posterior. Observe las recomendaciones del fabricante y no exceda nunca la presión de aire máxima del amortiguador. Cada vez que modifique el ajuste realice sin falta una salida de prueba.

En la mayoría de los amortiguadores con muelles de acero se puede precargar el muelle, en un rango limitado, mediante un anillo de ajuste **(e)**. Si esto no es posible y no se puede ajustar el recorrido negativo deseado, tendrá que sustituir el muelle de acero por otro más suave o duro. El cambio del muelle se deberá dejar en manos del establecimiento especializado BERGAMONT.

Use exclusivamente piezas de recambio compatibles e identificadas con la marca original. Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.

La válvula debe estar siempre cubierta con el capuchón durante la marcha **(f)**.



Cada vez que modifique el ajuste realice una salida de prueba pasando por diferentes tipos de terreno. Compruebe posteriormente la posición del anillo de goma/labrida sujetacables. La distancia en relación a la junta antipolvo es el recorrido máximo del amortiguador que ha utilizado.

Si el anillo de goma/la brida sujetables se ha desplazado sólo unos milímetros es porque el ajuste del amortiguador es muy duro **(a)**. Reduzca la presión o, en amortiguadores con muelle de acero, la precarga del muelle. Si este procedimiento no funciona, haga sustituir los muelles.

Si el anillo de goma/la brida sujetables se ha desplazado a lo largo de todo el tubo y se puede oír que la horquilla hace tope varias veces al conducir fuera de carretera o en tramos de carretera en mal estado es porque el ajuste de la suspensión elástica es demasiado suave **(b)**. En el caso de amortiguadores de aire se tendrá que aumentar la presión. En amortiguadores con muelles de acero, haga cambiar el muelle en su establecimiento especializado BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

En el caso de cuadros con suspensión integral, la parte trasera móvil está concebida de manera que pueda o deba atenuar impactos. Si el amortiguador es demasiado rígido o está bloqueado, los impactos actúan directamente sobre el cuadro que, en determinados puntos, no está concebido para soportar esta carga. Por eso, en el caso de amortiguadores con lockout, esta función se debe activar únicamente en terreno liso **(c)** (vías públicas, caminos rurales) y no en terreno accidentado **(d)**.

El amortiguador debe estar concebido o ajustado de manera que sólo haga tope en casos extremos. Un muelle demasiado suave (una presión de aire demasiado baja) produce fuertes impactos que se sienten y suelen oírse claramente. Estos se deben a la contracción brusca y completa del amortiguador. Si el amortiguador hace tope con frecuencia, éste y el cuadro podrían fallar con el tiempo.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Si tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o siga las instrucciones de las instrucciones de uso del fabricante del amortiguador.



## Ajuste del chasis

Por lo general usted conduce con el recorrido máximo que le permite la parte trasera con suspensión integral. Esto proporciona un máximo placer de conducción y el mejor control de su bicicleta BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

No conduzca con un recorrido reducido en terreno accidentado y sobre todo no en cuesta abajo.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Algunas bicicletas BERGAMONT cuentan con un ángulo de dirección ajustable, una longitud de las vainas ajustable y una altura del pedalier ajustable. Para obtener más información consulte la documentación técnica que se recoge en la página web [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com) y pida información en su establecimiento especializado BERGAMONT sobre el ajuste adecuado para usted.

Para obtener información sobre el ajuste del chasis consulte las instrucciones de uso específicas de su bicicleta BERGAMONT, que se incluyen en la página web [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com).

## Ajuste de la amortiguación

La amortiguación se regula mediante válvulas en el interior del amortiguador. El flujo del aceite por estas válvulas frena la velocidad con la que el amortiguador se extiende y se comprime y evita un “balanceo posterior” de la parte trasera de la bicicleta tras un obstáculo. Así se puede optimizar la reacción del amortiguador frente a los obstáculos.



En amortiguadores con amortiguación de rebote ajustable (“rebound damping”) **(a+b)** se puede regular la velocidad de rebote (más espacio o más rápido) mediante un botón de ajuste (por lo general de color rojo).

Si existe un segundo botón (por lo general azul), también se puede ajustar la velocidad de compresión del amortiguador (grado de compresión) y activar la función lockout **(c)**.

Comience con un grado de amortiguación completamente abierto (grado de compresión y rebote en “-”) **(d)**. Agarre el sillín con las dos manos. Apóyese con todo su peso sobre el sillín y levántese inmediatamente después. El amortiguador deberá extenderse casi con la misma velocidad que usted usó para comprimirlo.

Después gire un sólo clic en el botón de ajuste rojo en dirección “+”. Vuelva a presionar el sillín hacia abajo y vuélvalo a soltar repentinamente. Ya notará que el proceso de extensión es un poco más lento.

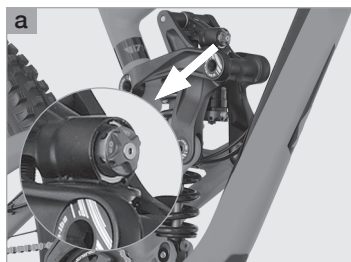
Vuelva a presionar y soltar con la amortiguación de rebote cada vez más cerrada. Esto le dará una idea de cómo funciona la amortiguación de rebote.

Por lo general, el grado de rebote se ajusta de manera que el amortiguador vuelva a extenderse ligeramente, algo frenado, mas no muy lentamente. Un rebote retardado, que termina muy lentamente, es señal definitiva de una amortiguación demasiado alta.

A continuación, pase por un obstáculo (p.ej., bajeporel bordillo de la acera) y vayacerrando, en pequeños pasos, la amortiguación de rebote (en dirección de “+”) hasta que la parte trasera de la bicicleta, después de comprimirse y extenderse, no rebote más de una o dos veces. Siempre haga un recorrido de prueba en terreno accidentado después del ajuste **(e)**.

Algunas veces, los amortiguadores cuentan también con una amortiguación de compresión **(f)**. La amortiguación de compresión típica –o en algunos amortiguadores la amortiguación de compresión high speed– frena la compresión, cuando se pasa sobre un obstáculo a alta velocidad. Una alta velocidad de compresión podría provocar que el amortiguador haga tope de inmediato.

Una amortiguación más suave genera una buena respuesta de la horquilla, pero bajo ciertas circunstancias, permite que el amortiguador se contraiga muy fuertemente al pasar con rapidez por obstáculos. p.ej., escalones, o se balancee al ir de pie en los pedales. Una amortiguación excesiva provoca el endurecimiento de la suspensión y reduce la comodidad de marcha.



Si ha ajustado correctamente el “sag” como se describe arriba y el amortiguador funciona correctamente tras una salida de prueba, pero todavía hace tope en situaciones extremas, podrá aumentar un poco la amortiguación de compresión.

Realice el ajuste clic por clic, pues una amortiguación de compresión excesiva evita que el amortiguador use todo el recorrido. El ajuste de la amortiguación de compresión puede ser un proceso largo, que tiene que realizarse en pasos pequeños.

Empiece el ajuste con el nivel más bajo de amortiguación, es decir, el botón/la ruedecilla de ajuste se debe haber girado completamente en dirección “-”. Siempre haga un recorrido de prueba fuera de la carretera después del ajuste **(e)**.

Si no se siente capacitado para ajustar usted mismo la amortiguación o si tiene problemas durante el ajuste, acuda a su establecimiento especializado BERGAMONT u observe los consejos al respecto en las instrucciones de uso del fabricante del amortiguador.

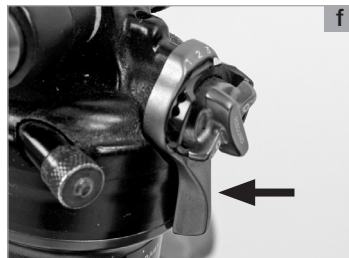
### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el amortiguador está muy amortiguado (grado de rebote), puede que ya no se extienda rápidamente tras obstáculos sucesivos. ¡Riesgo de caídas!

No manipule los tornillos con ninguna herramienta sin estar seguro, esperando que se trate de dispositivos de ajuste. Se arriesga a soltar el mecanismo de fijación y provocar una caída. Por lo general los dispositivos de ajuste se deben manejar con los dedos y, en todas las marcas, estos dispositivos vienen con escalas o están marcados con “+” (para obtener una amortiguación más fuerte/una suspensión más dura) y “-”.

A la hora de montar un nuevo neumático en la rueda trasera, asegúrese de éste que no roce el cuadro cuando la parte trasera de la bicicleta se comprima por completo. Si es necesario, deje salir todo el aire del amortiguador y empuje el sillín con fuerza hacia abajo para comprobarlo. La rueda trasera podría bloquearse. ¡Riesgo de caídas!

No utilice la bicicleta si el amortiguador hace tope. Esto podría dañar el amortiguador mismo y el cuadro. Adapte siempre la dureza del elemento elástico al peso del ciclista y el equipaje y a las condiciones de marcha.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT o siga los consejos correspondientes en las instrucciones de uso del fabricante del amortiguador.

### Lockout

Al ir durante mucho tiempo cuesta arriba, de pie sobre los pedales y empleando mucha fuerza, la parte trasera de la bicicleta generalmente se balancea. En este caso es recomendable bloquear la amortiguación, si el amortiguador tiene un dispositivo de lockout **(a)**. Cuando se conduce (cuesta abajo) en terreno irregular es indispensable tener abierto el sistema lockout.

Muchas bicicletas hardtail BERGAMONT cuentan con una palanca de lockout en el manillar.

Algunas bicicletas BERGAMONT con suspensión integral (full suspension) están equipadas con el sistema TWINLOC. El sistema TWINLOC ofrece tres modos de ajuste **(b)**:

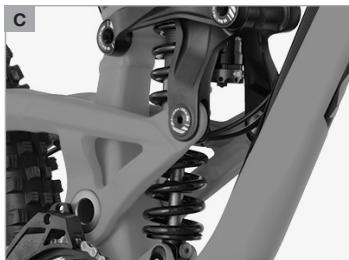
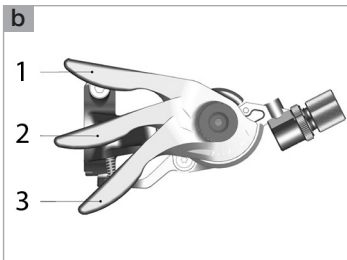
**1. Modo de descenso:** En este modo los dos elementos de suspensión (horquilla de suspensión y amortiguador) están abiertos. Es decir que se tiene a disposición todo el recorrido del muelle.

**2. Modo de tracción/de marcha:** En modo de tracción, el recorrido del amortiguador se reduce en un 80%, lo cual endurece las prestaciones de los elementos de suspensión neumática, acorta el recorrido negativo ("sag") y hace la geometría más inclinada. Esto evita el "balanceo" al ir cuesta arriba, con una tracción óptima de la rueda trasera.

En el modo de marcha se evita que el amortiguador bascule durante la marcha, cuando se va de pie sobre los pedales, mediante la integración de una plataforma para la amortiguación de la compresión.

**3. Modo de escalada:** La suspensión está (casi) bloqueada. En este modo puede hacer viajes cómodos cuesta arriba por terreno firme, p.ej., vías asfaltadas, sin perder energía en la suspensión.

Las válvulas de seguridad garantizan que la suspensión funcione durante un corto tiempo, en este modo, usted pasa accidentalmente por encima de obstáculos.



## ⚠ ADVERTENCIA

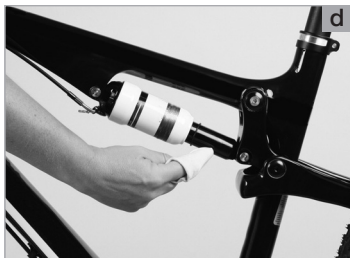
No active el dispositivo de lockout en terreno accidentado, sino únicamente en suelo liso (vías públicas, caminos rurales planos).

## Mantenimiento

Los amortiguadores y las partes traseras (**c**) son componentes sofisticados que requieren mantenimiento y cuidados periódicos. Muchos fabricantes de amortiguadores han establecido centros de asistencia técnica que se encargan de la reparación del amortiguador y de su revisión en los intervalos debidos, p. ej., anualmente, según el uso que haga de la misma.

En todo caso, conviene tener en cuenta ciertas pautas fundamentales de mantenimiento:

1. Mantenga limpias las superficies de deslizamiento del vástago del pistón.
2. Limpie el amortiguador (**d**) y la parte trasera, especialmente las zonas de pivote, si están sucias, directamente después de un viaje con suficiente agua y una esponja blanda.
3. Después de limpiar la bicicleta BERGAMONT, pulverice algo de lubricante en spray, autorizado por el fabricante, en el vástago del pistón del amortiguador y las zonas de pivote (**e**) o aplique una capa muy fina de aceite hidráulico. Después, haga contraerse la parte trasera varias veces y quite los restos del lubricante con un trapo limpio antes de la próxima salida. Utilice lubricantes recomendados por el fabricante.
4. No use una limpiadora a vapor ni detergentes agresivos al realizar la limpieza. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT para informarse sobre un producto de limpieza adecuado.
5. En amortiguadores con muelles de acero (**f**) se deberán limpiar regularmente los muelles y el vástago del pistón subyacente y lubricar el mismo con lubricante en spray autorizado por el fabricante. Algunos fabricantes de amortiguadores ofrecen grasas especiales para el cuidado. Observe sin falta las recomendaciones del fabricante. Esta tarea debe dejarse en manos del centro de asistencia técnica para el amortiguador.
6. En amortiguadores con suspensión neumática debe controlar periódicamente la presión, ya que puede disminuir con el tiempo.



7. Compruebe regularmente el apriete de todos los tornillos de la parte trasera de la bicicleta con un allave dinámico siguiendo las instrucciones que se indican en la parte trasera. Compruebe si las zonas de asiento de la parte trasera tienen holgura lateral o si el asiento del amortiguador tiene holgura vertical.

Para ello, levante la bicicleta por el sillín (a) e intente mover la rueda trasera de un lado para el otro. Pida eventualmente a otra persona que sujete la parte delantera del cuadro. Para comprobar la holgura del amortiguador, ponga la rueda trasera suavemente en el suelo y vuelva a levantarla un poco. Observe si se presentan ruidos de tableteo. Encargue a su establecimiento especializado BERGAMONT la eliminación inmediata de una eventual holgura.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los elementos de suspensión son componentes sofisticados. Encargue los trabajos de mantenimiento y, en particular, el desmontaje de los elementos de suspensión a su establecimiento especializado BERGAMONT o el centro de asistencia técnica del fabricante del amortiguador.

### **AVISO**

El amortiguador está expuesto continuamente al bombardeo de agua y suciedad desde la rueda trasera. Límpielo con mucha agua después de cada uso con bastante agua y un trapo (b).

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Lleve su amortiguador de la suspensión trasera a un centro de asistencia técnica del fabricante, por lo menos una vez al año.

Para obtener más información sobre el ajuste y el mantenimiento visite las siguientes páginas:

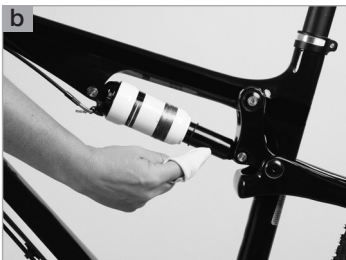
[www.ridefox.com](http://www.ridefox.com)

[www.xfusionshox.com](http://www.xfusionshox.com)

[www.sram.com/de/rockshox](http://www.sram.com/de/rockshox)

[www.manitoumtb.com](http://www.manitoumtb.com)

Algunas bicicletas BERGAMONT cuentan con un ángulo de dirección ajustable, una longitud de las vainas ajustable y una altura del pedalier ajustable. Para obtener más información consulte la documentación técnica que se recoge en la página web [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com) y pida información en su establecimiento especializado BERGAMONT sobre el ajuste adecuado para usted.



## SISTEMA DE FRENOS

Los frenos **(c)** sirven para adaptar la velocidad de marcha a las condiciones del terreno y el tráfico. En caso de necesidad, deben ser capaces de detener la bicicleta BERGAMONT de la forma más rápida posible.

En tales frenazos, el peso tiende a desplazarse fuertemente hacia delante, aligerando la rueda trasera. De ahí que en suelo no resbaladizo aumenta el riesgo de que la rueda trasera se levante bruscamente **(d)** y provoque el vuelco de la bicicleta BERGAMONT y no que los neumáticos pierdan la adherencia al suelo. Este problema se plantea con mayor gravedad cuesta abajo. Por lo tanto, durante un frenazo, deberá intentar desplazarse un poco hacia atrás y hacia abajo, tanto como le sea posible.

Accione ambos frenos a la vez **(e)** y recuerde que, debido a la transferencia de pesos, el freno delantero transmite fuerzas mucho mayores en suelo no resbaladizo.

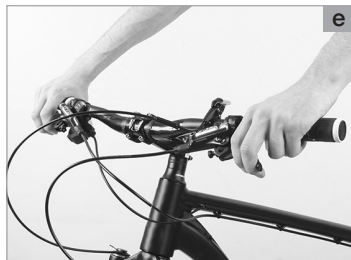
Las condiciones son diferentes en un suelo con poco agarre, húmedo o sucio. Aquí la rueda delantera puede derrapar al frenar excesivamente con el freno delantero.

Antes del primer uso familiarícese con el manejo del sistema de frenos montado en su bicicleta. Por eso le recomendamos practicar el frenado en suelos diferentes y en un lugar sin tráfico.

En condiciones húmedas los frenos tardan en dar respuesta. En suelo mojado o resbaladizo debe frenar con cuidado porque las ruedas derrapan con facilidad. Por lo tanto, reduzca la velocidad de marcha.

En los distintos tipos de frenos pueden presentarse los siguientes problemas:

Con **frenos de llanta (f)**, el frenado largo o el rozamiento continuo de las zapatas en las llantas puede provocar el sobrecalentamiento de los frenos, lo que puede causar daños en la cámara o el desplazamiento del neumático en la llanta. Una pérdida brusca de la aire podría ser la consecuencia.



En **frenos de disco (a)** los frenados de larga duración o el rozamiento continuo de las guarniciones de freno en las superficies de frenado pueden provocar el sobrecalentamiento del sistema, lo que puede resultar en la disminución de la fuerza de frenado e, incluso, el fallo total del freno. ¡Riesgo de accidentes!

En bajadas largas, acostúmbrase a frenar de forma breve **(b)** y firme al mismo tiempo, desbloqueando el freno regularmente entre frenado y frenado. En caso de dudas, pare un momento y deje enfriar los frenos.

### ADVERTENCIA

La asignación de las palancas de freno a los cuerpos de freno puede variar (p. ej., la palanca izquierda acciona el freno delantero). Consulte en su informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start y compruebe si puede accionar el freno delantero con la misma palanca de freno que usa habitualmente (a la derecha o a la izquierda). Si este no es el caso, haga adaptar la asignación de las palancas de freno antes del primer uso en su establecimiento especializado BERGAMONT.

Familiarícese cuidadosamente con los frenos. Practique frenados de urgencia en un lugar sin tráfico hasta que consiga controlar su bicicleta BERGAMONT con seguridad. Esto contribuirá a evitar accidentes.

La humedad reduce la eficacia de los frenos, las ruedas derrapan con facilidad. Tenga en cuenta que la distancia de parada es mayor en caso de lluvia; por lo tanto, disminuya la velocidad de marcha y accione los frenos con cuidado.

Es fundamental que las superficies de frenado y las zapatas o pastillas estén totalmente libres de cera, grasa y aceite. ¡Riesgo de accidentes!

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Use exclusivamente piezas de recambio compatibles e identificadas con la marca original **(c)**. Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.

Lea en todo caso las instrucciones de los fabricantes de los frenos, antes que empiece a ajustar los frenos, a mantenerlos o a realizar cualquier tipo de trabajo.



## FRENOS DE LLANTA

### Frenos en V y frenos cantilever

#### Funcionamiento y desgaste

Los frenos en V y los frenos cantilever (**d**) constan de dos levas, situadas a la izquierda y a la derecha de la llanta. Al accionar la palanca de freno, las levas se contraen mediante un cable y las zapatas rozan contra los flancos de la llanta.

Con el rozamiento las zapatas y llantas se desgastan, y este desgaste es mayor cuanto más frecuentes sean las salidas por terreno montañoso, por vías pantanosas o bajo lluvia. Algunas llantas disponen de indicadores de desgaste (p. ej., ranuras o puntos). Cuando éstos ya no puedan verse, debe cambiarse la llanta. Si la medida del flanco de la llanta queda por debajo de un límite crítico, la presión del neumático puede hacer reventar la llanta. La rueda puede bloquearse o la cámara puede reventar. ¡Riesgo de caídas!

#### Control del funcionamiento

Compruebe que las zapatas estén alineadas exactamente con las llantas y tengan el grosor suficiente. En general, basta fijarse en las ranuras labradas en las zapatas.

Si éstas están desgastadas o borradas (**e**), es hora de cambiar las zapatas. Observe si faltan las indicaciones correspondientes de los fabricantes.

Acuda a su establecimiento especializado BERGAMONT después de desgastarse el segundo juego de zapatas y haga revisar la llanta. Allí pueden comprobar el espesor de las paredes de la llanta con instrumentos especiales de medición.

Ambas zapatas deben tocar la llanta al mismo tiempo, haciendo contacto, primero, con la parte delantera. La parte trasera de las zapatas debe encontrarse a un milímetro de las superficies de frenado. Vistas desde arriba, las zapatas forman una V cerrada en la punta (**f**). Esta disposición evita que las zapatas chirrien.



La palanca de freno debe guardar una reserva de recorrido, de modo que no llegue a tocar el manillar ni siquiera en caso de frenazo. Si este no es el caso, lea el siguiente capítulo “Sincronización y reajuste”.

Sólo cuando el freno cumpla todos estos requisitos estará correctamente ajustado.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los cables de freno dañados que tengan, p. ej., alambres deshilachados se deben reemplazar inmediatamente. De lo contrario, puede que fallen los frenos y se produzca una caída.

El centrado de las zapatas sobre las llantas es una tarea que requiere mucha habilidad manual. Encargue el cambio y la regulación de las zapatas a su establecimiento especializado BERGAMONT.

Haga inspeccionar y medir las llantas con regularidad por un establecimiento especializado BERGAMONT.

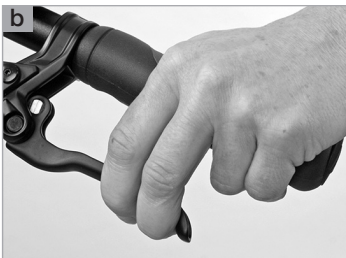
### Sincronización y reajuste

Casi todos los frenos cuentan con un tornillo lateral en una o ambas de las levas, destinado a variar la precarga del muelle **(a)**. Gire lentamente este tornillo, observando cómo cambia la distancia de las zapatas respecto a la llanta.

Después, regule el muelle de forma que esta distancia sea igual en ambos lados, cuando el freno esté suelto y que, al frenar, las zapatas toquen la llanta al mismo tiempo.

La posición de la palanca de freno a partir de la cual el freno comienza a actuar (el llamado punto de presión) se puede adaptar al tamaño de la mano y a las necesidades del ciclista ajustando el cable **(b)**. Pero, la palanca de freno nunca se debe dejar tirar hasta el manillar.

Además, estando el freno suelto, las zapatas no deben acercarse demasiado a los flancos de la llanta; de otro modo, podrían rozar contra la llanta durante la marcha. Antes de realizar este ajuste, lea, por favor, las instrucciones en el capítulo “Ajuste de la apertura de las palancas de freno en bicicletas todo terreno BERGAMONT”.



Para reajustar el freno, suelte primero el anillo moleteado, situado arriba en el manillar, a la entrada del cable en el cuerpo de palanca del freno **(c)**. Después, desenrosque unas vueltas el tornillo tensor moleteado y ranurado arriba en la palanca. El recorrido en vacío de la palanca de freno se reduce. Mientras sujeta el tornillo tensor, vaya apretando el anillo moleteado contra el cuerpo de la palanca del freno para evitar que el tornillo tensor se suelte con el tiempo. La ranura del tornillo tensor no debe apuntar ni hacia delante ni hacia arriba, para que no se acumule agua y suciedad.

## ADVERTENCIA

Tras el reajuste, es fundamental realizar una prueba de frenado con la bicicleta parada y asegurarse de que, al frenar con fuerza, las zapatas no toquen los neumáticos sino que hagan contacto con toda la superficie con los flancos de las llantas.

## FRENOS DE DISCO

### Funcionamiento y desgaste

Los frenos de disco destacan por su notable eficacia de frenado. En suelo húmedo, los frenos de disco ofrecen una respuesta mucho más rápida que los de llanta y proporcionan la eficacia acostumbrada en poco tiempo. Además, no requieren mucho mantenimiento y no desgastan las llantas. Los frenos de disco constan de una pinza **(d)**, un disco **(e)**, una tubería (hidráulico) o cable (mecánico) así como la palanca de freno **(f)**. Al accionar la palanca de freno, los pistones del freno se contraen de forma hidráulica o mecánica y las zapatas rozan contra los flancos de la llanta.

Las pastillas y los discos se desgastan con el rozamiento. Este desgaste es mayor cuanto más frecuentes sean las salidas por terreno montañoso, por vías pantanosas o bajo la lluvia. Los métodos de control y los límites de desgaste de las pastillas y los discos varían según el fabricante y el modelo.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Las pastillas nuevas requieren de un rodaje para que alcancen los niveles máximos de deceleración. Para ello, acelere su bicicleta BERGAMONT entre 30 y 50 veces hasta unos 30 km/h, y frene hasta detenerla por completo. El proceso de rodaje finaliza cuando la fuerza manual necesaria para frenar ya no disminuye.

Las pastillas y los discos de freno sucios pueden reducir notablemente la fuerza de frenado. Por eso, no deje que penetre aceite u otro tipo de líquido en el freno, p. ej., durante la limpieza de la bicicleta BERGAMONT o el engrase de la cadena. En ningún caso deberá limpiar las pastillas sucias. Estas deberán cambiarse por unas nuevas. Los discos de freno, en cambio, se pueden limpiar con un detergente especial para frenos o con agua caliente y detergente de uso corriente.

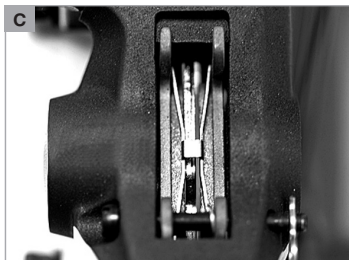
Ruidos inusitados (de rascado, de roce, etc.) durante el frenado o variaciones notables de la fuerza de frenado – sea que se aumente o disminuya – son indicios de que las pastillas están sucias o se han desgastado. Compruebe el estado de las pastillas y cámbielas si es necesario. De lo contrario podrían dañarse otros componentes, p. ej., el disco, o que se produzca el fallo total del freno con el subsiguiente riesgo de accidentes. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## ⚠️ ATENCIÓN

Los frenos de disco se calientan durante su uso. Por lo tanto, evite tocar los discos inmediatamente después de parar la bicicleta, especialmente después de bajadas prolongadas.

## AVISO

En bicicletas con frenos de disco, monte los fiadores de transporte (a) si transporta la bicicleta BERGAMONT con las ruedas desmontadas.



## Frenos de disco hidráulicos

### Control del funcionamiento

Compruebe periódicamente que no haya fugas en los latiguillos **(b)** y las conexiones mientras mantiene la palanca de freno accionada. Si nota que sale líquido de freno, acuda inmediatamente a su establecimiento especializado BERGAMONT. Una fuga puede dejar el freno inoperante. ¡Riesgo de accidentes!

### Desgaste y mantenimiento

El desgaste de las pastillas de frenos de disco hidráulicos se compensa automáticamente. El recorrido de la palanca de freno no cambia.

Compruebe regularmente el desgaste de las pastillas **(c+d)** y tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del freno.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las conexiones abiertas o las fugas en los latiguillos reducen notablemente la eficacia de frenado. Acuda de inmediato a su establecimiento especializado BERGAMONT cuando note fugas en el sistema o dobleces en los latiguillos.

No transporte su bicicleta BERGAMONT con el sillín y el manillar hacia abajo: los frenos pueden quedar inoperantes. Nunca los ponga boca arriba cuando los someta a reparación **(e)**.

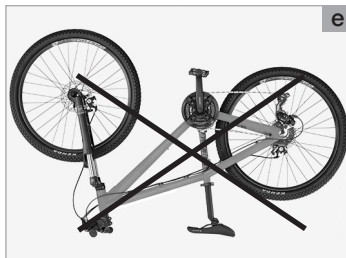
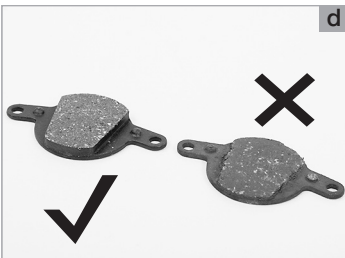
Si los frenos están muy sucios pueden que se oigan chirridos.

### ⚠ ATENCIÓN

No abra los latiguillos del freno, ya que puede salir líquido de freno, que es perjudicial para la salud y corrosivo para la superficie lacada.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Si su sistema de frenado funciona con líquido de freno DOT **(f)**, es preciso cambiar éste último en intervalos regulares siguiendo las instrucciones del fabricante.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Transporte de su bicicleta BERGAMONT con las ruedas montadas: Al transportar las bicicletas BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma. Esto evita que entre aire en el sistema.

## AVISO

Si transporta su bicicleta BERGAMONT con la rueda desmontada no olvide montar los fiadores de transporte. Al transportar las bicicletas BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma (a). Esto evita que entre aire en el sistema.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea sin falta las instrucciones del fabricante del freno, antes de desmontar la rueda o realizar trabajos de mantenimiento. Un uso incorrecto del freno puede provocar el fallo del sistema.

### Frenos de disco mecánicos

#### Control del funcionamiento

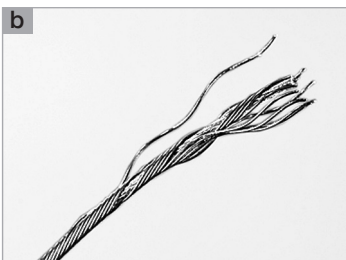
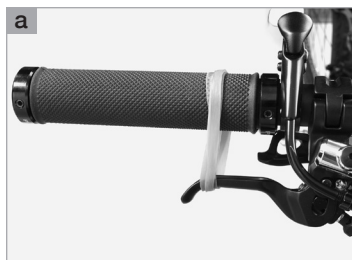
En frenos de disco mecánicos, el desgaste de las pastillas incrementa el recorrido de la palanca de freno. Compruebe con regularidad si alcanza un punto duro definido antes de que la palanca toque el manillar. Compruebe que los cables siguen intactos.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Se recomienda cambiar de inmediato los cables de freno dañados (b), ya que en esta condición pueden romperse. ¡Riesgo de accidentes!

#### Desgaste y mantenimiento

Encierta medida se puede compensar el desgaste de las pastillas en la propia palanca de freno. Afloje el anillo de fijación del tornillo tensor, a través del cual el cable entra en la palanca de freno (c), y desenrosque el tornillo tensor hasta que obtenga un recorrido satisfactorio de la palanca de freno. Vuelva a apretar el anillo de fijación evitando que la ranura del tornillo tensor quede arriba o delante, puesto que así acumula más suciedad y humedad de lo normal.



Otra opción es reajustar el cable de la misma manera directamente en el freno. Después del reajuste, compruebe que el freno funcione correctamente y que las pastillas no rocen al soltar la palanca de freno y girar la rueda **(d)**. Si realiza reajustes repetidos, la posición de la leva situada en la pinza de freno termina por cambiar. La eficacia de frenado disminuye y, en casos extremos, puede que el freno falle por completo. ¡Riesgo de accidentes!

En algunos modelos, la propia pinza de freno incorpora otros dispositivos de ajuste que, sin embargo, requieren habilidad manual. Lea sin falta las instrucciones del fabricante del freno, antes de realizar el ajuste del freno. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el freno se reajusta varias veces, únicamente en el cable del freno, es posible que se reduzca considerablemente la eficacia máxima de frenado.

Lea sin falta las instrucciones del fabricante del freno, antes de desmontar la rueda o realizar trabajos de mantenimiento. Un uso incorrecto del freno puede provocar el fallo del sistema.

## **SISTEMA DE CAMBIO**

### **EL CAMBIO EXTERNO**

El sistema de cambio **(e+f)** de la bicicleta BERGAMONT sirve para adaptar la relación de las marchas a los accidentes geográficos y a la velocidad de marcha deseada.

Con una marcha corta, en la que la cadena pasa sobre el plato pequeño delante y sobre un piñón grande detrás, usted consigue subir cuestas empinadas sin gastar en exceso sus fuerzas. En estos casos tendrá pedaleo más rápido, o sea, con una mayor frecuencia. Cuesta abajo se cambia a un desarrollo elevado (plato grande delante, piñón pequeño detrás), de modo que basta un solo giro de la biela para recorrer muchos metros con una velocidad igualmente más alta.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Durante el proceso de cambio se debe seguir pedaleando ligeramente; pero se recomienda reducir notablemente la fuerza de pedaleo. Especialmente al cambiar de marcha adelante se deberá pedalear despacio y sin mucha fuerza.

En bicicletas Pedelects BERGAMONT reduzca la frecuencia y fuerza de pedaleo un poco antes de cambiar de marcha. Esto hace que el accionamiento se interrumpa por un momento. Si sigue pedaleando sin pausa, puede que las altas fuerzas de la cadena provoquen el fallo de la misma.

Practique a cambiar de marcha en un lugar sin tráfico hasta que domine el manejo de las palancas o mandos giratorios de su bicicleta BERGAMONT.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Las bicicletas Pedelec BERGAMONT sólo llevan un plato adelante (a). Por este motivo, la bicicleta no tiene un desviador delantero y en la parte izquierda del manillar tampoco va montada una palanca de cambio.

Lea sin falta las instrucciones de uso del fabricante del cambio y familiarícese con el manejo del mismo.

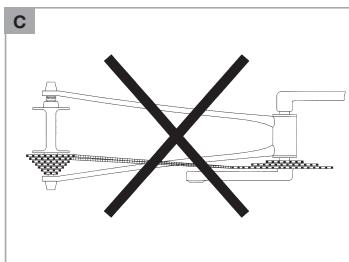
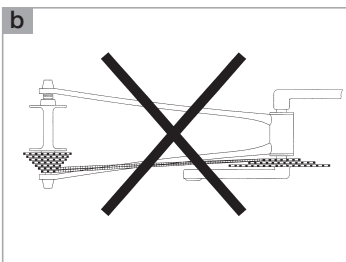
## Funcionamiento y manejo

Los cambios internos funcionan siempre según el siguiente principio:

Plato grande delante	– pedaleo duro	– mayor desarrollo
Plato pequeño delante	– pedaleo fácil	– menor desarrollo
Piñón grande atrás	– pedaleo fácil	– menor desarrollo
Piñón pequeño atrás	– pedaleo duro	– mayor desarrollo

Por lo general, los mandos de cambio están montados de la siguiente manera:

Palanca de cambio derecha	– piñones (atrás)
Palanca de cambio izquierda	– platos (delante)



Las bicicletas de todo terreno modernas BERGAMONT tienen hasta 33 marchas; pero dado que algunas de ellas coinciden, sólo se pueden usar realmente entre 15 y 18 marchas. Se deben evitar las marchas en las que la cadena vaya muy cruzada, ya que esto supone una disminución del rendimiento y un notable aumento del desgaste.

Se considera como desfavorable, p. ej., un guiado de cadena en el que ésta vaya en el plato pequeño delante y, simultáneamente, en los dos o tres piñones externos (pequeños) atrás **(b)**, o bien cuando engrana con el plato grande delante y en los piñones internos (grandes) de la rueda trasera **(c)**.

El eje de pedalier **(d)** es el elemento de unión entre las bielas y el cuadro. Hay distintos tipos: a veces el eje propiamente dicho forma una única pieza con los rodamientos y otras veces está integrado en la biela derecha. Los rodamientos de bolas herméticos no requieren mantenimiento y se suministran sin holgura de fábrica. Sin embargo, hay que comprobar regularmente el apriete fijo del pedalier dentro de su caja en el cuadro.

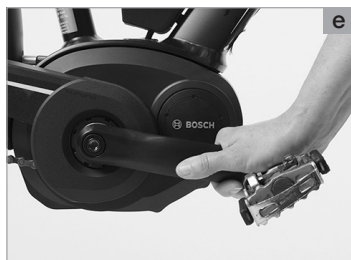
Del mismo modo, hay que comprobar regularmente que las bielas permanecen bien colocadas en el eje del pedalier propiamente dicho y que los rodamientos no tengan holgura. Si sacude fuertemente las bielas, no deberá sentirse holgura **(e)**. De lo contrario, acudir inmediatamente a su establecimiento especializado BERGAMONT.

El proceso de cambio se inicia, dependiendo del sistema de cambio que lleve montado la bicicleta, accionando una palanca de cambio, una unidad freno/cambio o dando un leve giro de muñeca, si tiene un cambio de puño giratorio. Durante todo el proceso de cambio hay que seguir pedaleando; a la vez hay que reducir notablemente la fuerza de pedaleo.

A continuación se describen los modos de funcionamiento de los distintos tipos de mandos de cambio. Sin embargo, puede que su nueva bicicleta BERGAMONT esté equipada con otro sistema de cambio que no se describe en este manual.

En las palancas de cambio, la palanca grande (palanca de pulgar) **(f)** sirve, por regla general, para cambiar a los platos/piñones mayores.

Es decir que un cambio de marcha efectuado con el pulgar de la mano derecha provoca un desarrollo más suave. Los cambios son graduados y también se pueden accionar varias marchas de una vez. Accionando la palanca de pulgar izquierda se cambia a un desarrollo más duro.



La palanca pequeña, colocada delante del manillar a la vista del ciclista, y que se acciona con el índice (palanca de índice) **(a)**, hace pasar la cadena a los platos/piñones menores—es decir, a la derecha se cambia a las marchas más duras y a la izquierda a las marchas más fáciles.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Lleve siempre pantalones ajustados o utilice cintas de sujeción **(b)** o algo semejante. Así evitará que su pantalón se enganche con la cadena o los platos. ¡Riesgo de caídas!

Al cambiar de marcha bajo carga, es decir, mientras carga mucho los pedales, se corre el riesgo de que la cadena “patine”. En el desviador delantero puede que incluso la cadena se salga por completo de los platos, lo que puede provocar una caída. En todo caso, se acorta considerablemente la vida útil de la cadena.

### **AVISO**

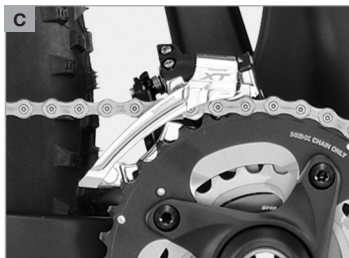
Si hay holgura entre el eje pedalier y las bielas, puede que éstas últimas sufran daños. ¡Peligro de rotura!

Evite marchas que obligan a la cadena a ir muy cruzada. Esto conlleva un mayor desgaste.

Durante el cambio de marchas es importante seguir pedaleando de manera uniforme, sin forzar demasiado. No cambie las marchas bajo carga, sobre todo en el desviador delantero **(c)**, ya que esto acorta considerablemente la vida útil de la cadena. Además, puede ocurrir que la cadena se enganche entre la vaina y los platos (el llamado “chain-suck”).

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Lea sin falta las instrucciones del fabricante del sistema de cambio. Si fuera necesario, familiarícese con su nuevo cambio en un lugar sin tráfico. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## Inspección y reajuste

El sistema de cambio ha sido ajustado por su establecimiento especializado BERGAMONT antes de la entrega de la bicicleta. Sin embargo, los cables tienden a dar de sí en los primeros kilómetros, con lo que los cambios de marcha resultan más imprecisos y la cadena hace ruidos (crujientes).

Una puesta a punto completa de los desviadores trasero (**d**) y delantero es trabajo exclusivo del técnico experimentado. Si quiere intentarlo usted mismo, lea también las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si el sistema de cambio provoca problemas, solicite ayuda en su establecimiento especializado BERGAMONT.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Para mayor seguridad, lleve su bicicleta BERGAMONT recién comprada a su establecimiento especializado BERGAMONT para someterla a una primera revisión después de haber recorrido entre 100 a 300 km o después de 5 a 15 horas de uso, o sea, después de cuatro a seis semanas o, a más tardar, al cabo de tres meses.

## Ajuste del desviador trasero

Reajuste la tensión del cable actuando sobre el tope ajustable del cable en la palanca de cambio (**e**) o sobre el tornillo de ajuste a través del cual el cable Bowden se articula al desviador trasero. Para ello, haga pasar la cadena al piñón más pequeño y desenrosque el tornillo respectivo dando medios giros sucesivos, hasta que el cable quede ligeramente tensado.

Tras cada tensado, compruebe si la cadena pasa sin problemas a los piñones superiores siguientes. Para ello, tendrá que girar las bielas mano o montar en subicicleta BERGAMONT y pasar las marchas.

Si la cadena sube a los piñones grandes con facilidad, queda por comprobar si en gran medida también consuavidad en los piñones pequeños. Si no es así, será necesario girar al go en sentido opuesto el tornillo de ajuste correspondiente. Puede que se necesiten varias tentativas.



## ⚠️ ADVERTENCIA

Una puesta a punto completa de los desviadores trasero y delantero es trabajo exclusivo del técnico experimentado. Lea sin falta las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si el sistema de cambio provoca problemas, solicite la ayuda de su establecimiento especializado BERGAMONT.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Será más fácil comprobar el funcionamiento del cambio, girando las bielas y pasando las marchas al mismo tiempo, si otra persona levanta la rueda trasera o si monta la bicicleta BERGAMONT en un soporte de montaje.

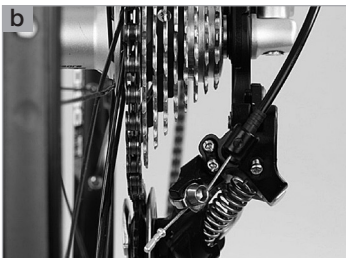
### Ajuste de los topes finales

Para evitar que el desviador trasero o la cadena se enreden entre los radios o que la cadena se salga del piñón más pequeño, el movimiento del desviador trasero se limita mediante unos tornillos de ajuste que hacen de topes finales **(a)**. Su establecimiento especializado BERGAMONT se encarga de ajustar estos tornillos de ajuste; su posición no cambia con el uso normal de la bicicleta.

Si es necesario, corrija la posición del desviador trasero actuando sobre estos tornillos de ajuste. Los desviadores traseros suelen llevar las letras “H”, de high gear (marcha larga), y “L”, de low gear (marcha corta). “High gear” equivale en este caso a la marcha dura, o sea, al piñón pequeño. Gire el tornillo de ajuste en sentido horario para dejar el desviador trasero más adentro, o en sentido opuesto para dejarlo más afuera.

Ahora cambie al piñón mayor **(b)** y compruebe si la polea guía del desviador trasero está bien centrada debajo de los dientes del piñón **(c)**. Gire el tornillo de ajuste marcado con una “L” en sentido horario, hasta que el desviador trasero yano se deje mover en dirección de los radios – ni accionando la palanca de cambio ni aplicando presión con la mano. Gire con cuidado la biela.

Este ajuste impide que la cadena se enrede en los piñones o radios y que el desviador trasero, o sea la jaula con las poleas guías, toque los radios – en los dos casos se podrían dañar los radios, el desviador trasero y el cuadro. En el peor caso ya no podrá seguir su camino.



## ⚠ ADVERTENCIA

Si su bicicleta BERGAMONT se ha volcado o el desviador trasero ha sufrido un golpe, es posible que éste último o su fijación, la llamada patilla de cambio, se hayan torcido. Peligro de fallo del material y una caída. Tras este tipo de incidentes, o cuando se monta otra rueda trasera, es importante controlar la zona de movimiento del desviador trasero y, si cabe, reajustar los tornillos de ajuste que hacen de topes finales.

Después de ajustar el cambio, es indispensable hacer una salida de prueba en una zona sin tráfico.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Haga controlar su bicicleta BERGAMONT por su establecimiento especializado BERGAMONT en intervalos regulares.

### Ajuste del desviador delantero

La zona en la que el desviador delantero **(d)** mantiene la cadena en el plato sin rozar es muy reducida. Como en el desviador trasero, la zona de movimiento se limita por unos tornillos de ajuste que hacen de topes finales **(e)**, marcados con las letras "H" y "L". Su establecimiento especializado BERGAMONT se encarga de ajustar estos tornillos de ajuste; su posición no cambia con el uso normal de la bicicleta.

En el desviador delantero, al igual que en el trasero, el cable puede dar de sí, lo que contribuye a reducir la precisión del cambio. Haga pasar la cadena al plato pequeño, y, si fuera necesario, tense el cable actuando sobre el tornillo, a través del cual el cable Bowden pasa por la palanca de cambio **(f)**.

## ⚠ ADVERTENCIA

Tras una caída, compruebe que las placas de la jaula del desviador delantero permanecen paralelas a los platos y asegúrese de que no toquen el plato grande. En este caso, la cadena quedaría bloqueada. ¡Riesgo de accidentes!



## ADVERTENCIA

El ajuste del desviador delantero requiere de mucho cuidado. Si este ajuste no se realiza correctamente, puede que la cadena se salga, dejando la bicicleta repentinamente sin tracción. ¡Peligro de caídas!

Después de ajustar el cambio, es indispensable hacer una salida de prueba en una zona sin tráfico (a).



## CADENA

Para alargar la vida útil de la cadena y evitar que haga ruidos, lo decisivo no es la cantidad de lubricante que aplique, sino su buena distribución y la regularidad con que lo haga. Limpie de vez en cuando la suciedad y el aceite que se han pegado a la cadena con un trapo untado en aceite **(b)**. No hay necesidad de usar desengrasantes especiales para cadenas; éstos son más bien nocivos.

Aplique el aceite, la grasa o la cera para cadenas en los eslabones pulidos **(c)**. Para ello, gire la biela y aplique unas gotitas de lubricante a los rodillos del lado interior de la cadena. A continuación, dé varias vueltas a la cadena. Deje la bicicleta BERGAMONT en reposo durante unos minutos para que el lubricante pueda penetrar en la cadena. Ahora, retire el lubricante que sobre con un trapo para que no gotee durante la marcha y para evitar que se deposite suciedad en la cadena.

### ADVERTENCIA

Asegúrese sin falta de que no entre lubricante en las superficies de frenado de las llantas **(d)**, en los discos de freno **(e)** o en las zapatas **(f)** o pastillas de freno. Los frenos podrían fallar.

### AVISO

Para preservar el medio ambiente, use exclusivamente lubricantes biodegradables, dado que, al rodar, siempre cae al suelo algo de lubricante de la cadena, sobre todo cuando llueve.



## MANTENIMIENTO DE LA CADENA

La cadena es una de las piezas de desgaste de subbicicleta BERGAMONT, pero usted puede contribuir a alargar su vida útil. Lubrique la cadena con regularidad, sobre todo, después de viajar bajo lluvia. Use marchas que supongan un guiado poco cruzado de la cadena (**a+b**) y mantenga, en la medida de lo posible, una cadencia de pedaleo elevada.

Las cadenas de bicicletas equipadas con cambio por cadena alcanzan el límite de desgaste después de recorrer entre 800 y 2.000 km o después de un período de uso de 50 a 125 horas. Una cadena muy estirada dificulta el cambio de las marchas, además de deteriorar muchos los piñones y platos. Sustituir estos componentes resulta costoso si lo compara con un simple cambio de cadena. Por lo tanto, no deje de comprobar con regularidad el estado de la cadena.

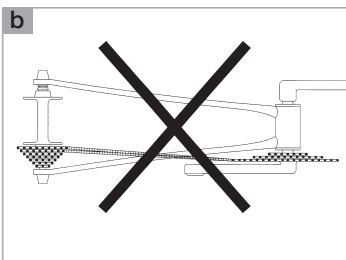
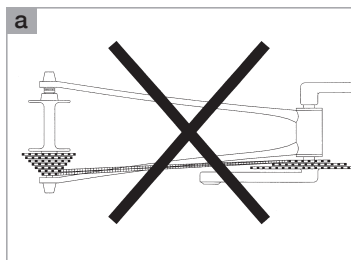
Su establecimiento especializado BERGAMONT cuenta con los aparatos de medición adecuados para un control del desgaste de la cadena (**c**). Se recomienda dejar la sustitución de la cadena en manos de un especialista, ya que para ello se necesitan herramientas especiales y hay que elegir la cadena que mejor se ajuste al tipo de cambio respectivo.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una cadena mal remachada o muy desgastada puede romperse y provocar una caída.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para cambiar la cadena, use exclusivamente piezas de recambio compatibles e identificadas con la marca original (**d**). Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.



## RUEDAS Y NEUMÁTICOS

La rueda está constituida por el buje, los radios y la llanta. En la llanta va montado el neumático, en el que se inserta la cámara (sistema más común), o los neumáticos plegables o neumáticos con aro rígido. Para proteger la cámara, que es muy delicada, se coloca o pega una cinta fondo de llanta **(e)** sobre las cabecillas de los radios y sobre el lecho de llanta, el cual suele tener ángulos cortantes.

Otro sistema de uso corriente está compuesto por neumáticos sin cámara (tubeless), que requieren llantas especiales sin agujeros y válvulas firmemente atornilladas. Además existen neumáticos tubulares (tubulars), que se pegan a llantas especiales.

Las ruedas se están sometidas a esfuerzos intensos al soportar el peso del ciclista, el equipaje y las irregularidades de la calzada. Por más esmerada que sea la fabricación de las ruedas, que vienen centradas de fábrica, puede que los radios y las cabecillas se vuelten un poco durante las primeras salidas. Y después de 100-300 kilómetros de recorrido o de 5 a 15 horas de uso conviene dejar que su establecimiento especializado BERGAMONT revise o, si fueran necesario, corrija el centrado de las ruedas.

Tras este período de rodaje, deberá controlar con regularidad las ruedas, aunque raras veces se necesita volver a centrarlas **(f)**.

### ADVERTENCIA

Unos neumáticos tubulares mal pegados pueden saltar de la llanta. ¡Riesgo de accidentes!

### AVISO

El centrado (el retensado) de las ruedas es una tarea delicada, que conviene dejar en manos de un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los neumáticos tubulares no se tratarán en adelante. Para obtener más información consulte las instrucciones del fabricante de la llanta y del fabricante del neumático y consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## A CERCA DE LOS NEUMÁTICOS, CÁMARAS, CINTA FONDO DE LLANTA, PRESIÓN DE INFLADO

Los neumáticos deben proporcionar adherencia y tracción, girar con facilidad y absorber pequeños choques de la calzada. La composición de la armazón interna del neumático (carcasa), la mezcla de goma, así como el tipo de dibujo determinan la resistencia a la rodadura y las capacidades de adherencia del neumático. En un establecimiento especializado BERGAMONT le ofrecerán varios tipos de neumáticos **(a)**.

A la hora de montar un neumático nuevo debe tener en cuenta el tipo y las dimensiones del neumático montado hasta ahora. Las dimensiones van grabadas en su flanco en dos unidades de medida. El valor más exacto es el normalizado en milímetros (ejemplo: las cifras 57-622 **(b)** indican una anchura de 57 mm en estado inflado y un diámetro (interno) del talón del neumático de 622 milímetros). La otra referencia de tamaño se expresa en pulgadas (p. ej., 29x2,25").

Para que los neumáticos ofrezcan la justa medida entre suavidad y confort de marcha, es preciso inflarlos con la presión correcta **(c)**. Esto contribuye también a mejorar su resistencia frente a los pinchazos, ya que una presión de inflado insuficiente puede provocar un "snake-bite" (mordisco), es decir, el aplastamiento de la cámara al pasar sobre un bordillo afilado.

Normalmente, la presión de inflado recomendada por el fabricante se especifica ya sea en el flanco del neumático o en la etiqueta de tipo **(d)**. El límite inferior de la presión indicada supone comodidad máxima en cuanto a suspensión para ciclistas ligeros, ideal para rodar por suelo áspero. Con un aumento de presión, se minimiza la resistencia a la rodadura al ir por suelo plano, pero se reduce la comodidad. Efecto, las ruedas muy infladas se adecuan más para ciclistas pesados y viajes sobre asfalto liso. Por esto es importante ajustar la presión al peso del ciclista y sus hábitos de conducción.

Con frecuencia, la presión se expresa en la unidad inglesa psi (pounds per square inch). En la tabla **(e)** se recogen los valores más frecuentes con sus equivalentes.

Los neumáticos plegables y con aro rígido no quedan herméticos con la llanta sola. Para mantener la presión en el interior del neumático se inserta una cámara que se infla a través de una válvula.



Las llantas en las que se montan neumáticos plegables y de aro rígido requieren por lo general una cinta fondo de llanta de calidad, en toda la anchura del fondo de llanta. En el caso de frenos de llanta, esta cinta protege la cámara también contra el calor de frenado, que puede provocar un reventón

## ⚠ ADVERTENCIA

Cambie los neumáticos desgastados, quebradizos o resquebrajados, ya que su estructura interna puede deteriorarse al penetrar humedad o suciedad. La cámara podría reventarse. ¡Riesgo de caídas!

Si monta un neumático más ancho o más alto que el que viene montado de fábrica, es posible que su pie tope contra la rueda delantera al ir lentamente. Además observe la distancia entre la horquilla y el cuadro. ¡Riesgo de accidentes!

Cuide de sus neumáticos. Mantenga siempre la presión de inflado prescrita (f) y compruébela en intervalos regulares, al menos, una vez a la semana. Si monta en bicicleta con una presión de inflado demasiado baja o demasiado alta, es posible que el neumático se salga de la llanta o se reviente.

Los neumáticos plegables y con aro rígido que admiten una presión igual o superior a 5 bar deben montarse en llantas con perfil de gancho.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Tenga en cuenta los valores de presión máximos de la llanta, los cuales dependen de la anchura de los neumáticos. Estos valores se encuentran en las instrucciones del fabricante de las llantas o las ruedas.

Tenga en cuenta que una Pedelec pesa más que una bicicleta tradicional y que, por tanto, puede que la presión de los neumáticos a que está acostumbrada sea insuficiente. Cuanto mayor sea la presión mejor será la estabilidad de manejo y la resistencia a los pinchazos. Los valores de presión mínima y máxima (en bar o en psi) se indican en los flancos de los neumáticos.



e			
psi	bar	psi	bar
10	0.7	40	2.8
15	1.0	45	3.1
20	1.4	50	3.4
25	1.7	55	3.8
30	2.1	60	4.1
35	2.4	65	4.5



## VÁLVULAS

En las bicicletas todo terreno BERGAMONT se usan dos tipos de válvulas:

1. La **válvula Sclaverand Presta (a)** se ha impuesto en casi todos los tipos de bicicletas. Esta válvula está diseñada para soportar presiones muy elevadas.
2. La **válvula Schrader** o de **automóvil (b)** viene de los automóviles.

Todos estos tipos de válvula llevan una caperuza de plástico que los protege de la suciedad.

La **válvula Schrader** se puede inflar directamente con una bomba adecuada después de desenroscar la caperuza.

Antes de inflar neumáticos con **válvula Presta**, debe aflojar un poco la pequeña tuerca moleteada y presionarla un segundo hacia la válvula hasta que salga algo de aire. Compruebe que el cuerpo de la válvula está bien colocado en su vástago. Si este no es el caso, pueden producirse pérdidas de aire imperceptibles. Después del inflado, vuelva a apretar con la mano la tuerca de la válvula.

Las **válvulas de automóvil** y – mediante un adaptador – también las válvulas Presta se pueden inflar con el compresor de la gasolinera. Accione el compresor con breves impulsos, puesto que, de otro modo, existe el peligro de inflar el neumático en exceso y reventarlo.

Para dejarsalir aire, presione brevemente hacia dentro la clavija central de la válvula Schrader o la tuerca moleteada en válvulas Presta **(c)**.

Con una bomba de mano puede costar mucho generar suficiente presión. Resulta más fácil inflar el neumático con infladores de pie con manómetro **(d)**.



## CENTRADO DE LAS LLANTAS, TENSADO DE LOS RADIOS

La tensión uniforme de los radios (**e**) es responsable de la rotación concéntrica de la rueda. La tensión de uno de los radios puede cambiar, p. ej., si se pasa a velocidad excesiva sobre un bordillo o si se suelta una cabecilla. Entonces, las fuerzas de tracción entran en desequilibrio. Incluso antes de que se perciba esa irregularidad por un balanceo, puede que la funcionalidad de su bicicleta BERGAMONT se haya visto afectada.

En las bicicletas equipadas con frenos de llanta, los flancos de las llantas son a la vez las superficies de frenado. Así que cualquier defecto de centrado de las llantas puede mermar la eficacia de frenado. Por eso conviene comprobar cada cierto tiempo el centrado de las llantas: levante la rueda y hágala girar con la mano. Observe la distancia entre la llanta y las zapatas. Si la distancia varía de un milímetro o más, conviene hacer recentrar la rueda en su establecimiento especializado BERGAMONT (**f**).

### ADVERTENCIA

Nunca monte en su bicicleta con las ruedas descentradas. En el caso de frenos de llanta, un alabeo extremo puede hacer que las zapatas presionen contra la llanta con fuerza excesiva. Esto suele provocar la parada inmediata de las ruedas y provocar una caída.

Es imprescindible tensar inmediatamente los radios aflojados. De lo contrario, la carga aumenta considerablemente en esta zona para todos los demás componentes.

### AVISO

El centrado (el retensado) de las ruedas es una tarea delicada, que conviene dejar en manos de un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT.



d



e



f

## SOLUCIONAR UN PINCHAZO

Un pinchazo es el percance más frecuente durante un viaje en bicicleta. Sin embargo, el hecho de pinchar no tiene por qué suponer el fin de la excursión si lleva consigo las herramientas necesarias y una cámara de recambio o un kit de reparación. Si las ruedas de su bicicleta se sujetan con cierres rápidos al cuadro y a la horquilla, bastará con llevar dos desmontables y una bomba (a).

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de desmontar una rueda, lea por favor los capítulos “Remontaje de la rueda” y “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes”. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

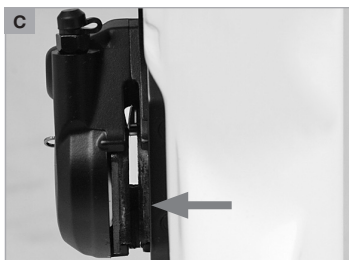
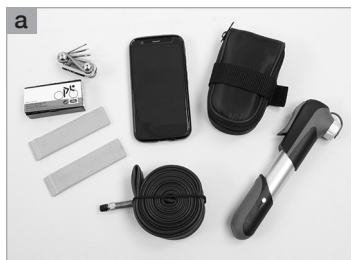
### DESMONTAJE DE LA RUEDA

En bicicletas equipadas con **frenos de llanta mecánicos** (frenos cantilever o frenos en V), debe soltar primero el cable, liberándolo de la leva del freno (b). Para ello, pase la mano por la llanta y junte las zapatas o las levas del freno. En esta posición resulta fácil desenganchar el casquillo, generalmente de forma tubular, del cable transversal, o la funda del cable (en el caso de frenos en V).

En el caso de **frenos de disco** (hidráulicos o mecánicos), trate de detectar primero en la mirilla la posición las pastillas (c). Más tarde, esto le ayudará a comprobar si las pastillas aún están en sus sitios después del desmontaje. Para más información consulte las instrucciones de uso del fabricante del freno.

Antes de desmontar una rueda trasera con desviador conviene pasar atrás al piñón más pequeño. De esta forma, se aparta el desviador para que no estorbe durante el desmontaje. Abra el cierre rápido de la rueda tal y como se describe en el capítulo “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes”.

Si no logra extraer la rueda delantera, puede que se deba a los mecanismos de retención, es decir, a unos salientes en las punteras. Debe aflojar un poco la tuerca del cierre rápido, con la que se ajusta la precarga, para poder desenganchar la rueda de las punteras y sus mecanismos de retención.



Para facilitar el desmontaje de la rueda trasera, desplace con la mano el desviador trasero un poco hacia atrás **(d)**. Levante un poco subicicleta BERGAMONT y dé un pequeño golpe a la rueda para que se desprenda.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si ha comprado una bicicleta BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, nunca ponga la bicicleta boca abajo, es decir, con el manillar y el sillín hacia abajo. Los frenos podrían fallar.

### **⚠ ATENCIÓN**

Los discos de freno pueden calentarse mucho, déjelos enfriar antes de desmontar la rueda.

### **AVISO**

Si ha desmontado la rueda, no accione nunca la maneta del freno (de disco) y no olvide montar los fiadores de transporte al desmontar la rueda.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Siga las instrucciones de uso de los fabricantes de los frenos y cambios.

## **NEUMÁTICOS PLEGABLES Y CON ARO RÍGIDO**

### **Desmontaje del neumático**

Desatornille la caperuzadela válvula y la tuerca de fijación para vaciar todo el aire. Despegue los dos flancos del neumático del talón de la llanta, presionándolos en toda la circunferencia hacia el centro de la llanta. Esto le facilitará el desmontaje.

Introduzca un desmontable de plástico en el borde inferior del neumático a aproximadamente 5 centímetros de la válvula y saque el lateral del neumático haciendo palanca en el talón de la llanta **(e)**. Mantenga el desmontable en esta posición. Introduzca el segundo desmontable a unos 10 centímetros del primero, al otro lado de la válvula, entre la llanta y el neumático, y saque el lateral del neumático haciendo otra vez palanca en el talón de la llanta **(f)**.



Una vez extraída una parte del flanco del neumático, bastará ir desplazando progresivamente el desmontable a lo largo de la circunferencia para sacar lo que falte.

Ahora podrá sacar la cámara. Tenga cuidado de no enganchar la válvula en la llanta y de no dañar la cámara.

Si fuera necesario, saque también el otro flanco del neumático, lo que ahora resultará muy fácil.

Repárela cámara de acuerdo con las instrucciones del fabricante de parches o sustítuyala por otra.

Cuando haya desmontado el neumático, aproveche para verificar la cinta fondo de llanta **(a)**. Compruebe que sigue colocada de manera uniforme, si de deterioro nis rasgaduras, recubriendo todas las cabecillas y orificios de los radios.

En las denominadas llantas de doble pared, es fundamental que la cinta cubra todo el fondo de la llanta, pero que no sea demasiado ancha para que no rebase los flancos de la llanta. Las llantas de doble pared sólo se pueden combinar con cintas de textil o plástico resistente. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad deberá cambiar el neumático si un cuerpo extraño ha destruido su tejido.

Las cintas fondo de llanta defectuosas deben cambiarse inmediatamente.

### AVISO

Si pincha lejos de casa, infle la cámara, acérquela al oído y vaya girándola en esta posición hasta darle la vuelta completa – así podrá, en la mayoría de los casos, escuchar dónde está localizada la fuga. En casa puede sumergir la cámara en un cubo con agua y localizar el agujero por medio de las burbujas. Cuando haya encontrado el agujero, busque la parte que le corresponde en el neumático y examínela también. Muchas veces, el cuerpo extraño que originó el pinchazo todavía sigue clavado en el neumático. Si es así, retírelo porque podría provocar un nuevo pinchazo.



## Montaje del neumático

Al montar un neumático, tenga cuidado de no dejar entrar en su interior ningún cuerpo extraño, como suciedad o arena, y de no dañar la cámara.

Coloque la llanta con un talón en el neumático. Haga pasar un flanco del neumático con la ayuda de sus pulgares por encima del talón de la llanta a lo largo de toda la circunferencia. Por lo general, no se necesitan herramientas para esta operación.

Encaje la válvula de la cámara en el orificio de la llanta **(b)**. Aplique un poco de aire a la cámara, para abultarla un poco, antes de colocarla por completo en el interior del neumático. No debe doblarse.

Empiece el montaje final por el lado opuesto de la válvula. Haga pasar el neumático por encima del borde de la llanta, por toda su circunferencia, ayudándose de los pulgares.

Tenga cuidado de no aprisionar la cámara entre el neumático y la llanta y de no aplastarla. Empuje siempre la cámara con la mano hasta que acabe encajándose en el interior del neumático **(c)**.

Avance de igual manera en ambos lados, a lo largo del contorno. Cuando falte poco, hay que tirar el neumático con fuerza hacia abajo **(d)** para que la parte ya montada acabe encajándose en el fondo de la llanta. Esto le facilitará mucho el montaje en los últimos centímetros.

Antes de introducir el neumático por completo en la llanta, vuelva a verificar la posición de la cámara y haga pasar entonces el neumático por encima del borde de la llanta, empujándolo con la base del pulgar.

Si no acierta a encajarlo, tendrá que recurrir a los desmontables **(e)**. Asegúrese de que el extremo curvado de los desmontables apunte en dirección de la cámara para no dañarla.

Presione levemente la válvula hacia el interior del neumático **(f)** para no aprisionar la cámara con el aro del neumático. Asegúrese de que la válvula está recta. Si este no es el caso, no queda más remedio que desmontar un flanco del neumático y volver a alinear la cámara.



Para asegurarse de que la cámara no queda aplastada por el aro del neumático, mueva el neumático de un lado a otro, en toda la circunferencia de la rueda. Aproveche para comprobar que la cinta fondo de llanta no se haya desplazado.

Infle la cámara a la presión deseada. La presión máxima suele estar grabada en el flanco del neumático.

La colocación del neumático es correcta cuando la línea fina en el flanco del neumático **(a)**, situada ligeramente por encima de la llanta, discurre a igual distancia en toda la circunferencia. Si este no es el caso, deje salir el aire y vuelva a controlar. Regule ahora la presión de inflado a través de la válvula, partiendo de la presión máxima. Observe el margen de presión recomendado **(b)**.

## NEUMÁTICOS SIN CÁMARA (TUBELESS/UST)

### Desmontaje del neumático

Deje salir todo el aire del neumático sin cámara/UST **(c)**. Presione ahora uno de los flancos del neumático en toda la circunferencia hacia el centro de la llanta hasta que el talón del neumático quede alojado algo flojo en el fondo de la llanta. Levante ese flanco del neumático completamente por encima del flanco de la llanta, empezando por la parte opuesta a la válvula. No use un desmontable para evitar que se dañe la junta sensible del talón de la llanta. Solo cuando haya pasado todo el flanco del neumático sobre el talón de la llanta, podrá empujar, si es necesario, el otro flanco del neumático hacia el fondo de la llanta y quitarlo.

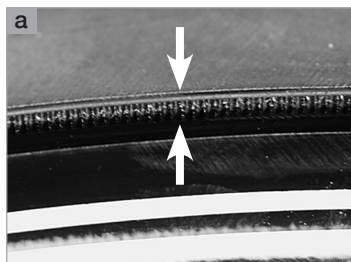
### Reparación

En caso de pinchazo podrá montar una cámara en un neumático sin cámara. Para ello, retire – si existe – el cuerpo extraño del neumático y quite la válvula de la llanta. Infle un poco la nueva cámara y colóquela en el neumático. El montaje se realiza de la siguiente manera:

Para neumáticos sin cámara existen parches de reparación especiales, que se colocan en el interior del neumático. Si es necesario, también puede utilizar parches de reparación normales. En todo caso, siga las instrucciones del fabricante del parche.

### AVISO

Un montaje incorrecto puede provocar disfunciones o daños del tubular. Siga sin falta las instrucciones del fabricante del componente.



## Montaje del neumático

El neumático debe estar libre de lubricantes y suciedad en el interior y en el área del talón a la hora del montaje. No utilice desmontables. Para evitar daños, humedezca el talón del neumático en toda su circunferencia con agua jabonosa o pasta de montaje – o al menos con agua – y empuje el neumático con las manos en la llanta, como se describe en el caso de neumáticos plegables y de aro rígido.

Primero, levante completamente el talón del neumático sobre un borde de la llanta **(d)** y despuésélo otro. Presioneambostalonesdelneumáticoentodasucircunferenciaenelfondo de la llanta **(e)** y asegúrese de que la válvula especial esté centrada entre los talones del neumático.

Haga presión sobre el neumático desde arriba en toda su circunferencia.

InfleelneumáticoconuncompresorouncartuchodeCO<sub>2</sub> **(f)** hasta alcanzar la presión máxima permitida, para que pueda asentarse en la llanta. La presión permitida se suele indicar en la pared lateral del neumático. Mientras que el neumático se asienta puede que se oigan fuertes chasquidos. ¡No se alarme!

La colocación del neumático es correcta cuando la línea fina en el flanco del neumático, situada ligeramente por encima de la llanta, discurre a igual distancia en toda la circunferencia. Regule ahora la presión de inflado a través de la válvula, partiendo de la presión máxima. Regule ahora la presión de inflado a través de la válvula, partiendo de la presión máxima. Observe el margen de presión recomendado.

### ADVERTENCIA

Los neumáticos sin cámara sólo deben montarse en llantas UST/ruedas UST.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Además de los neumáticos sin cámara UST también existe la posibilidad de usar neumáticos plegables llenos de látex líquido sin cámara. Lea y observe por favor las instrucciones del proveedor.



## REMONTAJE DE LA RUEDA

El remontaje de la rueda se hace en orden inverso al desmontaje. Compruebe que la rueda encaje de manera precisa en las punteras **(a)**, bien centrada entre las barras de la horquilla o los tirantes traseros. Compruebe la colocación correcta del cierre rápido o de eje pasante **(b)**. Para más información consulte el capítulo “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes”.

En el caso de **frenos en V** o **frenos cantilever**, reenganche el cable en la leva del freno. Para ello, sujete la llanta con una mano, al tiempo que junta las zapatas, o las levas del freno. En esta posición resulta fácil enganchar el casquillo, generalmente de forma tubular o el cable externo de los frenos en V **(c)**.

En caso de **frenos de disco**, compruebe antes de montar la rueda que las pastillas vayan colocadas exactamente en sus asientos en la pinza de freno. El mejor indicio de ello es que la holgura entre las pastillas es paralela **(d)** y los indicadores de desgaste se encuentran en su sitio. Asegúrese de colocar el disco de freno entre las pastillas.

### Todos los frenos:

Accione la palanca de freno (en frenos de disco varias veces), una vez que haya montado la rueda y cerrado el cierre rápido.

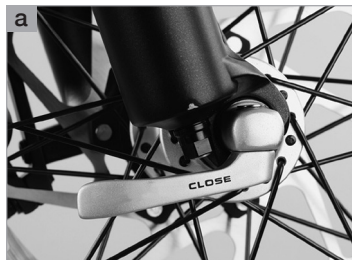
Levante la bicicleta BERGAMONT y haga girar la rueda: El disco de freno no debe rozar contra la pinza o las pastillas; la llanta no debe rozar contra las zapatas (en el caso de frenos de llanta).

### ⚠ ADVERTENCIA

Si tiene frenos de llanta, reenganche el cable del freno inmediatamente después de montar la rueda.

Antes de seguir camino compruebe que, tras el montaje, las superficies de frenado o, si los hubiera, los discos de freno siguen libres de grasa u otros lubricantes.

Asegúrese de que las zapatas coincidan con las superficies de frenado. Compruebe que la rueda está bien sujeta. Es imprescindible hacer una prueba de frenado tal y como se describe en el capítulo “Pruebas a realizar antes de cada uso”.



## PRUEBAS A REALIZAR TRAS UNA GAÍDA

1. Compruebe que las ruedas siguen fijadas correctamente en las punteras y que las llantas permanecen centradas respecto al cuadro, o la horquilla.

Haga girar las ruedas observando la distancia entre las zapatas y los flancos de las llantas entre el cuadro y los neumáticos. Si nota fuertes variaciones de esta distancia y se ve incapaz de centrar las ruedas allí mismo, habrá de abrir un poco los frenos con el mecanismo especial en el caso de frenos de llanta para que la llanta pase entre las zapatas sin rozar. Tenga en cuenta que tal vez ya no disponga de la plena eficacia de frenado.

Tanto en frenos de llanta como en frenos de disco, hay que hacer centrar las ruedas inmediatamente después de regresar a casa en su establecimiento especializado BERGAMONT.

Para obtener más información, consulte los capítulos “Sistema de frenos”, “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes”, “Ruedas y neumáticos” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

2. Compruebe que el manillar y la potencia no se han desplazado, torcido ni empezado a romperse y siguen rectos. Asegúrese de que la potencia continúe bien apretada en la horquilla, intentando girar el manillar respecto a la rueda delantera **(e)**. Apóyese un momento sobre las palancas de freno **(f)** para comprobar la sujeción segura del manillar en la potencia.



Si fuera necesario, vuelva a alinear los componentes y apriete después con cuidado los tornillos hasta que los componentes queden bien fijos **(a)**. Los pares de apriete máximos permitidos se indican en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Para obtener más información, consulte los capítulos “Adaptar la bicicleta BERGAMONT al usuario” y “Juego de dirección de la bicicleta BERGAMONT” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

3. Compruebe que la cadena sigue engranada en los platos y piñones. Si la bicicleta BERGAMONT ha caído del lado en el que se encuentra el cambio, compruebe el funcionamiento del mismo. Pídale a alguien que levante la bicicleta BERGAMONT por el sillín mientras va pasando cuidadosamente de una marcha a la otra. En particular, a la altura de las marchas cortas que obligan a la cadena a pasar en los piñones mayores, observe con especial atención la distancia que hay entre el desviador trasero y los radios **(b)**. Si el desviador trasero, las punteras o la patilla de cambio se han deformado, puede que el desviador trasero se enganche en los radios. El desviador trasero, la rueda trasera o el cuadro podrían sufrir daños.

Compruebe el buen funcionamiento del desviador delantero **(c)**, por que si se ha desplazado, puede que la cadena se salga y la bicicleta BERGAMONT quede sin tracción. ¡Riesgo de caídas!

Para obtener más información consulte el capítulo “Sistema de cambio” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

4. Compruebe la posición del sillín mirando a lo largo del tubo superior **(d)** o en dirección a la caja de pedalier para asegurarse de que no se haya desplazado. Si fuera necesario, afloje la sujeción del sillín, ajuste la posición del mismo y vuelva a apretar la sujeción **(e)**.

Para más información, véase los capítulos “Adaptar la bicicleta BERGAMONT al usuario”, “Manejo de cierres rápidos y ejes pasantes” así como las instrucciones adjuntas de los fabricantes de los componentes.

5. Haga rebotar la bicicleta BERGAMONT contra el suelo a poca altura **(f)** y trate de identificar el origen de eventuales ruidos. Si fuera necesario, inspeccione los rodamientos y las uniones roscadas. Vuelva a apretarlos, si fuera necesario.
6. Termine dando un repaso final a toda la bicicleta BERGAMONT para detectar posibles deformaciones, decoloraciones o grietas.



## **⚠ ADVERTENCIA**

Monte en su bicicleta BERGAMONT sólo si ésta ha superado perfectamente estas pruebas y regrese a casa por el camino más corto y extremando las precauciones. Evite acelerar y frenar de forma brusca y no se ponga de pie al pedalear. Si duda del buen funcionamiento de su bicicleta BERGAMONT, será mejor que le recojan con el coche para no correr riesgos.

Una vez en casa, es imprescindible volver a examinar minuciosamente la bicicleta BERGAMONT y reparar los componentes averiados. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT. Para obtener más información consulte el capítulo “El carbono, un material especial” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Las piezas deformadas, sobre todo las de aluminio, pueden romperse repentinamente. No las enderece, ya que después de este procedimiento sigue existiendo un inminente riesgo de rotura. Esto aplica sobre todo para la horquilla, el manillar, la potencia, las bie-las, la tija de sillín y los pedales. En caso de duda, siempre será preferible sustituir estas piezas, puesto que su propia seguridad está en juego. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Si su bicicleta BERGAMONT lleva componentes de carbono es imprescindible llevarla a su establecimiento especializado BERGAMONT después de una caída o un percance similar. El carbono es un material extremadamente sólido que permite fabricar componentes ligeros de gran resistencia. Sin embargo, una propiedad del carbono es que, al ser sometido a esfuerzos excesivos, las fibras internas pueden dañarse sin que sean visibles deformaciones externas en los componentes, como es el caso de componentes de acero o de aluminio. Un componente dañado puede fallar repentinamente. ¡Riesgo de caídas!

Después de sufrir una caída o un vuelco con su bicicleta BERGAMONT compruebe siempre el funcionamiento del desviador trasero y, en especial, el tope final del mismo.



## INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LAS "PRUEBAS A REALIZAR TRAS UNA CAÍDA" CON SU PEDELEC BERGAMONT

1. Examine la batería **(a+b)**. Intente quitar la batería de su soporte. Si la batería ya no está bien fija en su soporte o si se ha dañado, no deberá usar su Pedelec BERGAMONT o, en todo caso, no con la asistencia eléctrica activada. Si fuera necesario, desactive el motor y la batería por separado. Si la batería ha sufrido daños, pueden producirse cortocircuitos o puede interrumpirse de forma repentina la alimentación del motor de su Pedelec BERGAMONT.

Si la caja de la batería ha sufrido daños, puede que agua o humedad penetren al interior y provoquen cortocircuitos o descargas. La batería puede inflamarse o, incluso, estallar. En este caso, consulte inmediatamente con su establecimiento especializado BERGAMONT.

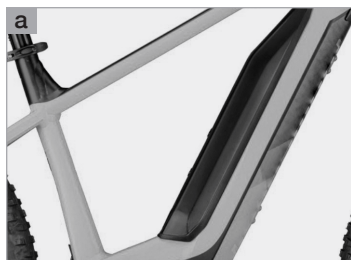
Para más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

2. Compruebe que las indicaciones del ordenador de mando y la pantalla siguen correctas y completas **(c)**. Si en el ordenador de mando se visualiza un mensaje de error o una advertencia y no deberá usar su Pedelec BERGAMONT. El sistema se apaga automáticamente al aparecer errores críticos. Al presentarse errores no críticos puede que el sistema siga funcionando.

No use su Pedelec BERGAMONT si en el ordenador de mando o en la pantalla se visualiza una advertencia. En este caso, consulte inmediatamente con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Para más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

3. Haga botar su Pedelec BERGAMONT contra el suelo a poca altura y trate de identificar el origen de eventuales ruidos. Inspeccione los rodamientos, los tornillos y la colocación correcta de la batería si fuera necesario.



## EL CARBONO, UN MATERIAL ESPECIAL

Para todos los productos fabricados con plástico reforzado con fibra de carbono, también llamado brevemente carbono o CFRP **(d)**, hay que tener en cuenta ciertas particularidades. El carbono es un material extremadamente sólido que permite fabricar componentes ligeros de gran resistencia.

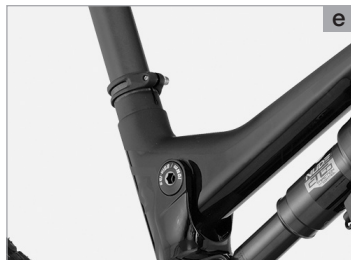
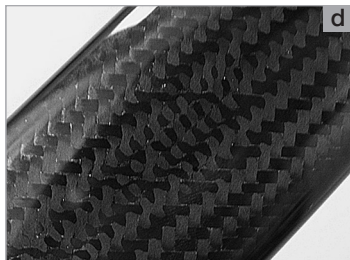
Sin embargo, los componentes de carbono **(e)** no siempre se deforman de manera permanente o visible tras sufrir una sobrecarga, a pesar de que su estructura interna de fibras haya sufrido daños. Es posible que un componente de carbono cuya estructura ya está ligeramente dañada falle bruscamente durante el uso, sin previo aviso, lo que puede provocar una caída con consecuencias muy graves. Por eso le recomendamos que si se produce cualquier percance, p. ej., un caído, deje que su establecimiento especializado BERGAMONT revise el componente o, aún mejor, toda la bicicleta BERGAMONT.

Reemplace inmediatamente un componente dañado **(f)**. Adopte las medidas oportunas (p. ej., cortar el componente dañado con una sierra) para evitar que un tercero siga utilizándolo. Los cuadros de carbono dañados pueden ser reparados eventualmente. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Los componentes de carbono nunca deben exponerse a altas temperaturas. Por eso nunca les aplique barniz o recubrimientos en polvo. Las altas temperaturas necesarias para ello podrían deteriorarlos. Nunca deje un componente de carbono en un automóvil expuesto a la radiación solar y no lo almacene cerca de una fuente de calor.

Además, el carbono es sensible a la presión. No sujete el cuadro BERGAMONT con un dispositivo de apriete inadecuado de un portabicicletas.

Como todas las piezas de construcción ligera, los componentes de carbono tienen una vida útil limitada. Por esta razón y para mayor seguridad le recomendamos reemplazar regularmente el manillar y la potencia según el uso que se haga de ellos (p. ej., cada tres años), aunque no se hayan expuesto a cargas excesivas (p. ej., durante un accidente).



Proteja su bicicleta BERGAMONT, particularmente el cuadro y los componentes de carbono, cuando la transporte en el espacio interior de su coche (a). Para prevenir daños en el material sensible, protéjalo con mantas, elementos de plástico celular o algo similar. No coloque mallas sobre su bicicleta BERGAMONT cuando la transporte en un auto.

Estacione siempre con cuidado la bicicleta BERGAMONT, de modo que no se pueda volcar. Los cuadros y componentes de carbono pueden dañarse sólo si se volca la bicicleta y caer, p. ej., sobre un borde afilado.

## ADVERTENCIA

Si los componentes de carbono de su bicicleta BERGAMONT producen ruidos o presentan daños visibles como entalladuras, grietas, abolladuras, decoloraciones, etc., no debe continuar utilizando su bicicleta BERGAMONT. Contacte inmediatamente con su establecimiento especializado BERGAMONT para que el componente dañado sea sometido a un examen minucioso.

Nunca combine un manillar de carbono con cuernos (bar ends), a menos que estén homologados específicamente para ello. No corte el manillar de carbono y no fije las palancas de freno y cambio más allá de lo indicado o necesario dentro del manillar. ¡Peligro de rotura!

Es importante que las zonas de apriete no presenten restos de grasa si un componente de carbono va fijado en ellas. La grasa se deposita en la superficie de los componentes de carbono y reduce los coeficientes de fricción, lo que impide una sujeción segura dentro de los pares de apriete permitidos. En determinadas circunstancias, los componentes de carbono engrasados nunca se pueden volver a apretar con seguridad. En vez de grasa, use pasta de montaje especial para componentes de carbono (b), que ofrecen varios fabricantes.

En el caso de tubos de cuadro de gran diámetro se corre el peligro de que sean aplastados con la mayoría de los clips de portabicicletas (c). Por este motivo, también se corre el peligro de que los cuadros de carbono fallen repentinamente durante su uso posterior. Las tiendas de accesorios de coche venden portabicicletas especiales y adecuados. Infórmese allí sobre los productos disponibles o consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## AVISO

No sujete los cuadros o las tijas de sillín de carbono en un soporte de montaje, porque pueden dañarse. Monte primero una tija de sillín sólida (de aluminio) **(d)** y sujétela o utilice un soporte de montaje que agarre el cuadro por dentro, en tres puntos del triángulo, o que aloje la horquilla y la caja del pedalier.

Proteja los puntos críticos del cuadro de carbono, p. ej., la parte inferior del tubo inferior, con etiquetas autoadhesivas **(e)** contra daños provocados por cables abrasivos o la caída de piedras. Estas etiquetas se pueden adquirir en su establecimiento especializado BERGAMONT.

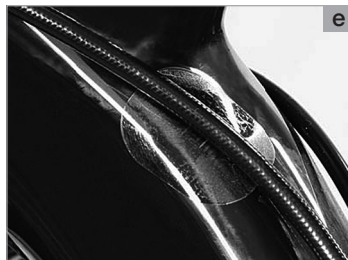
Los componentes de carbono son particularmente susceptibles a daños causados por una fuerza de apriete excesiva. La pasta de montaje para componentes de carbono genera una adherencia adicional entre dos superficies, lo que ayuda reducir el par de apriete necesario para la sujeción en hasta un 30%. Esto es especialmente útil en las áreas de apriete del manillar y la potencia, el tubo frontal y la potencia, la tija de sillín y el tubo del sillín - tres zonas de apriete en que una fuerza de apriete excesiva puede destruir los componentes, haciendo que estos fallen o se pierda la garantía. La pasta de montaje para componentes de carbono ayuda a reducir la fuerza de apriete previniendo así la destrucción de las fibras de carbono. Además se evitan los crujidos en las zonas de apriete.

## JUEGO DE DIRECCIÓN DE LA BICICLETA BERGAMONT

La horquilla va articulada al cuadro de forma giratoria mediante el juego de dirección **(f)**. Este componente de begirar con extrema facilidad para dar estabilidad a la bicicleta BERGAMONT y permitir el avance en línea recta. Los golpes causados por ondulaciones de la calzada ponen el juego de dirección a duraprueba. El juego de dirección puede aflojarse o desajustarse.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si conduce con el juego de dirección aflojado, aumenta en exceso la carga que recae sobre la horquilla y el mismo juego de dirección. La horquilla puede romperse. ¡Riesgo de caídas!



## Inspección y reajuste

Compruebe la holgura, colocando los dedos alrededor de la cazoleta superior del juego de dirección **(a)**. Apóyese con su tronco sobre el sillín y accione con la otra mano el freno de la rueda delantera, moviendo el manillar energícamente mediante un tiray empuje. Si la dirección ha cogido holgura, la cazoleta superior se desplaza respecto a la inferior dando leves sacudidas y se ve, además, una ranura entre las cazoletas.

Para comprobar la marcha suave del juego de dirección, levante el cuadro con una mano, hasta que la rueda delantera deje de tocar el suelo. La rueda delantera tiene que girar, sin atascarse, de un extremo a otro y viceversa. Al menor pulsación del manillar **(b)**, la horquilla debe moverse espontáneamente desde la posición central.

Si esta prueba no resulta exitosa, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

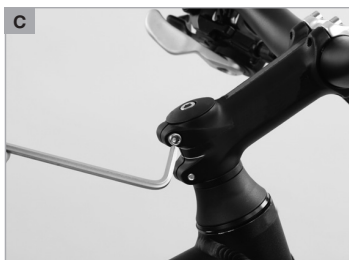
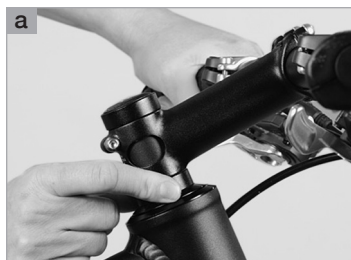
## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El ajuste del juego de dirección requiere cierta experiencia. Por eso recomendamos dejar este trabajo en manos de un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT.

## JUEGO DE DIRECCIÓN SIN ROSCA TIPO AHEADSET®

Estesistema de dirección se distingue por el hecho que la potencia no va enganchada dentro del cuello de la horquilla, sino que se sujeta por fuera, rodeando el cuello de la horquilla. Por esto, la potencia es una parte esencial del juego de dirección, ya que con ésta se determina el ajuste del juego de dirección. Por lo general, para ajustar el juego de dirección tipo Aheadset® sólo se necesitan una o dos llaves Allen así como una llave dinamométrica.

Afloje una o dos vueltas el (los) tornillo(s) de apriete lateral(es) de la potencia **(c)**. Reapriete algo el tornillo de ajuste hundido en la parte superior con una llave Allen, p. ej., un cuarto de vuelta **(d)**.



Ajuste la potencia de manera que el manillar forme un ángulo recto con la rueda delantera. Para ello, alinéela con el tubo superior y la rueda delantera. Vuelva a apretar los tornillos de apriete de la potencia. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Estos valores se encuentran en el capítulo “Pares de apriete recomendados para subbicicleta BERGAMONT”, en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Realice la comprobación de la holgura del juego de dirección descrita más arriba (a). El juego de dirección no debe ser demasiado apretado porque se estropeará con rapidez.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Tenga en cuenta que al apretar demasiado los tornillos de apriete de la potencia podría aplastar el cuello de la horquilla. Sobre todo, los modelos que llevan un cuello de la horquilla de carbono son especialmente sensibles a la sobrecarga en el momento de fijar la potencia en el cuello de la horquilla. ¡Peligro de rotura! Asegúrese de que las zonas de apriete estén completamente libres de grasa, si va a fijar un componente de carbono. Si es necesario, aplique pasta de montaje para componentes de carbono en las zonas de apriete para optimizar la sujeción.

Compruebe la sujeción segura de la potencia colocando la rueda delantera entre sus piernas e intentando girar el manillar con respecto a la rueda (e). Una potencia suelta puede provocar accidentes.

Nunca modifique el dispositivo de precarga que se encuentra en el interior del cuello de la horquilla. Nunca monte una araña en horquillas con tubo de carbono (f).

### **AVISO**

No apriete del todo el tornillo de ajuste superior, pues éste sólo sirve para ajustar la holgura.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Hay muchas razones por las que el juego de dirección no se deja ajustar. Si no está totalmente seguro, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## USO DE LA BICICLETA PEDELEC BERGAMONT

Una bicicleta Pedelec BERGAMONT **(a+b)** se usa como una bicicleta BERGAMONT tradicional. Sin embargo, la experiencia excepcional de conducción sólo se produce al activar el sistema de accionamiento **(c)** y cuando el motor de 250 vatios con un alto par le ofrezca una mayor asistencia al aplicar más fuerza a los pedales.

Para el primer uso de la Pedelec, active el nivel más bajo de asistencia **(d)** y vaya familiarizándose poco a poco con el empuje adicional que le proporciona el motor. Vaya acercándose poco a poco al nivel más alto de asistencia, en un lugar sin tráfico.

Practique situaciones típicas de conducción como el arranque y el frenado, el dar curvas cerradas e ir por carriles de bicicletas estrechos. Es precisamente en estas situaciones que las bicicletas Pedelec BERGAMONT se diferencian mucho de las bicicletas tradicionales BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

Accione la palanca del freno de la rueda trasera y deje de pedalear. La Pedelec se detiene. ¡Parada de emergencia! Para obtener el recorrido de parada más corto posible es necesario frenar poco a poco con las dos palancas de freno (véase el capítulo “Sistema de frenos”).

Tenga en cuenta que los frenos de su Pedelec BERGAMONT son más potentes que el accionamiento. En caso de que se presenten problemas con el accionamiento (p. ej., aceleración demasiado fuerte al entrar en una curva) reduzca la velocidad de su Pedelec BERGAMONT accionando el freno con cuidado.



## USO DE LA PEDELEC CON PEDALEO ASISTIDO

Por medio de los botones de la unidad de mando ubicados en la batería o el manillar se puede encender y apagar el sistema. Además se pueden seleccionar diferentes modos de asistencia en la unidad de mando del manillar **(e)**, se visualiza la capacidad restante de la batería y, dado el caso, se pueden seleccionar las diferentes funciones del velocímetro **(f)**.

Una vez encendido, el sistema se activa al pisar los pedales y pone a su disposición la asistencia del motor eléctrico. Unos sensores miden sus movimientos de pedaleo y regulan de manera completamente automática la asistencia eléctrica según el modo de asistencia que ha seleccionado. La intensidad del empuje adicional depende del modo de asistencia seleccionado, la velocidad y la fuerza de pedaleo.

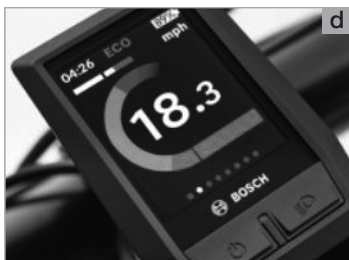
La asistencia eléctrica se desactiva tras haber alcanzado una velocidad superior a los 25 km/h.

Tenga en cuenta que tal vez tenga que adaptarse a las nuevas condiciones de marcha: No monte en la Pedelec pisando con un pie en el pedal y tratando de pasar la otra pierna por encima del sillín—la Pedelec BERGAMONT se pondría en marcha repentinamente. ¡Riesgo de caídas!

Deje de pedalear antes de lo acostumbrado delante de curvas o doblamientos, ya que, de otro modo, puede que el motor dé un empuje adicional muy fuerte y la velocidad aumente demasiado. Reduzca la fuerza de pedaleo antes de cambiar de marcha.

Aunque tenga un motor muy potente, no ponga siempre una marcha grande. Cambie de marcha frecuentemente, como tal vez lo haga con una bicicleta BERGAMONT convencional, para aplicar sus propias fuerzas de pedaleo lo más eficazmente posible. La cadencia de pedaleo deberá ser siempre fluida, es decir con más de 60 vueltas de biela por minuto.

Cambie a una marcha inferior antes de parar.



Tenga en cuenta que los otros usuarios de la vía pública todavía no se han acostumbrado a las Pedelec y sus altas velocidades. Preste atención a eventuales errores de los otros usuarios de la vía pública. Tenga en cuenta que su velocidad de marcha es más alta que de costumbre. Conduzca, por tanto, con especial precaución y esté preparado para frenar al instante en situaciones poco claras o que puedan ser peligrosas.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Antes de circular en la vía pública, haga unas salidas de prueba en un lugar sin tráfico para familiarizarse con las características de marcha de su Pedelec BERGAMONT y la velocidad y aceleración eventualmente más altas de lo acostumbrado. ¡Riesgo de accidentes! ¡Use siempre un casco!

Siéntese en el sillín antes de poner el pie en el pedal, seleccione el nivel de asistencia más bajo y esté preparado para frenar inmediatamente durante el arranque. ¡Riesgo de caídas!

Tenga en cuenta que por la tracción muy alta en la rueda trasera aumenta el riesgo de caídas en superficies resbaladizas, es decir, superficies húmedas, cubiertas de nieve o gravilla. El problema se plantea aún más al marcar curvas. ¡Riesgo de caídas!

Tenga en cuenta que los automovilistas y los otros usuarios de la vía pública posiblemente no aprecian bien su velocidad. Por lo tanto, lleve siempre vestimenta llamativa de colores claros, conduzca siempre con especial cuidado y preste atención a los eventuales errores de los otros usuarios de la vía pública. ¡Riesgo de accidentes!

Tenga en cuenta que los peatones no pueden oírle aun cuando se acerque a ellos a muy alta velocidad. Por lo tanto, deberá ir con especial precaución y consideración en carriles de bicicleta y caminos mixtos para ciclistas y peatones para evitar accidentes. No dude en accionar el timbre como señal de advertencia.



## CONSEJOS PARA VIAJES LARGOS

La distancia que puede recorrer asistido por el motor eléctrico depende de varios factores como las condiciones del trayecto, el peso del ciclista y equipaje, el grado de la fuerza propia aplicada, el nivel de modo de asistencia, el viento (contrario), los arranques frecuentes, la temperatura, las condiciones meteorológicas, la topografía, la presión de los neumáticos, etc.

El estado de carga de la batería se puede ver en el indicador de carga de la unidad de mando en el manillar **(a)** o, en ciertos casos, también en la batería misma **(b)**.

### AVISO

Por regla general, las baterías utilizadas en las Pedelects BERGAMONT no tienen efecto memoria. Le recomendamos recargar la batería después de un largo viaje **(c)**. Evite la descarga total de la batería.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

Para aumentar el alcance, le recomendamos seleccionar un nivel de asistencia bajo (Eco) o no activar la asistencia en absoluto cuando pases por superficies llanas o cuesta abajo, y sólo activar la asistencia máxima **(d)** (turbo) con viento en contra, en el caso de una carga adicional elevada o en subidas empinadas.

Además, Usted puede influir en el alcance

- controlando regularmente la presión de los neumáticos, es decir, una vez por semana con un manómetro **(e)**, y adaptándola si fuera necesario
- cambiando o tiempo a una marcha más suave delantede semáforos o crucesy, en general, antes de detenerse, y arrancando con una marcha pequeña
- cambiando regularmente las marchas tal y como acostumbra hacerlo con una bicicleta BERGAMONT sin accionamiento
- evitando usar continuamente marchas duras
- conduciendo siempre con precaución y fluidez para evitar paradas innecesarias
- reduciendo lo máximo posible la carga adicional, es decir, montarsinequipaje innecesario
- guardando la batería en casa cuando las temperaturas comienzan a bajar y, particularmente, cuando hace frío, y montándola en su Pedelec BERGAMONT sólo un poco antes del uso **(f)**
- protegiendo la Pedelec BERGAMONT de los rayos del sol



En caso que la capacidad de la batería no sea suficiente para llegar al destino de su viaje, podrá disfrutar de la ventaja decisiva del concepto híbrido de su Pedelec BERGAMONT: Puede usarla como una bicicleta tradicional BERGAMONT sin necesidad de activar la asistencia eléctrica – de este modo el alcance es ilimitado y casi no se ve afectado el comportamiento de marcha.

### **⚠ ADVERTENCIA**

En caso de que la batería se haya descargado durante una salida, no la recargue con un cargador de otro fabricante aun cuando éste disponga del mismo tipo de conector. ¡Peligro de explosión! Recargue siempre la batería con el cargador de serie **(a)**.

## **USO DE LA PEDELEC SIN PEDALEO ASISTIDO**

También puede usar su Pedelec sin activar la asistencia eléctrica, es decir, usándola como una bicicleta BERGAMONT tradicional.

Sin embargo, si desea montar en subbicicleta sin batería, deberá tener en cuenta unos puntos importantes **(b)**:

- Si desea conducir sin asistencia eléctrica podrá encender – siempre que tiene la batería montada – la unidad de mando del manillar o la pantalla de su Pedelec BERGAMONT para usar las funciones del ordenador de la bicicleta.
- Si ha desmontado la batería de la Pedelec BERGAMONT: asegúrese de que no se ensucien o mojen las conexiones de la batería **(c)**.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de alumbrado de su Pedelec BERGAMONT **(d)** funciona con la batería, tenga en cuenta de que al manejar la bicicleta sin batería ya no dispondrá de este sistema. Entonces no podrá montar en bicicleta sin batería.



## PARTICULARIDADES SOBRE EL USO DE UNA PEDELEC BERGAMONT RÁPIDA (S-PEDELEC)

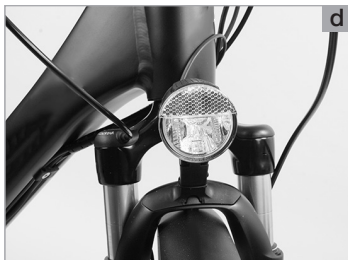
En el fondo, una S-Pedelec BERGAMONT no es otra cosa que una Pedelec BERGAMONT normal, aunque mucho más rápida. Así que por favor lea por completo el capítulo “Uso de la bicicleta Pedelec BERGAMONT” antes de leer este capítulo. Tenga en mente que todas las indicaciones y advertencias que se mencionan allí ganan aún más importancia si tiene una Pedelec BERGAMONT rápida. Practique el manejo de la S-Pedelec BERGAMONT, que es aún más rápida y potente que una Pedelec normal, y conduzca siempre con especial precaución.

AdiferenciadelasPedelecsBERGAMONTnormales,lasS-PedelecsBERGAMONTseconsiderancomovehículosdemotor(ciclomotores). Esto trae consigo una serie de disposiciones, según las cuales las S-Pedelecs BERGAMONT se deben equipar con los siguientes elementos:

- Además de los componentes típicos de una bicicleta se deberá montar un espejo retrovisor **(e)**.
- La S-Pedelec BERGAMONT necesita un seguro de responsabilidad civil, una homologación nacional o una homologación de tipo UE y debe llevar la marca de seguro **(f)**. Igual que los ciclomotores, las S-Pedelecs BERGAMONT requieren matriculación y licencia de circulación. A este respecto, consulte con la oficina competente.
- Los conductores de S-Pedelecs BERGAMONT están obligados a usar un casco homologado o certificado
- Los neumáticos de la bicicleta, igual que los de los coches, deben tener una profundidad mínima de perfil de 1 mm. Si los neumáticos se han desgastado hasta este límite, deberá sustituirlos por unos idénticos, de lo contrario se anula la homologación.

Las Pedelecs rápidas BERGAMONT

- no se pueden usar carriles bici, pistas bici y sendas ciclables
- se pueden usar senderos marcados con el signo “libre para ciclomotores (hasta 45 km/h),
- no tienen permitido transitar por vías peatonales, aunque esté permitido para bicicletas,
- no se pueden usar en vías prohibidas para el tráfico de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores,
- sólo podrán ir por vías públicas y así como en terreno de propiedad privada mientras que el dueño lo permita.



Para obtener más información sobre la utilización de vías, consulte por favor, consulte con la Jefatura de Tráfico de su localidad.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Antes de montar un remolque o una silla para niños en su bicicleta S-Pedelec, lea el capítulo "Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT".

Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT sobre los cascos BERGAMONT adecuados (a) para usar con las S-Pedelecs BERGAMONT.

Accione la palanca del freno de la rueda trasera (b) y deje de pedalear. La Pedelec se detiene. ¡Parada de emergencia! Para obtener el recorrido de parada más corto posible es necesario frenar poco a poco con las dos palancas de freno (véase el capítulo "Sistema de frenos").

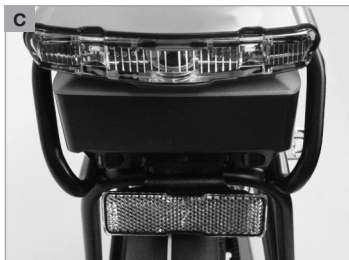
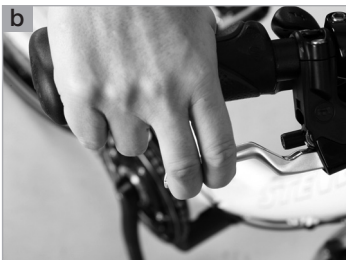
Por su propia seguridad le recomendamos encender siempre la luz (c) y llevar vestimenta llamativa de colores claros así como un casco bien ajustado cuando monte en S-Pedelec.

Si es necesario sustituir un componente, use siempre piezas de recambio originales. Si monta piezas de desgaste de otros fabricantes, p. ej., zapatas o neumáticos de otro tamaño que los montados originariamente, puede que afecte negativamente la seguridad de su bicicleta Pedelec BERGAMONT o S-Pedelec BERGAMONT. ¡Riesgo de accidentes! En el caso de bicicletas S-Pedelecs BERGAMONT, la homologación pierde su validez si se montan piezas de recambio diferentes a las originales.

Tenga en cuenta que los frenos de su S-Pedelec BERGAMONT son más potentes que el accionamiento. En el caso que se presenten problemas con el accionamiento (p. ej., aceleración demasiado fuerte al entrar en una curva) reduzca la velocidad de su S-Pedelec BERGAMONT accionando el freno con cuidado.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Las disposiciones legales sobre las Pedelecs y las Pedelecs rápidas se someten constantemente a revisión. Siga las noticias de la prensa diaria para saber si se han realizado modificaciones al marco legal.



## INDICACIONES PARA EL MANEJO CORRECTO DE LA BATERÍA

Desmonte la batería **(d)** sin usar su Pedelec BERGAMONT durante un tiempo prolongado (p.ej., en invierno). Guarde la batería en un lugar seco a temperaturas de entre 5 y 20 grados centígrados. El estado de carga deberá ser del 50 al 70 % de la capacidad total de carga. Compruebe el estado de carga de la batería **(e)** sin la ayuda de un profesional más de dos meses y, si fueran necesario, recárguela hasta el 50 %, es decir, hasta que se ilumine la mitad de los diodos emisores de luz.

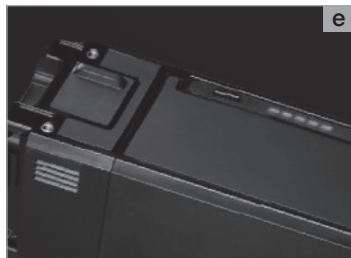
Limpie la caja de la batería con un trapo seco o, a lo sumo, ligeramente húmedo. En ningún caso deberá usar una limpiadora de alta presión para limpiar la batería o sumergir la batería en el agua, ya podría entrar agua en el interior de la misma y producirse un cortocircuito.

Para obtener más información sobre el manejo correcto de la batería consulte las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

### ADVERTENCIA

Para cargar la batería, use únicamente el cargador suministrado junto con el producto **(f)**. No use un cargador de otro fabricante, tampoco en el caso que los conectores del cargador se dejen conectar a la batería. De otro modo puede que la batería se caliente mucho, se inflame o estalle.

Asegúrese de guardar la batería y el cargador fuera del alcance de los niños.



## **⚠️ ADVERTENCIA**

Le recomendamos cargar la batería de día y sólo en lugares secos que estén equipados con un avisador de humos o incendios, y no en su dormitorio. Durante la carga coloque la batería en una placa grande y no inflamable (a) hecha de cerámica o cristal. No tarde en desconectar la batería, una vez esté cargada.

Observe que la batería y el cargador no se humedezcan o se mojen durante el proceso de carga, así se evitarán descargas eléctricas o cortocircuitos.

No use en ningún caso una batería o un cargador defectuosos. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

No exponga la batería ni el cargador a la radiación solar directa al cargar la batería.

No use el cargador suministrado con su Pedelec BERGAMONT para cargar otros aparatos eléctricos.

No está permitido usar un chorro de vapor, una limpiadora de alta presión o una manguera de agua para limpiar la Pedelec, ya que al usar estos métodos existe el riesgo de que penetre agua en el equipo eléctrico o el motor y que éstos sufran daños. Los componentes del sistema de accionamiento se pueden limpiar con un trapo suave y un producto de limpieza neutro de uso corriente o con agua, siempre que sólo se humedezcan pero no se mojen excesivamente. La batería no debe mojarse ni sumergirse en el agua. ¡Peligro de explosión!

Asegúrese de que la batería no esté dañada, es decir que no presente grietas, esté rota o presente decoloraciones en los contactos (b+c). Si este es el caso, no siga usando la batería. Lleve la batería dañada inmediatamente a su establecimiento especializado BERGAMONT.



## **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que la batería (d) no presente daños. Nunca abra, desmonte o corte la batería. ¡Peligro de explosión!

Asegúrese de que la batería no esté expuesta a golpes mecánicos.

Asegúrese de no exponer la batería al fuego o al calor. ¡Peligro de explosión!

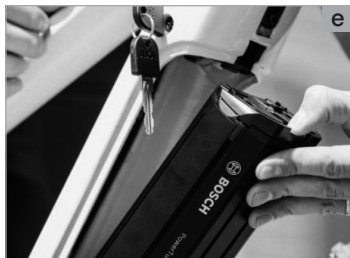
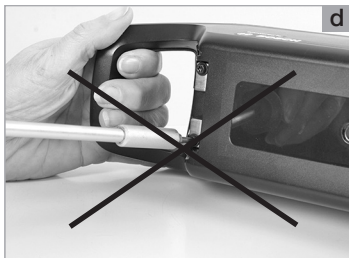
La batería se deben proteger contras los cortocircuitos. Por eso guarde la batería en un lugar seguro donde no corra el riesgo de cortocircuitarse (p. ej., al entrar en contacto con un objeto de metal o con otra batería). No almacene la batería en un lugar poco seguro (p.ej., en una caja o en un cajón) o que entre en contacto con otros materiales conductores, ya que podría cortocircuitarse. Además, no coloque otros objetos (p. ej., prendas de vestir) en el lugar de almacenamiento.

Las baterías sólo se pueden usar en las Pedelecs BERGAMONT para las que están destinadas.

## **AVISO**

Si quita la batería del soporte para recargarla (e) (y su Pedelec BERGAMONT queda al aire libre durante la carga), le recomendamos cubrir los conectores p. ej., con una bolsa de plástico para protegerlos contra la lluvia, la humedad y la suciedad (f). En caso de que las conexiones de la batería se han ensuciado, límpielas con un paño o trapo seco.

Asegúrese de que la batería no se descargue por completo (la llamada descarga total). Esto ocurre a menudo cuando la batería se ha descargado por completo durante el uso y, a continuación, la Pedelec BERGAMONT se almacena durante unos días. La descarga total dañará la batería de su Pedelec BERGAMONT de forma permanente. Una batería que ha sufrido una descarga total sólo se puede volver a cargar en casos excepcionales usando cargadores especiales. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## AVISO

A la hora de sustituir la batería o el cargador (o piezas de ellos), utilice únicamente piezas de recambio originales. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Recargue la batería a una temperatura ambiente de 20 grados centígrados aproximadamente. Así que caliente un poco la batería antes de cargarla, p. ej., después de una salida en el frío.

¡No elimine la batería con la basura doméstica (a)! La batería debe eliminarse de acuerdo con la reglamentación vigente sobre eliminación de baterías, la cual estipula que el vendedor de una nueva batería debe recibir la batería vieja y eliminarla de forma adecuada. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Desmonte la batería de la Pedelec BERGAMONT (b) si no la usa durante un tiempo prologando. Manténgala limpia y seca, y guárdela en un estado de carga de 50 al 60 % (c).

No cargue la batería durante mucho tiempo si no la va a necesitar. Retire el cargador inmediatamente después de que la batería esté cargada.

En lo posible, desmonte la batería de su Pedelec BERGAMONT, si no usa la Pedelec BERGAMONT durante un tiempo prologando y manténgala seca y limpia.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La baterías de iones de litio no tienen efecto memoria; puede cargarlas en todo momento sin que la capacidad de carga se vea afectada.

Tenga también en cuenta las indicaciones que figuran eventualmente en las etiquetas autoadhesivas en la batería o el cargador.

Paramásinformaciónsobresubicicletaylosenlaceswebdelosfabricantesdecomponentes consulte manual QuickStart en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.



## SISTEMA DE ALUMBRADO EN SU BICICLETA BERGAMONT

Para montar en bicicleta por vías públicas es obligatorio usar un sistema de alumbrado que funcione correctamente (véase el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”).

### SISTEMA DE ALUMBRADO POR BATERÍA Y ACUMULADOR

El uso de luces delanteras y traseras operadas por batería o acumulador **(d)** varía de país en país. Infórmese sobre la reglamentación local y siga las disposiciones para circular en las vías públicas vigentes en su país.

Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT para obtener información sobre las luces alimentadas por baterías o acumuladores adecuadas.

Para obtener más información consulte el capítulo “Requisitos legales para circular en la vía pública”.

### EL CASO ESPECIAL DE LAS PEDELEC

En algunos países se está permitiendo que el alumbrado de la Pedelec BERGAMONT sea alimentado por la batería **(e+f)**. Incluso si el motor ya no funciona porque se ha agotado la batería, la electricidad restante es suficiente para operar el sistema de alumbrado. No está permitido conducir sin batería.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Recuerde que un alumbrado incompleto o inoperante no sólo es contrario a la ley, sino que también pone en peligro su vida. Los ciclistas que no llevan iluminación de noche pasan fácilmente desapercibidos en medio del tráfico y se arriesgan a sufrir graves accidentes.

#### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Las luces operadas por acumulador no tienen efecto memoria. Le recomendamos recargar regularmente los acumuladores de las lámparas, especialmente después de un largo viaje.

Lea con atención las instrucciones de uso de los fabricantes de los sistemas de alumbrado o en la página web y siga las instrucciones que se indican allí. Si necesita más información sobre el sistema de alumbrado consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



# ACERCA DE LA BICICLETA BERGAMONT

## CASCOS Y GAFAS

Le recomendamos encarecidamente que un niño lleve un casco **(a+b)**. En su establecimiento especializado BERGAMONT podrá elegir entre modelos de diferentes tamaños.

Asegúrese de que el casco cumpla con la norma de ensayo DIN EN 1078 (dependiendo del país). Los cascos para bicicletas se adecúan únicamente para montar en bicicleta. Siga atentamente las indicaciones del fabricante.

### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca monte en bicicleta sin casco y gafas. Sin embargo, ni el casco más seguro lo protegerá adecuadamente si no es del tamaño adecuado o si las correas no están bien ajustadas o cerradas.

Además de un casco o la vestimenta apropiada, es muy aconsejable llevar gafas protectoras cuando salga con la bicicleta BERGAMONT. Éstas le protegerán contra el sol y el viento así como contra los mosquitos u otros cuerpos extraños que podrían entrar en sus ojos limitando el campo visual. Una perturbación de la visión durante un breve periodo de tiempo es peligrosa y puede ser motivo de accidentes.

Unas buenas gafas de bicicleta **(c)** deben ir bien ajustadas para que el viento lateral no entre en sus ojos. Existe una gran variedad de modelos, p. ej., gafas sin color y protección UV que pueden llevarse al oscurecer y de noche o gafas con alta protección UV, que debería usarse en días con fuerte radiación solar.

En su establecimiento especializado BERGAMONT ofrece una gran variedad de gafas y le asesorará con mucho gusto.



## VESTIMENTA

Para ir cómodamente en bicicleta, le recomendamos llevar pantalón de ciclista **(d)**. Estos pantalones ceñidos vienen dotados en la parte trasera con una pieza acolchada, que no tiene costuras ni forma pliegues. Por esta razón, los pantalones de ciclista se usan sin ropa interior.

Para regular la transpiración, le recomendamos llevar camisetas **(e+f)** de material sintético. Las fibras de este material no absorben el sudor sino que lo transportan de la piel a la superficie textil, evitando así la sensación de frío que provoca el viento fresco. Para viajes largos, le recomendamos llevar además una protección adecuada contra la lluvia. Su establecimiento especializado BERGAMONT le ayudará con gusto a la hora de escoger el equipo.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Nunca monte en bicicleta con pantalón o falda anchos que puedan engancharse en los radios, la cadena o los platos. Use cintas o pinzas para pantalones si fuera necesario.

Lleve ropa de colores llamativos y claros para que lo puedan ver bien los demás usuarios de la vía pública.



## PEDALES Y ZAPATILLAS

Los zapatos para montar en bicicleta (**a**) deben ser de material robusto y ofrecer suficiente adherencia. Además, deben tener una suela lo suficientemente rígida para que el pedal no traspase. Evite usar zapatos demasiado anchos en la zona del talón porque impiden adoptar la postura natural del pie y, al pedalear rozaría contra la biela o los tirantes traseros. Esto podría acabar provocando dolores de rodilla. Su establecimiento especializado BERGAMONT ofrece una gran variedad de zapatillas y le asesorará con mucho gusto.

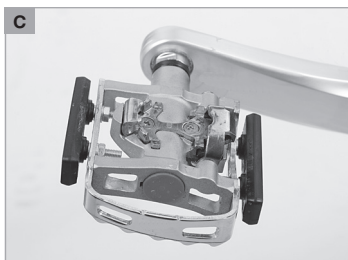
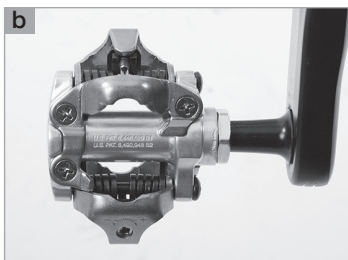
Deberá usar zapatillas especiales, sobre todo, cuando su bicicleta BERGAMONT está equipada con pedales automáticos. Estas zapatillas llevan pequeñas calas (en inglés “cleats”) integradas en la suela, que garantizan un asiento fijo en el pedal y ofrecen, dependiendo del modelo respectivo, a la vez cierta comodidad al caminar.

La ventaja principal de los pedales automáticos (**b+c**) radica en que impiden que el pie resbale al pedalear rápidamente. Gracias a su fijación, el pedal se puede empujar o tirar, lo que facilita un pedaleo fluido y mejora considerablemente la transmisión de fuerzas en comparación con pedales abiertos.

Normalmente se comienza por enganchar el pedal con la punta de la cala (la biela se encuentra en su posición más baja) y se pisa después en el cuerpo de pedal, que está en posición horizontal. Por regla general, cuando la zapatilla encaja, estos se siente claramente y se escucha un clic.

La fuerza de desenganche de los pedales automáticos se ajusta con una llave Allen (**d**). Al principio, ajuste los pedales de modo que se suelten con facilidad. Cuando tenga más experiencia puede ajustarlos con más dureza.

Los crujidos o chirridos que se presenten se pueden eliminar normalmente aplicando un poco de grasa en los puntos de contacto. Tales ruidos al igual que una posición inestable en el pedal también pueden ser indicio de que las calas se han desgastado. Examine las calas periódicamente.



## **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que los tornillos de fijación de las calas estén siempre bien apretados. Si van sueltos, le será casi imposible bajarse de la bicicleta. ¡Riesgo de caídas!

Practique a recoger, enganchar y desenganchar los pedales, primero con la bicicleta parada, antes de profundizar la técnica en un lugar sin tráfico.

Salga a rodar sólo con un sistema de pedales cuyo enganche y desenganche funcione con facilidad (e). Si los pedales presentan anomalías funcionales o si las calas están muy desgastadas, las zapatillas pueden salirse espontáneamente de los pedales. En algunos casos cuesta trabajo o no se puede desenganchar el pie. En ambos casos existe riesgo de caídas.

Mantenga los pedales y las suelas de las zapatillas libres de suciedad y cuerpos extraños y engrase regularmente con aceite el mecanismo de enganche.

Con algunas zapatillas con calas (cleats) no se puede andar muy bien. Ya que las calas a veces son más altas que la suela proporcionan poca adherencia incluso en superficies no resbaladizas. Tenga especial cuidado.

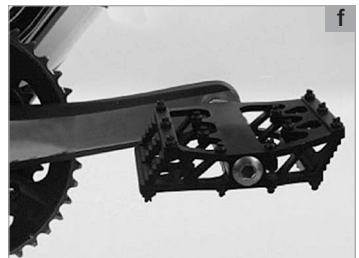
## **⚠ ATENCIÓN**

Ciertos tipos de pedales para bicicletas todo terreno, los llamados pedales de plataforma (f), están concebidos para asegurar el máximo agarre posible de las zapatillas, p. ej., para la práctica del dirtbiking o el freeride). Por eso están dotados con bordillos afilados o con pins para atomillar. Dado que durante la marcha existe la posibilidad de lesionarse con ellos, le recomendamos llevar vestimenta de protección apropiada (p. ej., protectores de rodillas o de tibia).

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Solicite asesoría en su establecimiento especializado BERGAMONT sobre los diversos tipos de zapatillas y pedales. Hay modelos para usos diversos.

Lea las instrucciones de uso del fabricante de los pedales. Para más información sobre su bicicleta y los enlaces web de los fabricantes de componentes consulte su manual Quick Start en las páginas respectivas en las instrucciones de la marca de bicicleta que ha comprado.



## ACCESORIOS

Ha adquirido una bicicleta BERGAMONT que seguramente le procurará mucho placer. Dependiendo del uso que piense hacer de la bicicleta BERGAMONT, debería tener en cuenta unos consejos y procurarse los accesorios necesarios. Su establecimiento especializado BERGAMONT le ofrece una gran variedad de accesorios útiles que contribuyen a aumentar su seguridad y comodidad.

En su bicicleta BERGAMONT puede montar diversos accesorios, que deben cumplir las normas de matriculación de vehículos y los requisitos de las normas europeas EN/ISO. Todos los accesorios que monte deberán ser compatibles con la bicicleta BERGAMONT. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los accesorios inadecuados pueden afectar las características de marcha de la bicicleta BERGAMONT y provocar un accidente. Antes de montar los accesorios, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT y observe sin falta las indicaciones para el uso conforme a lo prescrito de la bicicleta BERGAMONT.

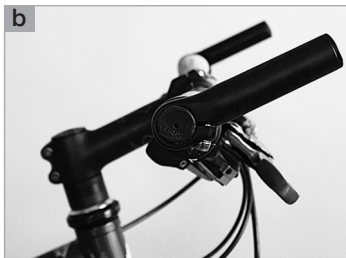
El montaje de accesorios que no sean originales, tales como guardabarros, portaequipajes, etc. puede afectar al funcionamiento de su bicicleta BERGAMONT. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT antes de montar cualquier accesorio en su bicicleta.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de adquirir timbres o dispositivos de alumbrado adicionales, infórmese si están permitidos y homologados, es decir, autorizados en términos de seguridad vial (a). Las lámparas a batería/acumulador deben llevar el distintivo de la serpiente y la letra K.

### Acoples (Barends)

Los manillares rectos se pueden equipar con cuernos (b), también llamados barends. Algunos manillares de pared fina (especialmente de aluminio o carbono) necesitan tapones adicionales u otras piezas especiales que evitan el aplastamiento o la destrucción de la manillar. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT a la hora de montar estos componentes.



## Antirrobos

No olvide llevar un candado en U **(c)** o de cadena de alta calidad. Sólo si sujeta su bicicleta BERGAMONT a un objeto fijo podrá prevenir el robo de forma eficaz.

## Kit de averías

Los accesorios más importantes para culminar con éxito su excursión en bicicleta son una bomba de aire y una pequeña bolsa de herramientas. Esta deberá incluir dos desmontables de plástico, las llaves Allen más habituales, una cámara, un kit de reparación, un trapo y algo de dinero **(d)**. Así estará preparado para cualquier avería. Lleve también un teléfono móvil cuando salga de excursión en bicicleta.

## Ordenador

Los velocímetros electrónicos calculan la velocidad de marcha y la velocidad media, la distancia recorrida y total (diaria y anual), así como el tiempo empleado. Los modelos de gama alta llegan a indicar la velocidad máxima alcanzada, el desnivel, la cadencia de pedaleo y (con una correa pectoral especial) hasta la frecuencia de su pulso.

En la actualidad existen sistemas GPS y dispositivos especiales de medición para el entrenamiento óptimo, que son compatibles con su bicicleta BERGAMONT.

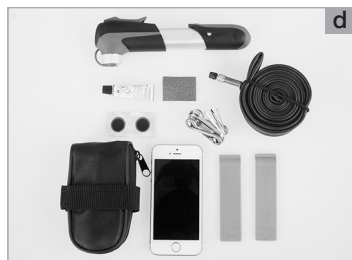
## Pata de apoyo

Las patas de apoyo de bicicletas **(e)** deben evitar que éstas se caigan al aparcarlas. La pata de apoyo debe seleccionarse de acuerdo al uso que se haga de ella. Sólo en muy pocas bicicletas todo terreno BERGAMONT se puede montar una pata de apoyo.

En su establecimiento especializado BERGAMONT le asesorarán con mucho gusto sobre el tipo de pata más adecuado. Deje el montaje de la pata en manos de su establecimiento especializado BERGAMONT.

## Guardabarros

Si desea equipar su bicicleta BERGAMONT con guardabarros **(f)** solicite asesoría en su establecimiento especializado BERGAMONT. Existen modelos intercambiables, o sea de montaje rápido, y modelos fijos que, en cierta medida, ofrecen mayor protección frente a la humedad y la suciedad.



Los guardabarros adicionales fijos suelen ser de plástico y se sujetan a la posición correcta con ayuda de varillas. La longitud de las varillas se considera óptima, cuando el borde inferior del guardabarros corre a unos 15 mm de forma anular paralelo al neumático. Asegúrese de que ni el freno delantero ni el manillar se vean afectados.

En el caso de una bicicleta BERGAMONT con suspensión, tenga en cuenta que los guardabarros no deben chocar contra el neumático, incluso cuando la rueda trasera se comprime completamente.

Por razones de seguridad, es obligatorio montar dispositivos de rotura en las varillas de la rueda delantera. Éstos evitan que cuerpos extraños arrastrados por el neumático bloqueen la rueda delantera. El dispositivo anti-rotura libera la varilla previniendo de esta forma un posible accidente. El elemento de unión se puede volver a encajar fácilmente.

### ADVERTENCIA

En todo caso, debe cambiar guardabarros dañados. ¡Riesgo de accidentes!

## TRANSPORTE DE EQUIPAJES

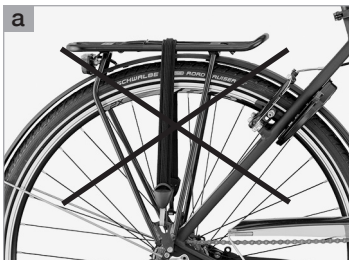
No está permitido montar portaequipajes **(a)** en las bicicletas todo terreno BERGAMONT. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de portaequipajes. BERGAMONT recomienda llevar su equipaje en un mochila especial para ciclistas **(b)**. Su establecimiento especializado BERGAMONT le aconsejará con mucho gusto.

Excepción: Si estas bicicletas cuentan con un mecanismo de fijación de portaequipajes en los tirantes traseros superiores y en las punteras, está permitido el montaje de un portaequipajes adecuado. Dado el caso, consulte con antelación con su establecimiento especializado BERGAMONT. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de remolques, portaequipajes y sillas para niños.

### ADVERTENCIA

En el caso dado, ajuste la horquilla de suspensión y la presión de inflado al peso adicional.

El equipaje tiende a afectar el comportamiento de marcha de la bicicleta BERGAMONT y alarga la distancia de frenado. Por eso le recomendamos practicar el manejo de una bicicleta BERGAMONT cargada en un lugar sin tráfico.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo “Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT”.

## TRANSPORTE DE NIÑOS

No está permitido montar remolques (para niños) **(c)**, sillas para niños **(d)** y dispositivos de arrastre para bicicletas para niños **(e)** en las bicicletas todo terreno BERGAMONT. Tenga en cuenta que BERGAMONT no asume ninguna responsabilidad o garantía por el uso de remolques, sillas para niños o dispositivos de arrastre para bicicletas para niños. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para obtener más información al respecto, consulte el capítulo “Información sobre el acarreo de cargas y el transporte de niños o animales en su bicicleta BERGAMONT”.

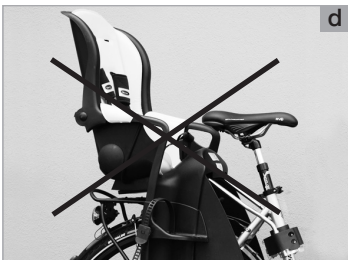
## TRANSPORTE DE LA BICICLETA BERGAMONT Y PEDELEC BERGAMONT

### EN COCHE

Casitodaslastiendasdeaccesoriosdecocheylasmarcasdeautomóvilesofrecensistemasque permiten transportar la bicicleta sin necesidad de desmontarla.

Las bicicletas suelen colocarse en un carril sobre el techo del vehículo y se sujetan con un clip que agarra el tubo superior o inferior. Al usar estos clips, el cuadro puede sufrir daños irreparables. Estovale particularmente para los cuadros de aluminio de alta calidad con paredes delgadas y los cuadros de carbono. En el caso de componentes de carbono, puede que, debido a las propiedades específicas de este material, un daño grave pase desapercibido, el cual podrá provocar un accidente imprevisto y grave durante el uso posterior de la bicicleta. Las tiendas de accesorios de coche venden modelos especiales y adecuados.

A diferencia de los portabicicletas instalados en el techo **(f)**, los portabicicletas traseros, cada vez más en boga, cuentan con la principal ventaja de que no hay que levantar tanto la bicicleta para transportarla. Asegúrese de que el sistema de portabicicletas escogido no dañe la horquilla y el cuadro. ¡Peligro de rotura!



Alahoradecomprarinportabicicletas,asegúresedequecumplaconlasnormasdeseguridad de su país (p. ej., la marca EN/GS).

Lea las instrucciones de uso del portabicicletas y no sobrepase la carga útil permitida ni la velocidad máximorecomendada u obligatoria. Dado el caso, tenga en cuenta la carga vertical admisible del enganche del remolque.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de que no queden objetos en la bicicleta BERGAMONT (herramientas, bolsas, velocímetros etc.) que podrían soltarse. ¡Riesgo de accidentes!

No use un portabicicletas que obligue a transportar la bicicleta BERGAMONT al revés, o sea, con el manillar y el sillín hacia abajo. Este modo de fijación tiende a sobrecargar el manillar, la potencia, el sillín y la tija de sillín durante el transporte. No use un portabicicletas que se sujete a las bielas. ¡Peligro de rotura!

Compruebe la fijación segura de su bicicleta BERGAMONT antes de iniciar el viaje y también con regularidad durante el mismo. Si la bicicleta BERGAMONT se suelta del portabicicletas, puede que corran peligro los otros usuarios de la vía pública.

No coloque la bicicleta BERGAMONT o sus componentes en el interior del coche sin usar un sistema de fijación. Los componentes que se mueven incontroladamente pueden poner en peligro su seguridad.

Tenga cuidado de no tapar los sistemas de alumbrado y la matrícula de su coche. En ciertos casos, es obligatorio llevar un segundo espejo retrovisor exterior.

### **AVISO**

En el caso de tubos del cuadro con diámetro grande, se corre el peligro de aplastar los mismos con unos clips inadecuados. Nunca sujete cuadros de carbono con dispositivos de apriete (a).

Tenga en cuenta la mayor altura de su vehículo. Mida la altura total de su vehículo, y coloque un aviso bien visible en el tablero de instrumentos o el volante.



## **⚠️ ADVERTENCIA**

Transporte de su bicicleta BERGAMONT con las ruedas montadas: Al transportar las bicicletas BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma. Esto evita que entre aire en el sistema.

Si transporta su bicicleta BERGAMONT con las ruedas desmontadas no olvide montar los fiadores de transporte (b). Accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma (c) si transporta una bicicleta BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos (d). Esto evita que entre aire en el sistema.

## **AVISO**

Tenga en cuenta que debido al peso extra de las Pedelects, hay menos espacio disponible de lo previsto en el portabicicletas.

## **EN TRANSPORTE PÚBLICO**

Las reglas para el transporte de bicicletas BERGAMONT (e+f) en sistemas de transporte público urbano varían de ciudad en ciudad. En algunas ciudades existen periodos restringidos, durante los cuales no podrá llevar su bicicleta BERGAMONT o, en todo caso, no sin comprar un billete. Infórmese con antelación sobre las condiciones de transporte.

Para el transporte en tren de bicicletas y Pedelects existen reglas especiales en cada país. Antes de salir de viaje, infórmese sobre las condiciones de transporte.

## **⚠️ ATENCIÓN**

Para facilitar la subida y bajada del tren, le recomendamos quitar las bolsas y bultos pesados de la bicicleta.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Tenga en cuenta que la compañía de trenes alemana le permite normalmente a cada usuario transportar sólo una bicicleta.

Infórmese con antelación sobre las condiciones de transporte y observe las prescripciones y normas sobre el transporte de bicicletas en los países que atraviesa durante su viaje.

## EN AVIÓN

Si desea llevar su bicicleta BERGAMONT en avión colóquela en una maleta especial para bicicletas **(a)** o en una caja de cartón para bicicletas **(b)**, que se puede adquirir en su establecimiento especializado BERGAMONT. Las bolsas para bicicletas nos suelen proteger la bicicleta BERGAMONT de modo satisfactorio.

Embale las ruedas (particularmente las de carbono) en bolsas especiales para ruedas **(c)** para que estén protegidas dentro de la maleta o de la caja de cartón. Lleve las herramientas necesarias para el montaje, una llave dinamométrica con las puntas respectivas y estas instrucciones de uso para poder montar la bicicleta BERGAMONT en el lugar de destino y dejarla lista para su uso.

## ⚠ ADVERTENCIA

Transporte de su bicicleta BERGAMONT con las ruedas montadas: Al transportar las bicicletas BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma. Esto evita que entre aire en el sistema.

Si transporta su bicicleta BERGAMONT con las ruedas desmontadas no olvide montar los fiadores de transporte. Al transportar las bicicletas BERGAMONT con frenos de disco hidráulicos, accione las palancas de freno y asegúrelas con un fuerte tensor de goma. Esto evita que entre aire en el sistema.



## PARTICULARIDADES SOBRE EL TRANSPORTE DE SU PEDELEC BERGAMONT

### En coche

Al igual que las bicicletas BERGAMONT convencionales, las bicicletas Pedelecs BERGAMONT también se pueden transportar en coche. Asegúrese siempre que su bicicleta Pedelec BERGAMONT esté bien fijada, tanto dentro del coche como fuera del coche, y compruebe regularmente la fijación. Además, le recomendamos desmontar siempre la batería de su bicicleta Pedelec BERGAMONT **(d)** antes de transportar su Pedelec BERGAMONT en el portabicicletas del coche. Para evitar daños durante el transporte, guarde la batería en el embalaje original **(e)**, y, dado el caso, la pantalla desmontable, en el interior del coche. La batería debe estar fijada. ¡Material peligroso!

Proteja el motor y las conexiones de la batería durante el viaje, p. ej., con una bolsa de plástico **(f)** para protegerlos contra la lluvia, la humedad y la suciedad.

### ⚠ ATENCIÓN

El reparto de los pesos de una Pedelec se diferencia mucho del de las bicicletas sin accionamiento, ya que la Pedelec pesa mucho más que una bicicleta sin accionamiento. De modo que es más difícil aparcar, empujar, levantar y transportar una Pedelec BERGAMONT. Esto también lo deberá tener en mente si quiere cargar la Pedelec en un coche o transportarla en un sistema de portabicicletas.

### AVISO

Antes de transportar más de una Pedelec en un portabicicletas ubicado en el techo del coche o en un portabicicletas trasero, infórmese sobre la carga total permitida para el portabicicletas respectivo y cuál es la carga vertical del enganche de remolque. En todo caso, tenga en cuenta que una Pedelec pesa más que una bicicleta sin accionamiento, de modo que, en vez de poder transportar tres bicicletas sin accionamiento, puede que sólo esté permitido el transporte de una o dos Pedelecs.



## AVISO

Antes de transportar la Pedelec en el exterior o el interior del coche, desmonte todas las piezas móviles o sueltas, sobre todo, la batería y, si es posible, retire la unidad de mando (a) y el ordenador de la bicicleta (b) del manillar. Si quiere transportar su Pedelec BERGAMONT con la batería desmontada (c) en un portabicicletas, no deje de proteger las conexiones contra la humedad y suciedad, p. ej., con una bolsa de plástico (d).

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Infórmese, si fuera necesario, sobre las prescripciones y normas sobre el transporte de bicicletas y Pedelects en los países que atraviesa durante su viaje en coche. Existen diferencias, p. ej., con respecto a la marcación.

Para más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

### En tren/transporte público

Al igual que las bicicletas tradicionales, también las Pedelects BERGAMONT se pueden transportar en sistemas de transporte público.

## ⚠ ATENCIÓN

Si la batería de su Pedelec BERGAMONT está montada en el tubo inferior o el portaequipajes, puede quitarla para facilitar el subir y bajar del tren (e).

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Tenga en cuenta que la compañía de trenes alemana le permite normalmente a cada usuario transportar sólo una bicicleta.

Infórmese con antelación sobre las condiciones de transporte y observe a las prescripciones y normas sobre el transporte de bicicletas Pedelec en los países que atraviesa durante su viaje.



## En avión

Si quiere transportar su Pedelec BERGAMONT en avión o enviarla mediante una agencia de transportes, tendrá que observar las prescripciones relativas al embalaje y a la marcación de las baterías, que se consideran como mercancía peligrosa. Consulte a tiempo con la compañía aérea, un experto para mercancías peligrosas o la agencia de transportes.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Consulte a tiempo a la compañía aérea con la que quiere viajar para saber si es posible el transporte de su Pedelec BERGAMONT y, si este es el caso, cuáles son las condiciones.

## INSTRUCCIONES GENERALES SOBRE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

### MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE SU BICICLETA Y PEDELEC BERGAMONT

Su establecimiento especializado BERGAMONT le entrega subicicleta BERGAMONT lista para ser usada. No obstante, deberá cuidar regularmente subicicleta BERGAMONT (f) y someterla a revisiones periódicas en su establecimiento especializado BERGAMONT. Es la única forma de garantizar el funcionamiento duradero de todos los componentes.

Debe plantearse la primera revisión después de haber recorrido entre 100 y 300 kilómetros después de 5 a 15 horas de uso, después de un período de cuatro a seis semanas o a más tardar después de tres meses. Es necesario revisar y mantener la bicicleta BERGAMONT, ya que durante el "rodaje" de la misma, los radios se asientan o el cambio se desajusta. Este proceso es inevitable. Por eso no deje de concertar una cita con su establecimiento especializado BERGAMONT para que le hagan la revisión de su nueva bicicleta BERGAMONT. Esta primera revisión es decisiva para el funcionamiento y la vida útil de su bicicleta BERGAMONT.

El motor, la batería, los elementos de mando y la pantalla no requieren mayor mantenimiento, excepto la carga regular necesaria de la batería.



Tras el periodo de rodaje, deje que su establecimiento especializado BERGAMONT dé un repaso a su bicicleta BERGAMONT en intervalos regulares, es decir, conforme al plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT en el manual QuickStart. Si usa con frecuencia la bicicleta por carreteras en mal estado o terrenos accidentados, los intervalos de revisión del plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT se acortarán. El invierno es el momento ideal para la revisión anual, ya que en esta estación su establecimiento especializado BERGAMONT tiene mucho tiempo para usted y su bicicleta BERGAMONT.

Las revisiones regulares y el cambio oportuno de piezas de desgaste, p. ej., la cadena, las zapatas o los cables de freno y cambio, forman parte del uso conforme al prescrito de su bicicleta BERGAMONT. Esto garantiza el funcionamiento duradero y fiable de los componentes, y, en consecuencia, influye en la responsabilidad por los daños ocasionados por productos defectuosos y la garantía.

Para obtener más información, consulte el capítulo “Plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Las revisiones y reparaciones son trabajos para un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT. Los componentes de su bicicleta BERGAMONT pueden fallar si no se realizan las inspecciones o se han efectuado incorrectamente. ¡Riesgo de accidentes! Si a pesar de todo quiere intentarlo usted mismo, sólo realice trabajos para los que disponga de los conocimientos necesarios y las herramientas adecuadas, p. ej., una llave dinamométrica (a).

Si es necesario sustituir un componente, use siempre piezas de recambio originales. Si monta piezas de desgaste de otros fabricantes, p. ej., zapatas o pastillas, o neumáticos de otro tamaño, puede que se reduzca la seguridad al montar en su bicicleta BERGAMONT. ¡Riesgo de accidentes!

### **⚠ ATENCIÓN**

Extraiga la batería y la pantalla antes de realizar trabajos en su bicicleta Pedelec BERGAMONT (p. ej., trabajos de inspección, reparaciones, montaje, mantenimiento y trabajos en el accionamiento). La activación accidental del sistema de accionamiento puede provocar lesiones.

### **AVISO**

Si la batería ha alcanzado el fin de su vida útil, no deberá eliminarla con la basura doméstica. Entregue la batería en el establecimiento donde compra la nueva batería. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## LIMPIEZA Y CUIDADO DE SU BICICLETA BERGAMONT Y PEDELEC BERGAMONT

La transpiración seca, la suciedad y la sal que se ha pegado durante el uso invernal provocan daños a la bicicleta BERGAMONT. Por eso le recomendamos limpiar regularmente todos los componentes.

No limpie la bicicleta con una limpiadora a vapor: El chorro de agua a alta presión es agresivo, capaz de atravesar los retenes y meterse en los rodamientos. El agua tiende a diluir el lubricante, haciendo que aumente el rozamiento. Al alarga, acabará deteriorándose las pistas de los rodamientos y el centrado de los mismos. Además, puede que se desprendan las etiquetas adhesivas del cuadro. En las Pedelecs puede dañarse el sistema electrónico.

Much más adecuado es el lavado de la bicicleta con una manguera o un cubo de agua y una esponja o brocha grande. Además, el lavado a mano le permitirá detectar a tiempo deterioros de la pintura, piezas desgastadas u otros defectos.

Una vez terminada la limpieza y el secado de la bicicleta, queda por comprobar el estado de la cadena y reengrasarla **(b)** (véase el capítulo “Cadena” y las instrucciones de los fabricantes de los componentes).

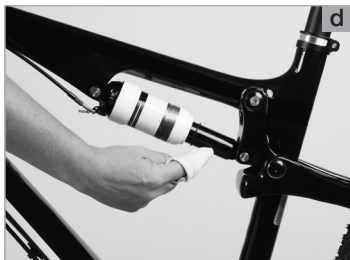
Seque las superficies de deslizamiento de la horquilla de suspensión **(c)** y del amortiguador **(d)** y rocíelas con un spray especial autorizado por el fabricante **(e)**.

Use productos de limpieza y conservación **(f)** adecuados para el cuadro.

### ADVERTENCIA

No permita que productos de limpieza o aceite para cadenas contaminen las zapatas o pastillas, los discos de freno y las superficies de frenado de las llantas. Los frenos podrían fallar. No aplique grasa o aceite en las zonas de apriete de carbono, p. ej., en el manillar, la potencia, la tija de sillín y el tubo vertical. En determinadas circunstancias, los componentes de carbono engrasados nunca se pueden volver a apretar con seguridad.

Aproveche el momento de la limpieza para detectar grietas, arañazos, deformaciones o decoloraciones del material. Haga sustituir de inmediato las piezas averiadas y retoque defectos de la pintura. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.



## ⚠ ATENCIÓN

Extraiga la batería y la pantalla antes de realizar trabajos en su bicicleta Pedelec BERGAMONT (p. ej., trabajos de inspección, reparaciones, montaje, mantenimiento y trabajos en el accionamiento). La activación accidental del sistema de accionamiento puede provocar lesiones.

## AVISO

No limpie su bicicleta BERGAMONT con un chorro de agua muy potente o un chorro de vapor, y si lo hace no lo aplique a corta distancia. Además evite apuntar a los rodamientos.

Elimine las manchas de aceite o grasa rebeldes de las superficies lacadas o de carbono con un detergente a base de petróleo. No use desengrasantes que contengan acetona, cloruro metílico o sustancias similares ni productos de limpieza que contengan disolventes, no sean neutros o estén hechos a base de sustancias químicas. Estos productos pueden dañar la superficie.

Tenga en cuenta que el accionamiento adicional de su bicicleta Pedelec BERGAMONT aumenta en cierta medida el proceso normal de desgaste. Esto aplica sobre todo para los frenos y los neumáticos y, en el caso de Pedelec con motor central.

Si la batería ha alcanzado el fin de su vida útil, no deberá eliminarla con la basura doméstica (a). Entregue la batería en el establecimiento donde compra la nueva batería. Consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Tenga en cuenta que para garantizar la cobertura de seguros en el caso de la S-Pedelec BERGAMONT, sólo le está permitido cambiar determinados componentes de la misma. Utilice exclusivamente piezas de recambio originales.

No está permitido usar un chorro de vapor, una limpiadora de alta presión o una manguera de agua para limpiar la bicicleta, ya que al usar estos métodos existe el riesgo de que penetre agua en el sistema electrónico o el motor y los dañe. Los componentes del sistema de accionamiento se pueden limpiar con un trapo suave y un producto de limpieza neutro de uso corriente o con agua, siempre que sólo se humecten ligeramente – ¡no deben mojarse excesivamente! La batería no debe sumergirse en el agua.

Está prohibido colocar protectores adhesivos/láminas para proteger el cuadro, que ofrecen otros fabricantes.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para más información, vea las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.

## CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE SU BICICLETA BERGAMONT Y PEDELEC BERGAMONT

Si su bicicleta BERGAMONT recibe cuidados regulares durante la temporada, una parada por corto tiempo no hace necesarias medidas especiales, excepto las de protección antirrobo. Se recomienda guardar la bicicleta en un lugar seco y bien ventilado.

Para períodos de parada prolongados de su bicicleta BERGAMONT, p. ej., durante los meses invernales, conviene tener en cuenta lo siguiente: las cámaras pierden paulatinamente aire en caso de un período de desuso prolongado. Si la bicicleta BERGAMONT queda apoyada durante mucho tiempo sobre unos neumáticos desinflados se acabará dañando la estructura de los mismos. Por eso es preferible colgar las ruedas de la bicicleta BERGAMONT entera **(b)**, o comprobar intervalos regulares la presión de las ruedas **(c)**. Limpie la bicicleta BERGAMONT y protéjala contra la corrosión **(d)**. Su establecimiento especializado BERGAMONT ofrece productos de limpieza especiales, como, p. ej., cera en spray.

Desmonte la tija de sillín **(e)** y deje secar la humedad que pueda haber penetrado en el tubo vertical. Aplique pasta para componentes de carbono a una tija de sillín de carbono **(f)** y grasa adecuada al tubo vertical de metal, pero no en el caso de un cuadro de carbono. Ponga la cadena en el plato pequeño delante y en el piñón más pequeño atrás. Así, los cables y muelles quedarán destensados.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En invierno no suele haber mucha espera en los establecimientos especializados BERGAMONT. Además, muchos de estos establecimientos especializados BERGAMONT ofrecen precios promocionales para la revisión anual. Aproveche el tiempo de parada para hacer la revisión periódica de su bicicleta BERGAMONT.

Para obtener más información sobre el almacenamiento y conservación de su bicicleta Pedelec BERGAMONT consulte el capítulo “Indicaciones para el manejo correcto de la batería” y las instrucciones del fabricante del sistema de accionamiento.



## **PARTICULARIDADES SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS BICICLETAS PEDELEC BERGAMONT RÁPIDAS (S-PEDELECS)**

Tenga en cuenta que para garantizar la cobertura del seguro y no perder la homologación de las bicicletas S-Pedelec BERGAMONT, sólo está permitido cambiar determinados componentes de la misma. Solo podrá usar piezas de recambio para las que exista un dictamen pericial sobre la autorización para el uso en bicicletas S-Pedelec BERGAMONT. Otra opción es someterla a una inspección por parte de la ITV. Lo mejor es usar únicamente piezas de recambio originales.

### **ADVERTENCIA**

Los componentes de Pedelecs BERGAMONT no deben ser sustituidos o bien tan solo después de un examen de tipo, (p. ej. por el servicio TÜV en Alemania).

En el caso de bicicletas S-Pedelecs BERGAMONT, la homologación pierde su validez si se montan piezas de recambio diferentes a las originales.



# PLAN DE MANTENIMIENTO E INSPECCIONES BERGAMONT

Tras el periodo de rodaje se debe dar un repaso a su bicicleta BERGAMONT en intervalos regulares. Los tiempos recogidos en la tabla son orientativos para ciclistas que recorren entre 1.000 y 2.000 km al año, lo que equivale a unas 50 a 100 horas de uso.

Si usa con frecuencia la bicicleta para recorrer caminos en mal estado, los intervalos de revisión del plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT se acortarán, debido al uso fuerte que le da a la misma.

Componente	Acción	Antes de cada uso	Mensual	Anual	Otros intervalos
Alumbrado	Comprobar el funcionamiento	•			
Neumáticos	Comprobar la presión de inflado y el estado del dibujo y las paredes laterales	•	•		
Frenos (de llanta)	Comprobar el recorrido de la palanca de freno, el grosor de las zapatas y la posición respecto a la llanta; prueba de frenado con la bicicleta parada	•			
Frenos (de llanta hidráulicos)	Comprobar el recorrido de la palanca de freno, el grosor de las zapatas y la posición respecto a la llanta; prueba de frenado con la bicicleta parada	•			
Frenos (de tambor/ de rodillo)	Comprobar el recorrido de la palanca de freno, prueba de frenado con la bicicleta parada	•			
Frenos, zapatas, cables de freno (llanta)	Limpiar		•		
Frenos: cables/ zapatas o pastillas	Comprobación visual		•		
Frenos (de disco)	Recorrido de la palanca de freno, el grosor de pastillas, la estanqueidad Prueba de frenado con la bicicleta parada, sustituir el líquido de freno (en caso de líquido DOT)	•	•		
Horquilla de suspensión	Comprobar los tornillos, apretarlos en su caso Servicio grande (cambiar el aceite)			•	
Llantas (frenos de llanta)	Comprobar el grosor de la paredes, cambiarlas en su caso			•	• A más tardar después del 2º par de zapatas
Horquilla (rígida)	Comprobar o sustituir en su caso			•	• Por lo menos cada 2 años
Eje pedalier	Comprobar holgura rodamientos Desmontar y reengrasar (cazoletas)		•	•	
Cadena	Comprobar; engrasar en su caso Comprobar el desgaste; Cambio por cadena sustituir en su caso	•			• A partir de 1.000 km o 50 horas de uso

Componente	Acción	Antes de cada uso	Mensual	Anual	Otros intervalos
Tija de sillín telescópica	Mantener			•	
Biela	Comprobar y reapretar		•		
Pintura/anodizado/carbón	Conservar				• Por lo menos cada seis meses
Ruedas/radios	Comprobar el centrado y la tensión Centrar y/o retensar		•		○ Si fuera necesario
Manillar y potencia	Comprobar, en su caso cambiar (aluminio y carbono)				○ A más tardar cada 2 años
Juego de dirección	Comprobar holgura rodamientos Reengrasar		•	○	
Superficies metálicas	Conservar (excepción: flancos de llanta si tiene frenos de llanta, discos de freno)				• Por lo menos cada seis meses
Bujes	Comprobar holgura rodamientos Reengrasar		•	○	
Pedales (todos)	Comprobar holgura rodamientos		•		
Pedales (automáticos)	Limpiar, lubricar el mecanismo de enganche		•		
Tija de sillín/potencia	Comprobar los tornillos Desmontar y volver a engrasar carbono: pasta de montaje nueva (¡no grasa!)		•	○	
Desviador trasero/delantero	Limpiar, lubricar		•		
Cierres rápidos/Ejes pasantes	Controlar el alojamiento	•			
Tornillos y tuercas (cambios internos de buje, guarda-barros, etc.)	Comprobar; reapretar en su caso		•		
Válvulas	Controlar colocación	•			
Cables (cambio/frenos)	Desmontar y engrasar			○	

Los controles marcados con • puede realizarlos cualquier persona, siempre que se tenga cierta habilidad manual, algo de experiencia y las herramientas adecuadas, tales como una llave dinamométrica. Si detecta fallos durante las revisiones, no dude en adoptar inmediatamente las medidas oportunas. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

Los trabajos señalizados con ○ deben dejarse en manos de un especialista de su establecimiento especializado BERGAMONT.

### ADVERTENCIA

Para mayor seguridad, lleve su bicicleta BERGAMONT recién comprada a su establecimiento especializado BERGAMONT para someterla a una primera revisión, después de haber recorrido entre 100 a 300 km o después de 5 a 15 horas de uso, o sea, después de cuatro a seis semanas o, a más tardar, al cabo de tres meses.

## PARES DE APRIETE RECOMENDADOS PARA SU BICICLETA BERGAMONT

ParagarantizarlaseguridaddefuncionamientodesubicicletaBERGAMONTesfundamental apretarcuidadosamente los tornillos de los componentes y controlar su apriete cada cierto tiempo. Una llave dinamométrica resulta lo más apropiado para ello, porque emite ruidos o salta al alcanzar el par de apriete marcado. Vaya acercándose poco a poco al par máximo de apriete prescrito (medios newton-metros) y compruebe una y otra vez el apriete satisfactorio del componente. Nunca sobrepase el par de apriete máximo indicado por el fabricante.

Si se desconocen los valores por falta de indicaciones relativas al componente, empiece por 2 Nm. Siga los valores indicados y observe los valores que aparecen en los componentes mismos o en las instrucciones de los fabricantes de los componentes.

Componente	Tornillos	Shimano <sup>1</sup> (Nm)	SRAM/Avid <sup>2</sup> (Nm)	Tektro <sup>3</sup> (Nm)	TRP <sup>4</sup> (Nm)
Desviador trasero	Fijación (cuadro/patilla de cambio)	8 - 10	8 - 12		
	Tornillo de apriete del cable	5 - 7	4 - 5		
	Poleas guías	3 - 4			
Desviador delantero	Fijación al cuadro	5 - 7	3 - 7		
	Tornillo de apriete del cable	5 - 7	5 - 7		
Palanca de cambio	Fijación al manillar	5	2 - 5,5		
	Tapas de orificio	0,3 - 0,5			
Palanca de freno	Fijación al manillar	4 - 8	3 - 5,5	6 - 8	
Buje	Palanca del cierre rápido	5 - 7,5			
	Contratuercas de ajuste de los rodamientos en bujes con cierre rápido	10 - 25			
	Anillo retén del cassette	29 - 49	40		
Buje de cambio interno	Tuerca de eje	30 - 45			
Biela	Fijación de la biela (cuadrado sin grasa)	35 - 50			
	Fijación de la biela (Shimano Octalink)	35 - 50			
	Fijación de la biela (Shimano Hollowtech II)	12 - 14			
	Fijación de la biela (Isis)		31 - 34		
	Fijación de la biela (Giga X Pipe)		48 - 54		
	Fijación del plato	10 - 17	8 - 12		
Eje pedalier de cartucho sellado	Caja (cuadrado)	49 - 69			
	Caja (Shimano Hollowtech II, SRAM Giga X Pipe)	35 - 50	34 - 41		
	Shimano Octalink	50 - 70			

Componente	Tornillos	Shimano <sup>1</sup> (Nm)	SRAM/Avid <sup>2</sup> (Nm)	Tektro <sup>3</sup> (Nm)	TRP <sup>4</sup> (Nm)
Pedal	Eje del pedal	35			
Zapatilla	Cala ("cleat")	5 - 6			
	Taco ("Spike")	4			
Freno (Freno en V)	Tornillo de apriete del cable	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
	Tornillo de apriete del cable	6 - 8	6 - 8	6 - 8	6 - 8
	Fijación de la zapata	1 - 2			
	Pivotes de montaje horquilla/cuadro			8 - 10	

<sup>1</sup> [www.shimano.com](http://www.shimano.com)

<sup>2</sup> [www.sram.com](http://www.sram.com)

<sup>3</sup> [www.tekro.com](http://www.tekro.com)

<sup>4</sup> [www.trpbrakes.com](http://www.trpbrakes.com)

Estos valores son valores orientativos de los fabricantes de componentes mencionados arriba. Observe sin falta los valores indicados en las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Estos valores no son aplicables a componentes de otros fabricantes.

### ADVERTENCIA

Algunos de los pares de apriete se indican en los componentes mismos. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### AVISO

Debido a un amplio mercado de partes, no es posible predecir qué producto será instalado por un tercero como repuesto o como parte nueva. Por lo tanto, no asumimos responsabilidad alguna respecto a la compatibilidad, los pares de apriete, etc., de tales modificaciones o montajes adicionales. La persona que monta o modifica la bicicleta BERGAMONT deberá garantizar que esto se realiza de acuerdo al estado de la ciencia y la tecnología.

## PARES DE APRIETE RECOMENDADOS PARA FRENOS DE DISCO DE SU BICICLETA BERGAMONT

Componente	Shimano <sup>1</sup> (Nm)	SRAM/Avid <sup>2</sup> (Nm)	Tektro <sup>3</sup> (Nm)	TRP <sup>4</sup> (Nm)	Magura HS <sup>5</sup> (Nm)
Fijación de la pinza de freno al cuadro/la horquilla	6 - 8	9,5	6 - 8	6 - 8	6
Fijación palanca de freno al manillar					
- Fijación de un tornillo	4 - 8	3 - 5,5	5 - 7	3 - 5	4
- Fijación de dos tornillos		3			
Tuercas de racor de la tubería en la palanca y tubería normal en la pinza de freno	5 - 7	5			4
Empalme de la tubería en la pinza del freno (tubería Disc tube)	5 - 7	5		5 - 6	3
Tapa del depósito	0,3 - 0,5				
Tornillo de purga Pinza de freno	4 - 6		4 - 6		4
Tornillo de purga palancas de freno	0,5 - 1				0,5
Fijación del disco de freno (6 agujeros)	4	6,2	4 - 6	4 - 6	4
Fijación del disco de freno (Centerlock)	40			40	
Tubería (tuerca racor) conexión directa				4	
Cilindro receptor (tornillo de purga)					4
Tornillo de fijación en la pinza del freno	2 - 4	1	3 - 5		2,5
Apriete del cable en la pinza de freno	6 - 8		6 - 8	6 - 8	

<sup>1</sup> [www.shimano.com](http://www.shimano.com)

<sup>2</sup> [www.sram.com](http://www.sram.com)

<sup>3</sup> [www.tekro.com](http://www.tekro.com)

<sup>4</sup> [www.trpbrakes.com](http://www.trpbrakes.com)

<sup>5</sup> [www.magura.com](http://www.magura.com)

Estos valores son valores orientativos de los fabricantes de componentes mencionados arriba. Observe sin falta los valores indicados en las instrucciones de los fabricantes de los componentes. Estos valores no son aplicables a componentes de otros fabricantes.

### ADVERTENCIA

Algunos de los pares de apriete se indican en los componentes mismos. Use una llave dinamométrica y no sobrepase nunca los pares de apriete máximos. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### AVISO

Debido a un amplio mercado de partes, no es posible predecir qué producto será instalado por un tercero como repuesto o como parte nueva. Por lo tanto, no asumimos responsabilidad alguna respecto a la compatibilidad, los pares de apriete, etc., de tales modificaciones o montajes adicionales. La persona que monta o modifica la bicicleta BERGAMONT deberá garantizar que esto se realiza de acuerdo al estado de la ciencia y la tecnología.

# REQUISITOS LEGALES PARA CIRCULAR EN LA VÍA PÚBLICA

## En España (2020)

De acuerdo con el Código de Circulación, subicleta debe estar equipada con los siguientes dispositivos:

### 1. Alumbrado

Los ciclistas deberán montar la iluminación correspondiente en subicletas si circulan por la noche, durante el ocaso y la salida del sol, en vías urbanas e interurbanas insuficientemente iluminadas o por pasos inferiores o túneles. En estas circunstancias también es obligatorio que el ciclista lleve puesta una prenda reflectante debidamente homologada. Las luces y elementos reflectantes con los que deberá contar una bicicleta son:

- Una luz de posición blanca en la parte delantera (**d**).
- Una luz de posición roja en la parte trasera.
- Un catadióptrico rojo en la parte trasera que no sea triangular.
- Catadióptricos amarillos en los radios de las ruedas y en los pedales (opcionales)

### 2. Casco

Los ciclistas están obligados a llevar puesto un casco debidamente homologado cuando circulen por vías interurbanas, al igual que sus pasajeros (niños menores de siete años que viajen sentados en una silla igualmente homologada), salvo en rampas ascendentes prolongadas, por razones médicas acreditadas o en condiciones extremas de calor.

### 3. La obligación del ciclista de señalar sus maniobras

Es obligatorio, señalar la maniobra al resto de los usuarios de la vía, extendiendo el brazo horizontalmente a la altura del hombro. Por otra parte, si lo que se va a señalar es una parada brusca, habrá que hacerlo levantando y bajando rápidamente cualquieradelos dos brazos.

### 4. Frenos

Todo ciclo estará equipado con un sistema de frenado, que actuará independientemente en la ruedas delanteras (**e**) y en las traseras (**f**). En todo ciclo provisto de manillar y de frenos manuales, la maneta para el freno delantero estará situada al lado izquierdo del manillar y la del freno trasero al lado derecho. Los frenos podrán ser ajustados a medida que las zapatas se vayan desgastando, hasta el momento en que deban ser reemplazadas, según las recomendaciones del fabricante.



## 5. Transporte de niños

Comonormageneralnosepuedenllevarpasajerosenunabicicleta.Sinembargo,esposible viajaracompañadodeunmenorde siete años siempre y cuando éste vaya sentado en un sillíndebidamente homologado y correctamente instalado en la bicicleta y siempre y cuando el conductor de la misma sea mayor de edad. Consulte con su establecimiento especializado sobre el tipo de sillas para niños apropiados para su bicicleta y, dado el caso, déjelos montar en seguida. Infórmese en su país sobre las normas acerca del transporte de niños antes de transportarlos.

## 6. Remolque

Fuera del casco urbano no está permitido llevar personas dentro del remolque. El uso de remolque en las ciudades está regulado por las ordenanzas correspondientes. Es decir, son las autoridades municipales las que tienen potestad para legislar sobre el transporte de personas en este tipo de vehículos. Por ejemplo, en Barcelona está permitido llevar personas en un remolque. Infórmese en su ayuntamiento sobre las normas para el transporte de niños en remolques antes de transportarlos.

## 7. Chaleco reflectante

De noche, los ciclistas deben llevar un chaleco reflectante al circular en vías interurbanas.

## 8. Otras cosas

En España se debe usar el carril para bicicletas, aun cuando se encuentre en mal estado.

## 9. Dispositivos de alumbrado para remolques de bicicletas

En general, los remolques deberán ser visibles y disponer luz de posición roja trasera y reflectante trasero rojo. Sin embargo, la normativa puede variar de municipio a municipio. Por lo tanto, infórmese en su ayuntamiento sobre la normativa vigente en el lugar donde desea montar en bicicleta con un remolque para niños.

## 10. Uso de teléfonos móviles

Está prohibido el uso del teléfono móvil así como conducir y utilizar auriculares conectados a receptores o reproductores de sonido.

Fuentes:

Guía del ciclista de la Dirección General de Tráfico en [www.dgt.es](http://www.dgt.es)

Real Decreto 339/2014

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para mayor información, visite:

[www.dgt.es](http://www.dgt.es) (Ministerio de transporte)

[www.cjsoto.com/cicloturismo/salidas/normaciclista.html](http://www.cjsoto.com/cicloturismo/salidas/normaciclista.html)

Para más información importante consulte el capítulo “Seguridad y comportamiento”.

## RESPONSABILIDAD POR VICIOS Y GARANTÍA DEL FABRICANTE

Su bicicleta BERGAMONT (d-f) ha sido fabricada con sumo cuidado y su establecimiento BERGAMONT especializado se la ha entregado ya completamente montada.

Durante los dos primeros años siguientes a la adquisición usted podrá acogerse a todos los derechos que se derivan de la Ley de Responsabilidad por los Daños causados por Productos Defectuosos (antes garantía legal). Si constata defectos, su establecimiento especializado BERGAMONT es el lugar a contactar.

Para facilitar la tramitación de su reclamación será necesario presentar su recibo de compra, el informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start y los protocolos del plan de mantenimiento e inspecciones en el manual Quick Start. Conserve estos documentos en un lugar seguro.

Con el objeto de prolongar la vida útil de su bicicleta BERGAMONT es imprescindible usar la bicicleta exclusivamente de acuerdo al uso previsto (véase el capítulo “Uso conforme a lo prescrito de su bicicleta BERGAMONT” y el informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start). Observe las indicaciones relativas al peso total máximo permitido que se indican en el informe de entrega BERGAMONT en el manual Quick Start. Asimismo, hay que atenderse rigurosamente a las instrucciones de montaje de los fabricantes (especialmente los pares de apriete de los tornillos) y respetar los intervalos de mantenimiento prescritos.

Realice las inspecciones y trabajos listados en este manual y las demás instrucciones adjuntas (véase el capítulo “Plan de mantenimiento e inspecciones BERGAMONT”) y tenga en cuenta la necesidad de sustituir ciertos componentes esenciales de seguridad, tales como manillar, frenos, etc., cuando haga falta.

### ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que los accesorios pueden influir notablemente sobre las características de la bicicleta BERGAMONT. Si no está totalmente seguro o tiene preguntas, consulte con su establecimiento especializado BERGAMONT.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Esta reglamentación concierne únicamente a los estados que ratificaron el proyecto de ley de la UE, p. ej., la República Federal de Alemania. Infórmese sobre las disposiciones vigentes en su país.



## INFORMACIÓN SOBRE LAS PIEZAS DE DESGASTE

Por la naturaleza de su función, algunos componentes de su bicicleta BERGAMONT están sujetos a desgaste. El grado del desgaste depende del mantenimiento y del uso que le dé a su bicicleta BERGAMONT (kilometraje, viajes bajo lluvia, suciedad, sal, etc.). Las bicicletas BERGAMONT que se exponen siempre con frecuencia a las influencias meteorológicas se desgastan más rápido de lo normal.

El cuidado y mantenimiento regulares **(a)** aumentan la vida útil de la bicicleta. No obstante, habrá que cambiar los componentes listados abajo cuando hayan alcanzado su límite de desgaste:

La cadena **(b)**

Las zapatas o pastillas **(c)**

El líquido de freno (DOT)

Los discos de freno

Los cables de freno

La fundas de los cables de freno

Las juntas de los elementos de suspensión

Los flancos de las llantas frenos de llanta

Las bombillas/LED

Los puños de goma

El aceite hidráulico

Los platos

Protección de las vainas

Rodamientos en bujes,  
articulaciones etc.

La cinta de manillar

Las lámparas

Los neumáticos

Los piñones

La funda del sillín/el sillín

Las poleas

Los cables de cambio

Las fundas de los cables de cambio

Las cámaras

Los lubricantes



## GARANTÍA DEL FABRICANTE

Al comprar una nueva bicicleta BERGAMONT a un distribuidor autorizado de BERGAMONT, esta le otorga una garantía del fabricante sujeta a las siguientes disposiciones.

### Condiciones

La garantía del fabricante solo se concede al comprador que adquiera por primera vez una bicicleta BERGAMONT a través de un distribuidor autorizado BERGAMONT.

### Duración

La garantía del fabricante se otorga a partir de la fecha de compra por un período de cinco años respecto a los cuadros y extremos traseros de las bicicletas. El periodo de garantía se reduce a tres años si la bicicleta BERGAMONT no se revisa al menos una vez al año por un distribuidor autorizado BERGAMONT. Los servicios de mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento del manual de BERGAMONT y deben confirmarse en dicho emplazamiento mediante el sello y la firma del distribuidor autorizado de BERGAMONT.

Para los cuadros y los extremos traseros de los modelos de bicicleta de categoría 5 y para las horquillas rígidas fabricadas por BERGAMONT, la duración de la garantía del fabricante está limitada a dos años.

Si un defecto de la bicicleta BERGAMONT se subsana en el marco de una garantía del fabricante o de una reclamación de garantía, la duración de la garantía del fabricante no se prolonga. La garantía del fabricante finaliza cuando el comprador que adquiere por primera vez una bicicleta transfiere la titularidad de la bicicleta BERGAMONT a un tercero.

### Declaración

La garantía del fabricante la facilita Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH, con dirección en Budapest Strasse 45, 20359 Hamburgo, Alemania. El comprador debe inspeccionar la bicicleta BERGAMONT inmediatamente después de la compra y notificar por escrito a su distribuidor autorizado BERGAMONT sobre cualquier defecto evidente. Los defectos ocultos deben notificarse inmediatamente después de su descubrimiento. En caso de reclamación de la garantía, la bicicleta BERGAMONT debe ser entregada a un distribuidor autorizado BERGAMONT. Este último se pondrá en contacto con BERGAMONT para solucionar el defecto. Para hacer valer la garantía se requiere siempre la presentación del comprobante original de compra, así como el comprobante del servicio de mantenimiento del manual de BERGAMONT.

### Actuación de BERGAMONT en caso de reclamación de garantía

En caso de reclamación de garantía, BERGAMONT reparará el defecto a su discreción o sustituirá el producto defectuoso por otro de calidad similar, siendo posibles las desviaciones de color y modelo. Si no es posible la reparación o la sustitución, se reembolsará el precio de compra teniendo en cuenta el uso anterior. BERGAMONT tiene derecho a encargar a terceros la reparación del defecto.

## **Limitaciones**

La garantía del fabricante se aplica exclusivamente a cuadros, brazos basculantes y horquillas rígidas de bicicletas BERGAMONT. Los componentes de la bicicleta quedan excluidos de la garantía del fabricante.

La garantía del fabricante no se aplica al desgaste normal, a los daños causados por accidentes u otra fuerza excesiva sobre la bicicleta BERGAMONT, a la corrosión, al mantenimiento inadecuado, al montaje incorrecto y al montaje de componentes o accesorios inadecuados, así como a los defectos estéticos, por ejemplo, del barniz. La garantía del fabricante no se aplica a las bicicletas BERGAMONT que se han utilizado en una tienda de alquiler.

## **Disposiciones varias**

Estas disposiciones de garantía del fabricante se aplican a todas las bicicletas BERGAMONT a partir del año modelo 2023.

Los derechos de garantía legales del comprador y las garantías de los fabricantes de componentes (Shimano, SRAM, etc.) no se ven afectados por esta garantía del fabricante.

El fuero competente para todos los litigios relacionados con esta garantía del fabricante es Hamburgo, Alemania. Esta garantía del fabricante está sujeta a la legislación alemana con exclusión de toda legislación que haga referencia al derecho extranjero.



**BERGAMONT**

**Bergamont  
Fahrrad Vertrieb GmbH**  
Budapester Straße 45  
20359 Hamburg  
Germany

**[bergamont.com](https://www.bergamont.com)**

**EEA Importer:  
SSG (Europe) Distribution Center SA**  
P.E.D. Zone C1, Rue du Kiell 60  
6790 Aubange  
Belgium

All rights reserved © 2023 Bergamont Fahrrad Vertrieb GmbH