



HERCULES

IMPORTANTE
LEER ATENTAMENTE ANTES DEL USO
CONSERVAR PARA CONSULTAS POSTERIORES

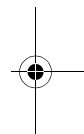
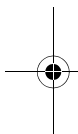
TRADUCCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

ES

BICICLETAS ELÉCTRICAS
NOS FS PRO, NOS FS COMP, NOS FS SPORT,
NOS SPORT

18-R-0001 | 18-R-0002 | 18-R-0003 | 18-R-0005

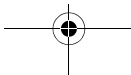
034-11522 • 1.0 • 23.10.2017



Derechos de autor

© HERCULES GMBH

Queda prohibida la difusión y la reproducción de este manual de instrucciones, así como el uso y la comunicación de su contenido, sin el consentimiento expreso para ello. El incumplimiento de las indicaciones anteriores obligará a indemnización por daños. Quedan reservados todos los derechos para casos de registro de patentes, modelos de utilidad y diseños industriales.



Hoja de datos

Apellido, nombre del comprador: _____

Fecha de compra: _____

Modelo: _____

Número de cuadro: _____

Número de tipo: _____

Peso en vacío (kg): _____

Tamaño de cubierta: _____

Presión de inflado recomendada (bar)*: delantera: trasera: _____

Circunferencia de la rueda (mm): _____

Sello de la empresa y firma:

*Consultar y respetar las presiones de inflado admisibles tras un cambio de cubiertas en las marcas de las cubiertas. No se debe superar la presión de inflado recomendada aquí.

Datos técnicos

1 Datos técnicos

Bicicleta

Temperatura de transporte	5 °C - 25 °C
Temperatura de transporte óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura de almacenamiento	5 °C - 25 °C
Temperatura de almacenamiento óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura de funcionamiento	5 °C - 35 °C
Temperatura del entorno de trabajo	15 °C - 25 °C
Temperatura de carga	10 °C - 30 °C
Potencia suministrada/sistema	250 W (0,25 kW)
Velocidad de desconexión	25 km/h

Tabla 1:

Datos técnicos de la bicicleta

Batería

Temperatura de transporte	5 °C - 25 °C
Temperatura de transporte óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura de almacenamiento	5 °C - 25 °C
Temperatura de almacenamiento óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura ambiental de carga	10 °C - 30 °C

Tabla 2:

Datos técnicos de la batería

Datos técnicos

Dispositivo de control con indicación

Temperatura de funcionamiento	5 °C a 35 °C
Temperatura de almacenamiento	5 °C - 25 °C

Tabla 3:

Datos técnicos de la batería del dispositivo de control con indicación

Emisiones

Nivel de intensidad acústica de emisión con la categoría A	< 70 dB(A)
Valor de vibración total para las extremidades superiores	< 2,5 m/s ²
Valor efectivo superior de aceleración del cuerpo completo	< 0,5 m/s ²
Frecuencia de funcionamiento	2402-2408 MHz
Máx. potencia de transmisión (PIRE (potencia isotrópica radiada equivalente))	0,43 mW (-3,7 dBm)

Tabla 4:

Emisiones ponderadas de la bicicleta*

*Deben respetarse los requisitos de protección conforme a la directiva 2014/53/UE Equipos radioeléctricos. La bicicleta y el cargador pueden utilizarse sin limitaciones en áreas residenciales.

Conexión USB

Tensión de carga	5 V
Corriente de carga	máx. 500 mA

Tabla 5:

Datos técnicos de la conexión USB

Par de apriete

Par de apriete de la tuerca del eje	35 N m - 40 N m
Par de apriete máximo de los tornillos prisioneros del manillar	5 N m - 7 N m

Tabla 6:

Pares de apriete*

*si no hay otros datos del componente

Índice

1	Datos técnicos	2
2	Sobre este manual	9
2.1	Fabricante	9
2.2	Leyes, normas y directivas	10
2.3	Otros documentos aplicables	10
2.4	Derecho de modificaciones	11
2.5	Idioma	11
2.6	Identificación	12
2.6.1	Manual de instrucciones	12
2.6.2	Bicicleta	12
2.7	Sobre la seguridad	13
2.7.1	Formación, servicio de atención al cliente	13
2.7.2	Instrucciones fundamentales de seguridad	14
2.7.3	Indicaciones de advertencia	14
2.7.4	Señales de seguridad	15
2.8	Sobre su información	15
2.8.1	Indicaciones de manipulación	15
2.8.2	Información en la placa indicadora de tipo	15
2.8.3	Convenciones de idioma	18
2.9	Placa indicadora de tipo	20
3	Seguridad	21
3.1	Requisitos para el ciclista	21
3.2	Equipo de protección individual	21
3.3	Uso conforme a lo previsto	21
3.3.1	Bicicleta de montaña	22
3.4	Uso no conforme a lo previsto	22
3.5	Equipo de protección individual	23
3.6	Obligación de diligencia	23
3.6.1	Ciclista	23
3.6.2	Propietario	24
4	Descripción	25
4.1	Vista general	25
4.2	Manillar	26
4.3	Rueda y horquilla	27
4.3.1	Válvula	27
4.3.2	Suspensión	28
4.4	Sistema de frenado	30
4.5	Sistema de accionamiento eléctrico	31
4.5.1	Batería	33

Índice

4.5.1.1	Indicador de funcionamiento y carga	35
4.5.2	Luz de marcha	35
4.5.3	Pantalla	35
4.5.3.1	Conexión USB	37
4.5.3.2	Indicadores	37
5	Transporte, almacenamiento y montaje	40
5.1	Transporte	40
5.2	Almacenamiento	41
5.2.1	Pausa de servicio	42
5.2.1.1	Preparación de una pausa de servicio	42
5.2.1.2	Realización de la pausa de servicio	43
5.3	Montaje	44
5.3.1	Desembalaje	44
5.3.2	Volumen de suministro	45
5.3.3	Puesta en marcha	45
5.3.3.1	Comprobación de la batería	47
5.3.4	Montar las ruedas con cierre rápido	48
6	Adaptación de la bicicleta al ciclista	50
6.1	Ajuste del sillín	50
6.1.1	Cálculo de la altura del sillín	50
6.1.2	Tensado de la tija de sillín con cierre rápido	51
6.1.3	Ajuste de la posición de asiento y la inclinación del sillín	52
6.2	Ajuste del manillar	52
6.3	Ajuste de la potencia con cierre rápido	53
6.4	Comprobar la fuerza de tensado de los cierres rápidos	54
6.5	Ajuste básico de la suspensión y de la amortiguación	55
6.5.1	Ajuste de la dureza de los elementos de suspensión	55
6.5.1.1	Ajuste de la dureza de la horquilla de suspensión de acero	55
6.5.1.2	Ajuste de la dureza de los elementos de suspensión neumática	56
6.5.1.3	Rueda delantera	56
6.5.2	Ajuste del amortiguador de niveles de tracción	58
6.5.3	Ajuste del amortiguador de niveles de presión	61
6.6	Ajuste del ancho de agarre de la palanca de freno	62
7	Funcionamiento	63
7.1	Antes de la circulación	65
7.2	Uso de la pata lateral	67
7.3	Batería	68
7.3.1	Extraer la batería integrada	70

Índice

7.3.2	Introducir la batería integrada	71
7.3.3	Carga de la batería	71
7.3.4	Conexión de batería	73
7.4	Sistema de accionamiento eléctrico	74
7.4.1	Conexión del sistema de accionamiento	74
7.4.2	Desconexión del sistema de accionamiento	75
7.5	Dispositivo de control con indicación	76
7.5.1	Utilizar la ayuda para el desplazamiento	76
7.5.2	Uso de la luz de marcha	77
7.5.3	Utilizar la luz de carretera	77
7.5.4	Selección del grado de asistencia	77
7.5.5	Información de viaje	78
7.5.5.1	Cambiar la información de viaje visualizada	78
7.5.5.2	Restablecer todos los valores en el menú TOUR	78
7.5.6	Uso de conexión USB	78
7.5.7	Utilizar la conexión Bluetooth	79
7.5.7.1	Activar la conexión Bluetooth	79
7.5.7.2	Desactivar la conexión Bluetooth	79
7.6	Cambio de marchas	80
7.7	Freno	81
7.7.1	Uso del freno	82
7.8	Suspensión y amortiguación	83
7.8.1	Bloqueo de la suspensión de la rueda delantera	83
7.8.1.1	Bloqueo de la horquilla en el cabezal de horquilla	83
7.8.1.2	Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión I	84
7.8.1.3	Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión II	84
7.8.1.4	Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión III	85
7.8.1.5	Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión IV	85
7.8.1.6	Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión V	86
7.8.2	Bloqueo del amortiguador de niveles de presión	86
8	Conservación	87
8.1	Limpieza y cuidado	88
8.1.1	Batería	88
8.1.2	Pantalla	88
8.1.3	Limpieza a fondo y conservación	89
8.1.4	Cadena	89
8.2	Conservación	90
8.2.1	Rueda	90
8.2.2	Sistema de frenado	91
8.2.3	Conductos eléctricos y cables de freno	91

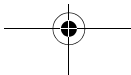
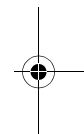
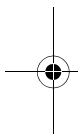
Índice

8.2.4	Cambio de marchas	91
8.2.5	Conexión USB	91
8.2.6	Tensión de la cadena o de la correa	92
8.3	Inspección	93
8.4	Corrección y reparación	95
8.4.1	Utilizar solo piezas originales	95
8.4.1	Cierre rápido de la rueda	96
8.4.1.1	Apretar la palanca tensora	97
8.4.1.2	Apretar en la versión I	97
8.4.1.3	Apretar en la versión II	98
8.4.1.4	Apretar en la versión III	99
8.4.1.5	Apretar en la versión IV	100
8.4.1.6	Apretar en la versión V	101
8.4.2	Corrección de la presión de inflado	104
8.4.2.1	Válvula Dunlop	104
8.4.2.2	Válvula Presta	105
8.4.2.3	Válvula Schrader	106
8.4.3	Ajuste del cambio de marchas	107
8.4.3.1	Cambio de marchas accionado por cable de accionamiento, de un cable	107
8.4.3.2	Cambio de marchas accionado por cable de accionamiento, de dos cables	108
8.4.3.3	Puño giratorio accionado por cable de accionamiento, de dos cables	109
8.4.4	Sustitución de la iluminación	110
8.4.5	Ajustar el faro	110
8.4.6	Reparaciones por parte del distribuidor especializado	110
8.4.7	Primera ayuda en caso de mensajes de sistema	111
8.4.7.1	Primera ayuda	112
8.4.7.2	Subsanación especial de errores	112
8.4.8	No se inicia el sistema de accionamiento eléctrico ni la pantalla	113
8.5	Accesorios	114
8.5.1	Silla infantil	115
8.5.2	Remolque para bicicleta	117



Índice

9	Reutilización y eliminación	118
10	Declaración de conformidad CE	121
11	Índice de tablas	122
12	Índice de temas	123



2 Sobre este manual

Leer este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha de la bicicleta para aplicar las funciones de forma segura y adecuada. No sustituye a la instrucción personal realizada por el distribuidor especializado de HERCULES que lleva a cabo la entrega. El manual de instrucciones forma parte de la bicicleta. Si la bicicleta se vende en un momento posterior, se deberá entregar al siguiente propietario.

Este manual de instrucciones está dirigido al ciclista y al propietario de la bicicleta que, por norma general, cuentan con conocimientos técnicos.



Los pasajes de texto que vayan dirigidos expresamente a personal especializado (p. ej. mecánicos de bicicletas) se marcan con un símbolo azul de una herramienta.

El personal de todos los distribuidores especializados de HERCULES conoce los riesgos gracias a su formación especializada y evitan los peligros que puedan producirse durante el mantenimiento, el cuidado y la reparación de la bicicleta. La información para el personal especializado no requiere ningún tipo de acción a los usuarios sin conocimientos técnicos.

2.1 Fabricante

El fabricante de la bicicleta es:

HERCULES GMBH
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Tel.: +49 4471 18735 0
Fax: +49 4471 18735 29
Correo electrónico: info@hercules-bikes.de
Internet: www.hercules-bikes.de

Sobre este manual

2.2 Leyes, normas y directivas

Este manual de instrucciones tiene en cuenta las exigencias esenciales de:

- la directiva 2006/42/CE relativa a la máquinas,
- la norma EN ISO 12100:2010. Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo,
- la norma EN ISO 4210-2:2015. Ciclos. Requisitos de seguridad para bicicletas. Parte 2: Requisitos para bicicletas de ciudad y de trekking, para adultos jóvenes, de montaña y de carreras,
- la norma EN 15194:2009+A1:2011. Ciclos con asistencia eléctrica. Bicicletas EPAC,
- la norma EN 11243:2016. Ciclos. Porta-equipajes para bicicletas. Requisitos y métodos de ensayo,
- la directiva 2014/53/UE Equipos radioeléctricos,
- la norma EN 82079-1:2012. Preparación de instrucciones de uso. Estructura, contenido y presentación. Parte 1: Principios generales y requisitos detallados y
- la norma EN ISO 17100:2016-05. Servicios de traducción: Requisitos de los servicios de traducción.

2.3 Otros documentos aplicables

Este manual de instrucciones solo está completo con la documentación adjuntada.

A este producto se le aplica el siguiente documento:

- Manual de instrucciones del cargador.

El resto de información no se considera vigente.

Las listas actualizadas de piezas y accesorios se presentan al distribuidor especializado de HERCULES.

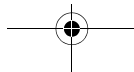
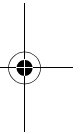
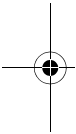


2.4 Derecho de modificaciones

La información incluida en el manual de instrucciones se considera como especificaciones técnicas válidas en el momento de impresión. Se tendrán en cuenta las modificaciones importantes en caso de una nueva versión del manual de instrucciones.

2.5 Idioma

El manual de instrucciones original está redactado en lengua alemana. Las traducciones del mismo no serán válidas sin el manual de instrucciones original.



Sobre este manual

2.6 Identificación

2.6.1 Manual de instrucciones

Este manual de instrucciones ha sido impreso en color y ha sido encolado (cola PUR) en tapas fabricadas en cartulina fina. HERCULES GMBH no asume ningún tipo de responsabilidad por la realización de copias de cualquier tipo, como por ejemplo, copias en blanco y negro, partes sueltas o copias electrónicas.

El número de identificación de este manual de instrucciones consta del número de documento, del número de versión y de la fecha de creación. Se encuentra en la portada y en el pie de página.

Número de identificación	034-11522_1.0_23.10.2017
--------------------------	--------------------------

Tabla 7:

Número de identificación del manual de instrucciones

2.6.2

Bicicleta

Este manual de instrucciones de la marca HERCULES hace referencia al *año de modelo* 2018. El periodo de producción transcurre de julio de 2017 a junio de 2018. Será publicado en agosto de 2017.

El manual de instrucciones forma parte de las siguientes bicicletas:

N.º de tipo	Modelo	Tipo de bicicleta
18-R-0001	NOS FS PRO	Bicicleta de ciudad y de trekking
18-R-0002	NOS FS COMP	Bicicleta de ciudad y de trekking
18-R-0003	NOS FS SPORT	Bicicleta de montaña
18-R-0005	NOS SPORT	Bicicleta de montaña

Tabla 8:

Asignación del número de tipo, modelo y tipo de bicicleta

2.7

Sobre la seguridad

El concepto de seguridad de la bicicleta consta de cuatro elementos:

- la formación del ciclista o del propietario, así como el mantenimiento y la reparación de la bicicleta por parte del distribuidor especializado de HERCULES,
- el capítulo de seguridad general,
- la indicación de advertencia en estas instrucciones y
- las señales de seguridad en las placas indicadoras de tipo.

2.7.1

Formación, servicio de atención al cliente

El distribuidor especializado de HERCULES que lleva a cabo la entrega del producto es el encargado de realizar el servicio de atención al cliente. Sus datos de contacto se encuentran impresos en el dorso y en la hoja de datos de este manual de instrucciones. Si no logra ponerse en contacto con el distribuidor especializado, podrá visitar la página web www.hercules-bikes.de para encontrar otros distribuidores especializados de HERCULES con servicio de atención al cliente.



Los distribuidores especializados de HERCULES encargados de la realización de las reparaciones y los trabajos de mantenimiento realizan formaciones periódicas.

El ciclista o el propietario de la bicicleta serán informados personalmente por el distribuidor especializado de HERCULES, como muy tarde en el momento de la entrega de la bicicleta, sobre las funciones de la bicicleta, en particular sobre sus funciones eléctricas y acerca de la utilización correcta del cargador.

Cada ciclista al que se le vaya a facilitar esta bicicleta deberá recibir una instrucción sobre las funciones de

Sobre este manual

la bicicleta. Este manual de instrucciones debe entregarse en formato impreso a cada ciclista para su conocimiento y observación.

2.7.2 Instrucciones fundamentales de seguridad

Este manual de instrucciones cuenta con un capítulo con instrucciones de seguridad generales [► *Capítulo 3, página 21*]. El capítulo se reconoce por su fondo gris.

2.7.3 Indicaciones de advertencia

Las manipulaciones y situaciones peligrosas se identifican mediante indicaciones de advertencia. En este manual de instrucciones, las indicaciones de advertencia se representan de la siguiente manera:





PALABRA DE SEÑALIZACIÓN	Tipo y fuente del peligro
	Descripción del peligro y de sus consecuencias.
	► Medidas
	En el manual de instrucciones se utilizan los siguientes pictogramas y palabras de señalización para advertencias e indicaciones:
 PELIGRO	En caso de inobservancia podrá provocar lesiones graves o incluso la muerte. Nivel de riesgo alto de peligro.
 ADVERTENCIA	En caso de inobservancia puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Nivel de riesgo medio de peligro.
 ATENCIÓN	Puede provocar lesiones leves o moderadas. Nivel de riesgo bajo de peligro.
 AVISO	No respetar las normas puede provocar daños materiales.

Tabla 9: Significado de las palabras de señalización

2.7.4

Señales de seguridad

En la placa indicadora de tipo de la bicicleta se utilizan las siguientes señales de seguridad:



Advertencia general



Tener en cuenta las instrucciones de uso

Tabla 10:

Señales de seguridad en el producto

2.8

Sobre su información

2.8.1

Indicaciones de manipulación

Las indicaciones de manipulación se constituyen conforme al siguiente modelo:

- ✓ Requisitos (opcional)
- ▶ Paso de manipulación
- ⇒ Resultado del paso de manipulación (opcional)

2.8.2

Información en la placa indicadora de tipo

En las placas indicadoras de tipo de los productos, además de las indicaciones de advertencia se incluye información importante sobre la bicicleta:

Sobre este manual






	1	solo adecuada para carretera, no para trayectos por montaña ni saltos
	2	adecuada para carretera, trayectos por montaña y saltos de hasta 15 cm
	3	adecuada para trayectos por montaña y saltos de hasta 61 cm
	4	adecuada para trayectos por montaña y saltos de hasta 122 cm
	5	adecuada para terrenos complicados

Tabla 11:

Ámbito de uso

	Bicicleta de ciudad y de trekking
	Bicicleta infantil/juvenil
	Bicicleta de BMX
	Bicicleta de montaña
	Bicicleta de carreras
	Bicicleta de carga
	Bicicleta plegable

Tabla 12:

Tipo de bicicleta

Sobre este manual



Leer las instrucciones



Recogida separada de aparatos eléctricos y electrónicos



Recogida separada de baterías



Prohibido arrojar al fuego (prohibido quemar)



Prohibido arrojar al agua (sumergir)



Aparato de la clase de protección II



Solo indicado para uso en espacios interiores



Fusible (fusible del aparato)



Conformidad de la UE



Material reutilizable

Tabla 13:

Información en la placa indicadora de tipo

Sobre este manual

2.8.3

Convenciones de idioma

La bicicleta descrita en este manual de instrucciones puede estar equipada con componentes alternativos. El equipamiento de la bicicleta viene definido por el número de tipo correspondiente. En caso de que sea aplicable, se hace referencia a los componentes utilizados de manera alternativa mediante las indicaciones *equipamiento alternativo* o *versión alternativa*.

El *equipamiento alternativo* describe componentes adicionales que no tienen que formar parte de cada bicicleta descrita en este manual.

La *versión alternativa* explica diferentes variantes de componentes, para el caso en el que estos se diferencien en el uso.

Para facilitar la legibilidad, se utilizan los siguientes conceptos:

Concepto	Significado
Manual de instrucciones	Manual de instrucciones original o traducción del manual de instrucciones original
Bicicleta	Bicicleta con accionamiento eléctrico
Motor	Motor de accionamiento

Tabla 14: Conceptos simplificados

Sobre este manual

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes estilos:

Estilo	Uso
<i>cursiva</i>	Entradas en el índice de temas
BLOQUEADO	Indicaciones en la <i>pantalla</i>
[> <i>Ejemplo, numeración de páginas</i>]	Referencia cruzada
•	Listados

Tabla 15:

Estilos

Sobre este manual

2.9 Placa indicadora de tipo

La placa indicadora de tipo se encuentra en el *cuadro*. La placa indicadora de tipo dispone de la siguiente información:

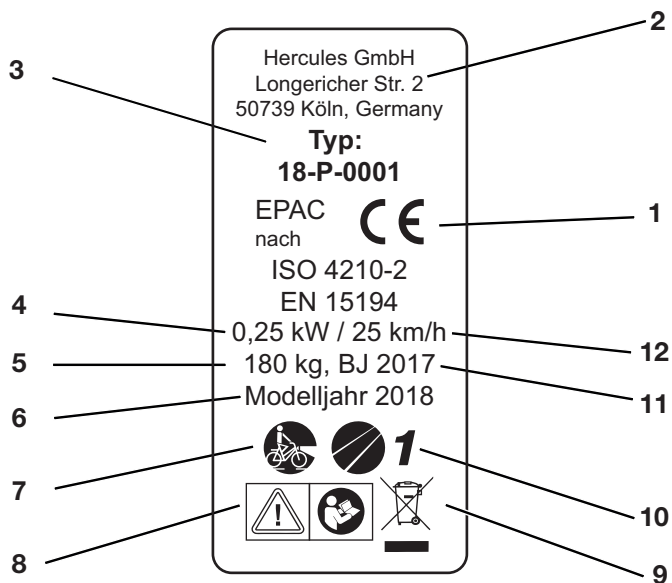


Figura 1:

Placa indicadora de tipo, ejemplo

- 1 Identificación CE
- 2 Fabricante
- 3 Número de tipo
- 4 Potencia suministrada
- 5 Peso total admisible
- 6 Año del modelo
- 7 *Tipo de bicicleta*
- 8 *Instrucciones de seguridad*
- 9 *Información sobre la eliminación*
- 10 *Ámbito de uso*
- 11 Año de fabricación
- 12 Velocidad de desconexión

3 Seguridad

3.1 Requisitos para el ciclista

Las capacidades físicas y mentales del ciclista deben ser suficientes para circular por las vías públicas. En el caso de menores de edad, la decisión sobre la idoneidad de uso de la bicicleta solo corresponde a los tutores.

3.2 Equipo de protección individual

Se recomienda la utilización de un casco protector. Además, se recomienda utilizar ropa ajustada apta para la práctica del ciclismo y calzado resistente.

3.3 Uso conforme a lo previsto

La bicicleta solo debe usarse si se encuentra en perfecto estado apto para el funcionamiento. Existe la posibilidad de que se establezcan requisitos diferentes a nivel nacional para la bicicleta con respecto al equipamiento de serie. Para la participación en el tráfico por carretera se aplicarán en parte prescripciones especiales relativas a la *luz de marcha*, de los *reflectores* y a otros componentes.

Debe respetarse la legislación general y las prescripciones sobre prevención de accidentes y protección medioambiental del país de uso. Todas las indicaciones de manipulación y listas de comprobación de este manual de instrucciones también forman parte del uso conforme a lo previsto. El montaje de accesorios homologados el por personal especializado está permitido.

Cada bicicleta está asignada a un *tipo de bicicleta* de la que resulta el uso conforme a lo previsto.

Seguridad

3.3.1



Bicicleta de montaña

Las bicicletas de montaña han sido diseñadas para el uso deportivo en caminos asfaltados y no asfaltados. Por ello, las características constructivas son una distancia corta entre ejes de rueda, una posición del sillín estirada hacia delante y un freno con fuerzas de aplicación reducidas.

La carga del ciclista, especialmente de sus manos y muñecas, brazos, hombros, cuello y espalda tiene una intensidad correspondiente. Los ciclistas sin experiencia tienden a realizar un frenado excesivo y, como consecuencia, a la pérdida del control. La bicicleta de montaña es un aparato deportivo y, además de una preparación física, requiere una fase de adaptación. El uso debe entrenarse de manera correspondiente y debe practicarse en particular la circulación en curvas y la frenada.

3.4

Uso no conforme a lo previsto

La inobservancia del uso conforme a lo previsto provoca el peligro de que se produzcan daños personales y materiales. La bicicleta no está indicada para los siguientes usos:

- la circulación con una bicicleta dañada o incompleta,
- la circulación por escaleras,
- atravesar aguas profundas,
- el alquiler de la bicicleta a ciclistas no instruidos,
- el transporte de otras personas,
- la circulación con equipaje excesivo,
- la circulación sin manos,
- la circulación sobre hielo o nieve,
- el cuidado realizado de manera inadecuada,
- la reparación realizada de manera inadecuada,
- ámbitos de uso duros como en la competición profesional y
- la circulación practicando trucos o movimientos con saltos acrobáticos.

3.5

Equipo de protección individual

Se recomienda la utilización de un casco protector. Además, se recomienda utilizar ropa ajustada apta para la práctica del ciclismo y calzado resistente.

3.6

Obligación de diligencia

La seguridad de la bicicleta solo puede asegurarse si se toman todas las medidas necesarias para ello.

3.6.1

Ciclista

El ciclista:

- debe recibir formación antes del primer trayecto. Las preguntas sobre el manual de instrucciones deben aclararse con el propietario o el distribuidor especializado de HERCULES.
- lleva el equipo de protección individual.

en caso de transmisión de la bicicleta, cede todas las obligaciones al propietario.

Seguridad

3.6.2

Propietario

La obligación de diligencia del propietario tiene como objeto la planificación de las medidas y el control de su ejecución.

El propietario:

- pone el manual de instrucciones a disposición del ciclista durante el tiempo de utilización de la bicicleta. En caso necesario, deberá traducir el manual de instrucciones a un idioma comprensible para el ciclista.
- instruye al ciclista sobre las funciones de la bicicleta antes del primer trayecto. Solamente los ciclistas instruidos deben circular con la bicicleta.
- instruye al ciclista sobre el uso conforme a lo previsto y a la utilización del equipo de protección individual.
- encarga al personal especializado el mantenimiento y la reparación de la bicicleta.

La declaración de conformidad CE incluida en el anexo es válida siempre que la bicicleta se encuentre en el estado original. Si el propietario realiza modificaciones o ampliaciones, pasará a convertirse en fabricante. Debe garantizar de nuevo el cumplimiento de las directivas CE bajo su propia responsabilidad, para:

- comercializar de nuevo la bicicleta,
- fijar la identificación CE y
- no perjudicar la seguridad laboral.

4 Descripción

4.1 Vista general

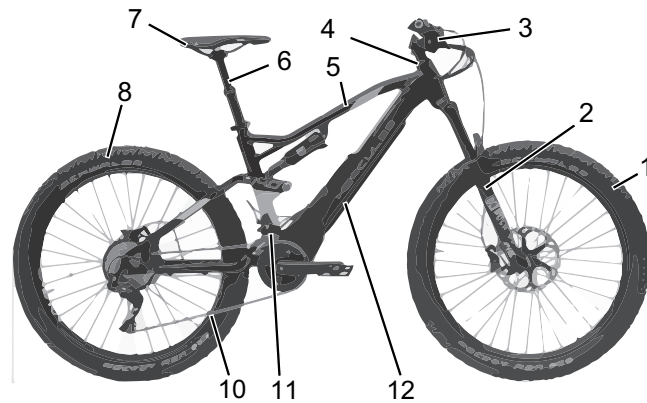


Figura 2:

Bicicleta vista desde el lado derecho, ejemplo SNOS FS PRO

- 1 *Rueda delantera*
- 2 *Horquilla*
- 3 *Manillar*
- 4 *Potencia*
- 5 *Cuadro*
- 6 *Tija de sillín*
- 7 *Sillín*
- 8 *Rueda trasera*
- 9 *Cadena*
- 10 *Número de cuadro y placa indicadora de tipo*
- 11 *Batería*

Descripción

4.2 Manillar



Figura 3: Vista detallada de la bicicleta desde la posición del ciclista, ejemplo

- 1 Palanca de freno trasero
- 2 *Dispositivo de control con indicación*
- 3 Palanca de freno delantera
- 4 Palanca de cambio delantera
- 5 *Bloqueo de la horquilla en el cabezal de la horquilla de suspensión*
- 6 Palanca de cambio trasera

4.3 Rueda y horquilla

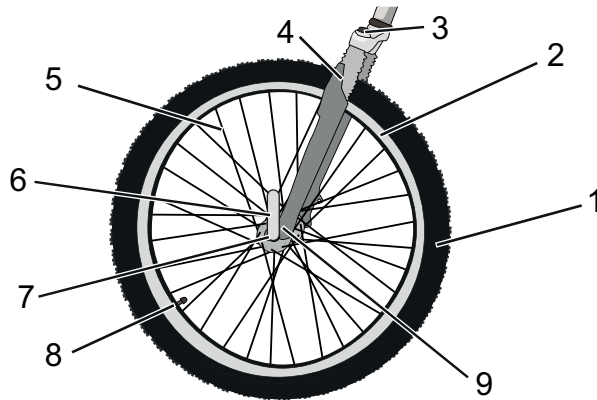


Figura 4: Componentes de la rueda, ejemplo de rueda delantera

- | | |
|---|---|
| 1 | Cubierta |
| 2 | Llanta |
| 3 | Cabezal de la horquilla de suspensión con rueda de ajuste |
| 4 | Amortiguador |
| 5 | Radio |
| 6 | Cierre rápido |
| 7 | Buje |
| 8 | Válvula |
| 9 | Puntera del amortiguador |

4.3.1 Válvula

Cada rueda cuenta con una válvula, que sirve para llenar la *cubierta* de aire. Cada válvula cuenta con una tapa. La tapa atornillada brinda protección contra polvo y suciedad.

La bicicleta cuenta con una *válvula Dunlop* clásica, una *válvula Presta* o una *válvula Schrader*.

Descripción

4.3.2 Suspensión

Una horquilla de suspensión mejora el contacto con el suelo y la comodidad mediante dos funciones: la suspensión y la amortiguación.

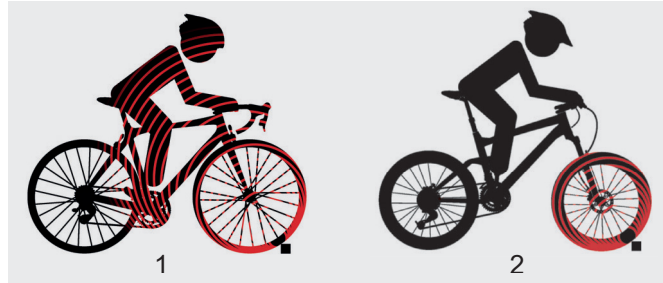


Figura 5: Bicicleta sin suspensión (1) y con suspensión (2) en caso de conducción sobre obstáculo

En caso de suspensión, por ejemplo, debido un piedra en el camino, el golpe no se transmite directamente al cuerpo del ciclista gracias a una horquilla, sino que lo recibe el sistema de suspensión. La horquilla de suspensión se engancha de la siguiente forma. El enganche puede bloquearse de forma que una horquilla de suspensión reaccione como una horquilla rígida.

La horquilla de suspensión enganchada vuelve a su posición inicial. El amortiguador frena el movimiento y evita que el sistema de suspensión se mueva de forma descontrolada y que la horquilla comience a oscilar de arriba a abajo.

Los amortiguadores que amortiguan los movimientos y la carga de presión se denominan amortiguadores de niveles de presión o amortiguadores de compresión.

Los amortiguadores que amortiguan los movimientos y la carga de tracción se denominan amortiguadores de niveles de tracción o amortiguadores de rebote.

Descripción

En esta serie de modelos se encuentran montados hasta tres sistemas de suspensión y amortiguación diferentes:

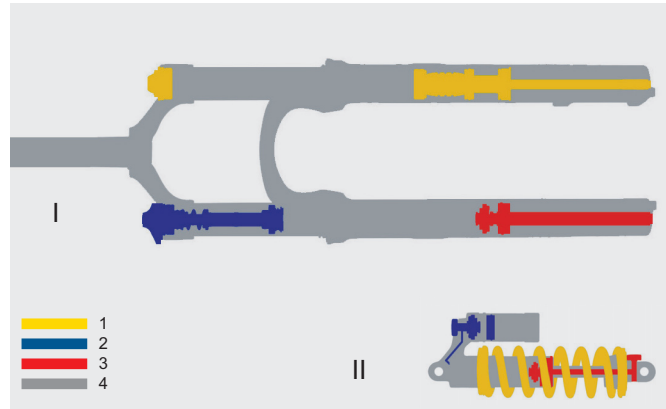


Figura 6:

Disposición de los sistemas de suspensión de la rueda delantera (I) y de la rueda trasera (II)

- 1 Carga de tracción, sistema de suspensión (horquilla de suspensión de acero u horquilla de suspensión neumática)
- 2 Amortiguador de niveles de presión
- 3 Amortiguador de niveles de tracción
- 4 Carcasa de la horquilla

Descripción

4.4

Sistema de frenado

La bicicleta está equipada con un freno de disco.

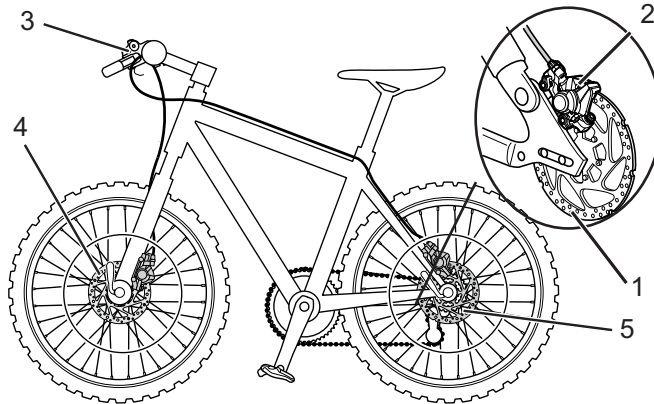


Figura 7:

Sistema de frenado de una bicicleta con un freno de disco, ejemplo

- 1 Disco de freno
- 2 Pinza de freno con almohadillas de freno
- 3 *Manillar con palancas de freno*
- 4 Disco de freno de la rueda delantera
- 5 Disco de freno de la rueda trasera

En una bicicleta con un freno de disco, el disco de freno está atornillado fijamente con el *buje* de la rueda. Si se aprieta la palanca de freno, se presionarán las almohadillas de freno sobre el disco de freno y se detendrá el movimiento de la rueda.

4.5 Sistema de accionamiento eléctrico

La bicicleta se acciona con fuerza muscular mediante la transmisión por cadena. La fuerza que se utiliza al pedalear en el sentido de la marcha acciona el plato delantero. Mediante la cadena, la fuerza se transmite al plato trasero y, a continuación, a la rueda trasera.

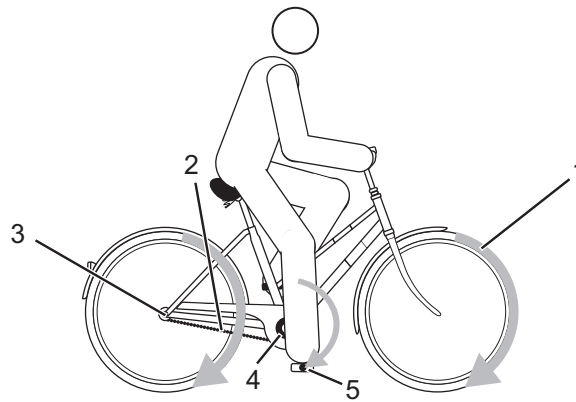


Figura 8:

Esquema del sistema de accionamiento eléctrico

- 1 Sentido de la marcha
- 2 Cadena
- 3 Plato trasero
- 4 Plato delantero
- 5 Pedal

Además, la bicicleta cuenta con un sistema de accionamiento eléctrico integrado. El sistema de accionamiento eléctrico cuenta con hasta 8 componentes:

Descripción



Figura 9:

Esquema del sistema de accionamiento eléctrico

- 1 *Faro*
 - 2 *Dispositivo de control* con indicación
 - 3.1 *Batería del portaequipajes y/o*
 - 3.2 *Batería en el tubo inferior*
 - 3.3 *Batería integrada*
 - 4 *Luz trasera*
 - 5 *Motor*
- un cargador adaptado a la batería.

Cuando la fuerza muscular del ciclista excede un grado determinado al pedalear, el motor se conecta suavemente y asiste el pedaleo del ciclista. La fuerza del motor depende del grado de asistencia ajustado.

Descripción

La bicicleta no dispone de un botón separado de parada de emergencia o de desconexión de emergencia. El sistema de accionamiento puede interrumpirse en caso de emergencia debido a la retirada de la *pantalla*.

El motor se desconecta automáticamente si el ciclista deja de pedalear, la temperatura se encuentra fuera del rango admisible, se produce una sobrecarga o se alcanza la velocidad de desconexión de 25 km/h.

Puede activarse una ayuda para el desplazamiento. Si el ciclista acciona el botón + del *manillar*, la ayuda para el desplazamiento impulsa la bicicleta con velocidad de paso. La velocidad puede aumentar como máximo a 6 km/h. El accionamiento se detiene al soltar el botón +.

4.5.1

Batería

La batería de iones de litio dispone de un sistema electrónico de protección interior. Este se encuentra adaptado al cargador y a la bicicleta. La temperatura de la batería se controla de forma constante. La batería está protegida contra descarga profunda, sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito. En caso de peligros, la batería se desconecta automáticamente mediante el cambio de marchas de seguridad. En caso de que no se utilice durante un periodo prolongado, la batería pasa al modo reposo como medida de autoprotección.

La duración de la batería puede prolongarse si se cuida correctamente y, sobre todo, si se almacena a la temperatura correcta. También en caso de buenos cuidados, el estado de carga de la batería disminuye con el envejecimiento creciente. Un período de uso reducido tras la carga indica que la batería está agotada.

Descripción

Temperatura de transporte	5 °C - 25 °C
Temperatura de transporte óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura de almacenamiento	5 °C - 25 °C
Temperatura de almacenamiento óptima	10 °C - 15 °C
Temperatura ambiental de carga	10 °C - 30 °C

Tabla 16:

Datos técnicos de la batería

La bicicleta cuenta con una batería integrada.



Figura 10:

Detalle de la batería integrada

- 1 Palanca de cierre
- 2 Indicador de funcionamiento y carga
- 3 Conexión del conector de carga
- 4 Cerradura de la batería

4.5.1.1**Indicador de funcionamiento y carga**

Los cinco LED verdes del indicador de funcionamiento y carga indican el estado de carga de la batería si se conecta una batería. Para ello, cada LED se corresponde con el 20 % del estado de carga. El estado de carga de la batería conectada se muestra en la *pantalla*.

Si el estado de carga de la batería se encuentra por debajo del 5 %, se apagan todos los LED del indicador de funcionamiento y carga. Sin embargo, el estado de carga se muestra en la *pantalla*.

4.5.2**Luz de marcha**

Si la luz de marcha está activada, se conectan el *faro* y la luz trasera.

4.5.3**Pantalla**

El *dispositivo de control con indicación* controla el sistema de accionamiento mediante cuatro elementos de mando y muestra los datos de marcha.

La batería de la bicicleta alimenta al dispositivo de control con indicación con energía. Adicionalmente, el dispositivo de control con indicación cuenta con dos baterías de botón internas no recargables. De este modo se asegura que el sistema se pueda conectar a través del dispositivo de control con indicación.

Temperatura de funcionamiento	5 °C a 35 °C
--------------------------------------	--------------

Temperatura de almacenamiento	5 °C - 25 °C
--------------------------------------	--------------

Tabla 17:**Datos técnicos del dispositivo de control con indicación**

En caso de que se produzcan cambios de temperatura bruscos, existe la posibilidad de que el cristal de la pantalla se empañe desde dentro. En este caso no se trata de un fallo de funcionamiento.

Descripción

El dispositivo de control con indicación cuenta con cuatro botones y una conexión USB.

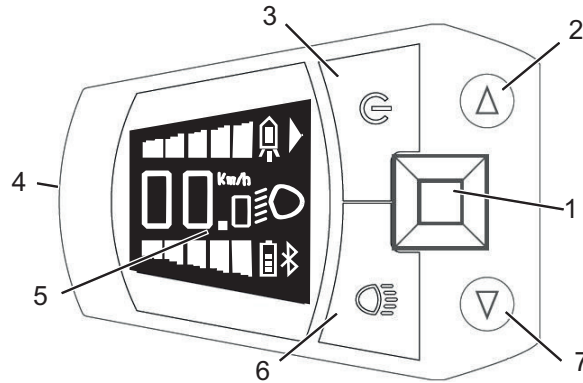


Figura 11:

Detalles del dispositivo de control con indicación

Símbolos	Uso
1	Palanca de mando con navegación en el menú
2	Botón Arriba de nivel de asistencia
3	Botón de conexión/desconexión
4	Indicación de la conexión USB
5	Indicación
6	Botón del faro
7	Botón Abajo de nivel de asistencia

Tabla 18:

Vista general del dispositivo de control con indicación

4.5.3.1

Conexión USB

Se encuentra una conexión USB debajo de la cubierta de goma, en el borde inferior de la *pantalla*.

Tensión de carga	5 V
Corriente de carga	máx. 500 mA

Tabla 19:

Datos técnicos de la conexión USB

4.5.3.2

Indicadores

La *pantalla* dispone de seis visualizaciones de la pantalla:

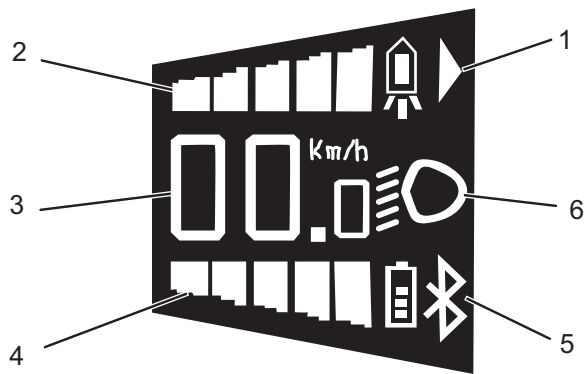


Figura 12:

Vista general de las visualizaciones de la pantalla

Uso	
1	Símbolo de la ayuda para el desplazamiento
2	Indicación del grado de asistencia
3	Indicación de funcionamiento
4	Indicación del estado de carga de la batería
5	Símbolo de Bluetooth
6	Símbolo de luz de marcha

Tabla 20:

Vista general de la visualización de la pantalla

Descripción

Grado de asistencia

Cuanto mayor sea el grado de asistencia seleccionado, mayor será la asistencia que ofrece el sistema de accionamiento al ciclista durante la marcha. Se dispone de cuatro grados de asistencia.

Indicación	Grado de asistencia
KEINE	Condiciones normales de la bicicleta. El motor no está activo.
ECO	Asistencia baja
NORMAL	Asistencia normal
HIGH	Máxima asistencia

Tabla 21:

Indicación de los grados de asistencia

Indicación de funcionamiento

La indicación de funcionamiento muestra diferentes informaciones y funciones:

- Información de viaje
- Mensajes de sistema y
- Funciones de sistema.

Información de viaje

La pantalla principal del dispositivo de control con indicación muestra la velocidad actual en km/h. La pantalla mostrada puede cambiarse con la palanca de mando.




Indicación	Función
FAHRER LEISTUNG	 La potencia generada actualmente por el ciclista en vatios
MOTORLEISTUNG	 La potencia generada actualmente del motor en porcentaje con respecto a su potencia máxima
RESTREICHWEITE	 Autonomía restante prevista de la carga existente en la batería, calculada mediante el último modo de circulación

Tabla 22:

Información de viaje

Descripción






Indicación	Función
TOUR DISTANZ	 Distancia recorrida desde el último restablecimiento en km
Ø GESCHW.	 Velocidad media desde el último restablecimiento en km/h
MAX. GESCHW.	 Velocidad máxima desde el último restablecimiento en km/h
TOTAL DISTANZ	 Distancia total recorrida
MAX. GESCHW.	 Máxima velocidad alcanzada

Tabla 22:

Información de viaje

Mensaje de sistema

El sistema de accionamiento se supervisa continuamente y si se detecta un error, lo muestra como un mensaje de sistema codificado mediante una cifra. Si es necesario, el sistema se desconecta automáticamente dependiendo del tipo de error. En el anexo se incluye una tabla con todos los mensajes de sistema.

Funciones de sistema

Los datos TOUR y la conexión Bluetooth se modifican en el dispositivo de control con indicación. Las funciones deseadas se activan mediante la palanca de mando.



Indicación	Función
RESET	 Restablecer los datos TOUR a cero
BLUETOOTH	 Ajustar la conexión Bluetooth

Tabla 23:

Funciones de sistema

Transporte, almacenamiento y montaje

5 Transporte, almacenamiento y montaje

5.1 Transporte



Caída por activación involuntaria

Existe peligro de lesiones en caso de activación involuntaria del sistema de accionamiento.

- ▶ Retirar la batería antes de transportar la bicicleta.
-



Incendio y explosión debido a temperaturas elevadas

Las temperaturas demasiado elevadas dañan las baterías. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Nunca colocar la batería bajo radiación solar de forma prolongada.
-

AVISO

Si se coloca la bicicleta en posición tumbada, puede salir aceite y grasa de la bicicleta.

Si la caja de transporte con una bicicleta está en posición horizontal o de canto, no ofrece la protección suficiente contra posibles daños en el *cuadro* y en las ruedas.

- ▶ Transportar la bicicleta solamente en posición vertical.
-

AVISO

Los sistemas de soporte para bicicletas en los que la bicicleta se fija en posición volteada en el *manillar* o *cuadro* generan fuerzas inadmisibles en los componentes durante el transporte. Por ello, puede producirse una rotura en las piezas.

- ▶ Nunca utilizar sistemas de soporte para bicicletas en los que la bicicleta esté fijada en posición volteada en el *manillar* o el *cuadro*.
-

Transporte, almacenamiento y montaje

- ▶ A la hora del transporte, tener en cuenta el peso de la bicicleta en estado para la circulación.
- ▶ Proteger las conexiones y los componentes eléctricos de la bicicleta contra las inclemencias del tiempo con revestimientos protectores.
- ▶ Retirar los accesorios, como botellas, antes de transportar la bicicleta.
- ▶ Para el transporte con automóvil, utilizar un sistema de soporte para bicicletas adecuado.



El distribuidor especializado de HERCULES le asesorará para la elección correcta y el uso seguro de un sistema de soporte adecuado.

- ▶ Transportar la bicicleta en un compartimento seco, limpio y protegido de la radiación solar directa.



Para el envío de la bicicleta, se recomienda solicitar al distribuidor especializado de HERCULES el desmontaje parcial adecuado y el embalaje de la bicicleta.

5.2

Almacenamiento



Incendio y explosión debido a temperaturas elevadas

Las temperaturas demasiado elevadas dañan la batería. La batería puede inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Nunca colocar la batería bajo radiación solar de forma prolongada.

Transporte, almacenamiento y montaje

AVISO

Si se coloca la bicicleta en posición tumbada, puede salir aceite y grasa de la bicicleta.

Si la caja de transporte con una bicicleta está en posición horizontal o de canto, no ofrece la protección suficiente contra posibles daños en el *cuadro* y en las ruedas.

► Almacenar la bicicleta solamente en posición vertical.

✓ Almacenar la bicicleta, la batería y el cargador en un espacio limpio y seco.

Temperatura de almacenamiento 5 °C - 25 °C

Temperatura de almacenamiento óptima 10 °C - 15 °C

Tabla 24:

Temperatura de almacenamiento para la batería, la bicicleta y el cargador

5.2.1

Pausa de servicio

AVISO

La batería se descarga mientras no está en uso. De esta forma, la batería puede sufrir daños.

► La batería debe recargarse después de 8 semanas respectivamente.

AVISO

Si la batería se conecta de forma prolongada al cargador, la batería puede sufrir daños.

► No conectar la batería de forma prolongada al cargador.

Si la bicicleta se pone fuera de servicio, por ejemplo en invierno, más de cuatro semanas, debe prepararse una pausa de servicio.

5.2.1.1

Preparación de una pausa de servicio

✓ Retirar la batería de la bicicleta.

✓ Cargar la batería a aprox. 60 % (tres o cuatro LED del indicador de carga encendidos).

Transporte, almacenamiento y montaje

- ✓ Limpiar la bicicleta con un paño húmedo y conservar con un spray de cera. Nunca lavar la zona de fricción de los frenos.
- ✓ Antes de largos periodos de parada, se recomienda realizar una inspección, una limpieza a fondo y la conservación por el distribuidor especializado de HERCULES.

5.2.1.2

Realización de la pausa de servicio

- ▶ Almacenar la bicicleta, la batería y el cargador en un espacio limpio y seco.
- ▶ Comprobar el estado de carga de la batería tras 8 semanas. Si solo se enciende un LED del indicador de carga, volver a cargar la batería al 60 %.

Transporte, almacenamiento y montaje

5.3

Montaje



Aplastamientos por activación involuntaria

Existe peligro de lesiones en caso de activación involuntaria del sistema de accionamiento.

- ▶ Retirar la batería si no resulta necesaria para el montaje.



- ✓ Montar la bicicleta en un entorno limpio y seco.
- ✓ El entorno de trabajo debe encontrarse a una temperatura de 15 °C - 25 °C.

Temperatura del entorno de trabajo 15 °C - 25 °C

Tabla 25:

Temperatura del entorno de trabajo

- ✓ Si se utiliza un caballete de montaje, este deberá estar homologado para un peso máximo de 30 kg.
- ✓ Para reducir el peso, se recomienda desmontar la batería de la bicicleta principalmente durante el tiempo de utilización del caballete de montaje.
- ✓ Debe disponerse de herramientas universales, una llave dinamométrica con un rango de trabajo de 5 N m a 40 N m y las herramientas especiales recomendadas por HERCULES GMBH.

5.3.1

Desembalaje



Lesiones en las manos por el cartón

La caja de transporte está cerrada con grapas metálicas. Al desembalar y separar el embalaje existe el peligro de sufrir lesiones por pinchazos o cortes.

- ▶ Llevar guantes de protección adecuados.
- ▶ Retirar las grapas metálicas con unos alicates antes de abrir la caja de transporte.

Transporte, almacenamiento y montaje

El material de embalaje se compone principalmente de cartón y lámina de plástico.

- ▶ Eliminar el embalaje conforme a los requisitos oficiales.

5.3.2

Volumen de suministro

La bicicleta ha sido montada completamente en el taller para fines de prueba y, a continuación, ha sido desmontada para el transporte.

El volumen de suministro contiene:

- La bicicleta montada previamente al 98 %,
- La rueda delantera,
- La batería o baterías,
- El cargador,
- Los pedales,
- El manual de instrucciones.

5.3.3

Puesta en marcha



Incendio y explosión debido al cargador inadecuado

Las baterías que se cargan con un cargador inadecuado pueden sufrir daños internos. Como consecuencia, puede producirse un incendio o una explosión.

- ▶ Utilizar la batería solo con el cargador suministrado.
- ▶ Para evitar confusiones, identificar el cargador suministrado y este manual de instrucciones, por ejemplo con el *número de cuadro* o el *número de tipo* de la bicicleta.

Debido a que la primera puesta en marcha de la bicicleta requiere el uso de herramientas especiales y de conocimientos técnicos específicos, solo deberá llevarse a cabo por personal especializado debidamente formado.

Transporte, almacenamiento y montaje

La práctica ha demostrado que una bicicleta que no se ha vendido se entrega a los consumidores finales para que realicen pruebas de circulación, siempre que esté lista para la circulación.

- ▶ Cada bicicleta se debe ajustar inmediatamente después del montaje para que esté en un estado totalmente listo para el uso.

Realizar las siguientes tareas para la primera puesta en marcha:

- ▶ Comprobar la batería [[▷ Capítulo 5.3.3.1, página 47](#)].
- ▶ La batería se suministra parcialmente cargada. Para garantizar la potencia completa, cargar completamente la batería.
- ▶ Desmontar la *dispositivo de control con indicación* del manillar. Abrir la tapa del compartimento de las baterías e insertar dos baterías de botón. Montar de nuevo la pantalla.
- ▶ Montar las *ruedas con cierre rápido* y montar los *pedales*.
- ▶ Colocar el *manillar* y el *sillín* en la posición de funcionamiento.
- ▶ Comprobar la fijación correcta de todos los componentes.
- ▶ Comprobar todos los ajustes y el par de apriete de las tuercas de eje.

Par de apriete de la tuerca del eje	35 N m - 40 N m
--	-----------------

Tabla 26:

Par de apriete de la tuerca de eje

- ▶ Comprobar el haz de cables para asegurar la colocación correcta del mismo:
 - Debe evitarse el contacto del haz de cables con las piezas móviles.

Transporte, almacenamiento y montaje

- Los recorridos de los cables deben ser planos y deben estar libres de filos cortantes.
 - Las piezas móviles no deben ejercer presión o tracción sobre el haz de cables.
- ▶ Ajustar el *faro*.
 - ▶ Comprobar el sistema de accionamiento, los dispositivos de alumbrado y los frenos en cuanto a función y efectividad.
 - ▶ Ajustar el sistema de accionamiento de acuerdo con el idioma oficial y con el sistema de medidas aplicable.
 - ▶ Comprobar y, en caso necesario, actualizar la versión del software del sistema de accionamiento.

Venta de la bicicleta

- ▶ Cumplimentar la hoja de datos de la primera hoja del presente manual de instrucciones.
- ▶ Adaptar la bicicleta al ciclista.
- ▶ Ajustar la *pata lateral*, la *palanca de cambio* y mostrar los ajustes al comprador.
- ▶ Formar al propietario o al ciclista sobre todas las funciones de la bicicleta.

5.3.3.1

Comprobación de la batería

Debe comprobarse la batería antes de la primera carga.

- ▶ Pulsar el *botón de conexión/desconexión (batería)*.
- ⇒ Si no se enciende ningún LED del indicador de funcionamiento y carga, puede que la batería esté dañada.
- ⇒ Si se enciende uno pero no todos los LED del indicador de funcionamiento y carga, puede cargarse la batería.

Transporte, almacenamiento y montaje

5.3.4

Montar las ruedas con cierre rápido



ATENCIÓN

Caída debido a que el cierre rápido se ha soltado

Si el cierre rápido está montado de forma defectuosa o incorrecta, puede enredarse en el disco de freno y bloquear la rueda. Como consecuencia puede producirse una caída.

- ▶ Montar la palanca de cierre rápido de la rueda delantera en el lado opuesto del disco de freno.



ATENCIÓN

Caída debido a que el cierre rápido está defectuoso o montado incorrectamente

El disco de freno alcanza temperaturas muy altas durante el funcionamiento. Las piezas del cierre rápido pueden resultar dañadas como consecuencia. Esto puede hacer que el cierre rápido se suelte. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ La palanca de cierre rápido de la rueda delantera y el disco de freno deben estar situados uno frente al otro.



ATENCIÓN

Caída debido al ajuste incorrecto de la fuerza de tensado

Una fuerza de tensado excesiva puede dañar el cierre rápido, de manera que pierda su función.

Una fuerza de tensado insuficiente tiene como consecuencia una aplicación de fuerza incorrecta. La horquilla de suspensión o el cuadro pueden romperse. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ El cierre rápido nunca se debe fijar utilizando una herramienta (p. ej. martillo o alicates).
- ▶ Utilizar solo palancas tensoras con la fuerza de tensado ajustada correctamente.

Transporte, almacenamiento y montaje

- ▶ Abrir la palanca tensora.
- ▶ Desplazar la palanca tensora abierta con el eje de la rueda desde el lado derecho pasando por el buje.
- ▶ Dependiendo de la versión, apretar la rueda y ajustar la fuerza de tensado.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

6

Adaptación de la bicicleta al ciclista



El distribuidor especializado de HERCULES comprueba todos los ajustes de fábrica y, durante la venta, adaptar el *sillín*, el *manillar*, la *horquilla de suspensión* y el *elemento amortiguador de muelle* al ciclista.

6.1

Ajuste del sillín

6.1.1

Cálculo de la altura del sillín



Caída por tija de sillín demasiado elevada

Una *tija de sillín* demasiado elevada provoca la rotura de la *tija de sillín* o del *cuadro*. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Extraer la tija de sillín del cuadro hasta la marca de profundidad de inserción mínima.

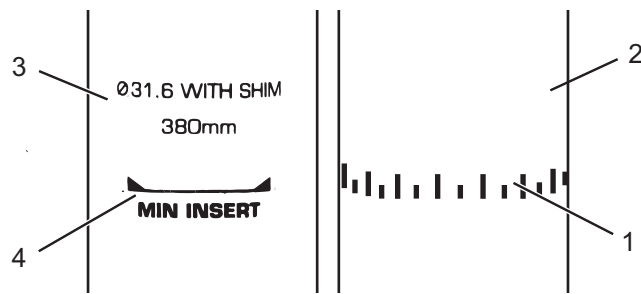


Figura 13:

Vista detallada de las tijas de sillín, ejemplos de las marcas de la profundidad de inserción mínima

- 1 Marca III de la profundidad de inserción mínima
- 2 Tija de sillín I
- 3 Tija de sillín II
- 4 Marca MIN de la profundidad de inserción mínima

Adaptación de la bicicleta al ciclista

Desde el punto de vista ergonómico, la altura del sillín debe ajustarse de manera que el talón de la pierna estirada toque el pedal en el punto más bajo.

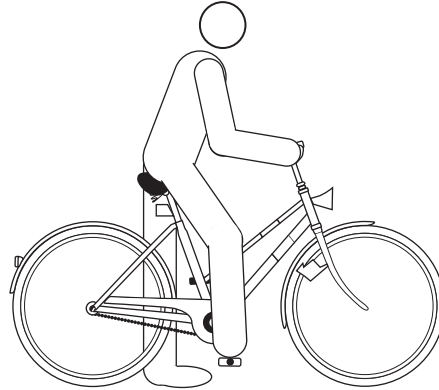


Figura 14:

Determinación de la altura del sillín

6.1.2



Tensado de la tija de sillín con cierre rápido

El distribuidor especializado de HERCULES muestra al ciclista o al propietario el funcionamiento del cierre rápido.



Figura 15:

Cierre rápido de la tija de sillín en posición final

- 1 Palanca tensora de la tija de sillín
- 2 Tija de sillín
- 3 Tuerca moleteada

Adaptación de la bicicleta al ciclista

Apretar

- ✓ Apretar la *tija de sillín* solo en posición.

La *palanca tensora de la tija de sillín* no está rotulada. Si está abierto o cerrado se reconoce por su forma.

- Para cerrarla, apretar la *palanca tensora de la tija de sillín* hasta el tope de la *tija de sillín*.
- Para abrirla, *retirar la palanca tensora de la tija de sillín* de la *tija de sillín*.

- ▶ Comprobar la *fuerza de tensado de los cierres rápidos*.

6.1.3

Ajuste de la posición de asiento y la inclinación del sillín



Para ajustar la longitud de asiento y la inclinación del sillín, se requieren herramientas especiales. El distribuidor especializado de HERCULES adaptará el ajuste del sillín a las preferencias del ciclista.

6.2

Ajuste del manillar



- ✓ El ajuste del manillar solo debe realizarse en posición de parada.
- ▶ Aflojar y ajustar las uniones atornilladas previstas y fijar los tornillos prisioneros del manillar con el par de apriete máximo.

Par de apriete máximo de los tornillos prisioneros del manillar

5 N m - 7 N m

***si no hay otros datos del componente**

Tabla 27:

Par de apriete máximo del tornillo prisionero del manillar

6.3

Ajuste de la potencia con cierre rápido (versión alternativa)



Caída debido al ajuste incorrecto de la fuerza de tensado

Una fuerza de tensado excesiva puede dañar el cierre rápido, de manera que pierda su función.

Una fuerza de tensado insuficiente tiene como consecuencia una aplicación de fuerza incorrecta. Como consecuencia pueden romperse los componentes. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ El cierre rápido nunca se debe fijar utilizando una herramienta (p. ej. martillo o alicates).
 - ▶ Utilizar solo palancas tensoras con la fuerza de tensado ajustada correctamente.
-
- ▶ Abrir la palanca tensora del cierre rápido de la potencia.
 - ▶ Tirar hacia arriba de la palanca de seguridad en la potencia y al mismo tiempo girar el manillar hacia la posición deseada.
 - ⇒ La palanca de seguridad encaja de manera perceptible.
 - ▶ Extraer el manillar hasta la altura necesaria.
 - ▶ Bloquear el cierre rápido.
 - ▶ Comprobar la fuerza de tensado de los cierres rápidos.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

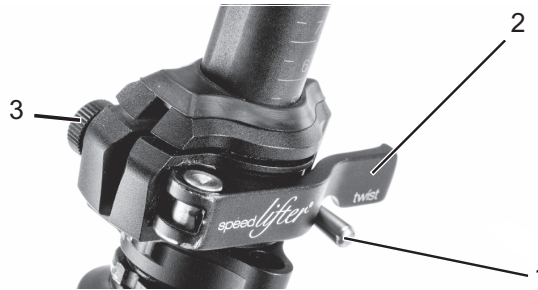


Figura 16: Palanca tensora cerrada (2) con tuerca moleteada (3) y palanca de seguridad (1) en la potencia

6.4 Comprobar la fuerza de tensado de los cierres rápidos

- ▶ Abrir y cerrar los cierres rápidos de la potencia o de la tija de sillín.
- ⇒ La fuerza de tensado es suficiente cuando la palanca tensora se puede desplazar con suavidad desde la posición final abierta hasta el centro y a partir del centro se debe presionar con los dedos o con la palma de la mano.

Ajustar la fuerza de tensado

- ▶ Si la *palanca tensora del manillar* no se puede desplazar hasta su posición final, desenroscar la *tuerca moleteada*.
- ▶ Si la fuerza de tensado de la *palanca tensora de la tija de sillín* no es suficiente, enroscar la *tuerca moleteada*.



Si la fuerza de tensado no puede ajustarse, el distribuidor especializado de HERCULES debe comprobar el cierre rápido.

6.5

Ajuste básico de la suspensión y de la amortiguación

La adaptación aquí mostrada representa un ajuste básico. El ciclista debe modificar el ajuste básico conforme a sus preferencias.

- ▶ Resulta útil anotar el ajuste básico. De esta forma, puede servir como punto de partido para un ajuste posterior optimizado y como protección contra modificaciones involuntarias.

6.5.1

Ajuste de la dureza de los elementos de suspensión

6.5.1.1

Ajuste de la dureza de la horquilla de suspensión de acero

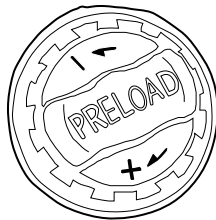


Figura 17:

Rueda de ajuste de la horquilla de suspensión, ejemplo

- ✓ Realizar el ajuste de la horquilla de suspensión de acero solo en posición.
- ▶ La rueda de ajuste puede encontrarse debajo de la cubierta de plástico en el cabezal del amortiguador izquierdo. Retirar la cubierta de plástico hacia arriba.
- ▶ Con la *rueda de ajuste del cabezal izquierdo de la horquilla de suspensión*, ajustar la dureza de la horquilla de suspensión de acero. Corregir la dureza de la horquilla de suspensión de acero girando la *rueda de ajuste* en dirección + o –.
- ⇒ El ajuste óptimo adaptado al peso del ciclista se ha alcanzado cuando el amortiguador se contrae 3 mm bajo la carga en reposo del ciclista.
- ▶ En caso necesario, volver a montar la cubierta de plástico después de realizar el ajuste de la horquilla de suspensión.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

6.5.1.2

Ajuste de la dureza de los elementos de suspensión neumática

AVISO

La circulación sin presión de inflado destruirá la suspensión de las ruedas, el cuadro y los elementos de suspensión neumática.

- ▶ Nunca circular sin presión de inflado en los elementos de suspensión neumática.

AVISO

Una bomba neumática convencional no puede establecer la presión necesaria con la sensibilidad suficiente.

- ▶ Utilizar una bomba para amortiguador para la realizar la corrección de la presión de inflado.

6.5.1.3



Rueda delantera

- ✓ Realizar el ajuste de la horquilla de suspensión neumática solo en posición de parada.
- ▶ La válvula de la horquilla se encuentra debajo de una tapa atornillada en el cabezal del amortiguador izquierdo. Desenroscar la tapa atornillada.

Figura 18:

Válvula de la horquilla, ejemplo

- ▶ Como valor inicial, ajustar la presión de inflado con la ayuda de las recomendaciones para la presión de inflado indicadas en la horquilla de suspensión neumática.
- ▶ Ajustar la junta tórica en los tubos verticales o en émbolo con el menor recorrido de muelle posible.
- ▶ Subirse en la bicicleta y bajarse de nuevo.
- ▶ Leer la posición de la junta tórica desplazada.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

- ⇒ El ajuste óptimo adaptado al peso del ciclista se ha alcanzado cuando la posición determinada se encuentra entre el 20 - 30 %.
- ▶ En caso de un ajuste incorrecto, ajustar la presión de inflado mediante la válvula de la horquilla.
- ▶ Enroscar de nuevo la tapa atornillada.

Rueda trasera

- ▶ Desenroscar la tapa de la válvula de la válvula del amortiguador de la rueda trasera.
- ▶ Desplazar la junta tórica en la escala directamente hacia la carcasa del elemento amortiguador de muelle.
- ▶ Subirse en la bicicleta y bajarse de nuevo.
- ▶ Leer la posición de la junta tórica desplazada.
- ⇒ El ajuste óptimo adaptado al peso del ciclista se ha alcanzado cuando la posición determinada se encuentra entre el 20 - 30 %.
- ▶ En caso de un ajuste incorrecto, ajustar la presión de inflado mediante la válvula del elemento amortiguador de muelle:
 - Si la presión es demasiado alta, purgar aire.
 - Si la presión es demasiado baja, inflar con cuidado el elemento amortiguador de muelle.
- ▶ Enroscar de nuevo la tapa de la válvula.

Adaptación de la bicicleta al ciclista



Figura 19: Ajustar la dureza en el elemento amortiguador de muelle

- 1 Escala
- 2 Tapa de la válvula sobre la válvula del elemento amortiguador de muelle
- 3 Junta tórica

6.5.2 Ajuste del amortiguador de niveles de tracción

Rueda delantera

- El amortiguador de niveles de tracción para la rueda delantera se encuentra en la base de la horquilla. Alternativamente puede estar identificado con los símbolos de liebre y tortuga o con los símbolos + y –.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

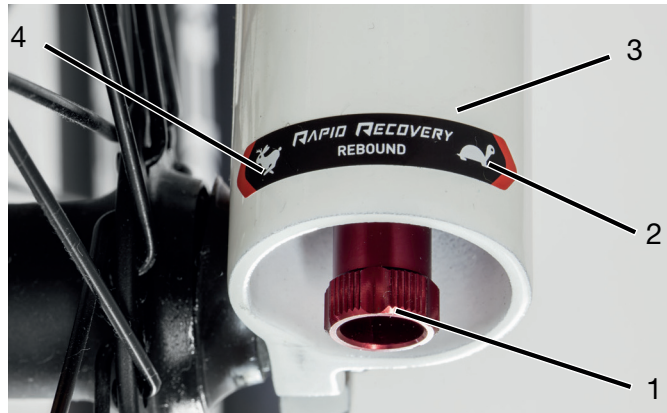


Figura 20:

Ajuste del amortiguador de niveles de tracción, ejemplo con símbolos de liebre y tortuga

- 1 Tornillo de ajuste
- 2 Símbolo de tortuga
- 3 Horquilla de suspensión
- 4 Símbolo de liebre

- ▶ Abrir el amortiguador de niveles de tracción completamente. Para ello, girar el tornillo de ajuste completamente en la dirección del símbolo de liebre o del símbolo –.
- ▶ Colocarse junto a la bicicleta. Comprimir tanto como sea posible la horquilla presionando hacia abajo el manillar.
- ▶ Soltar el manillar bruscamente.
- ⇒ El ajuste óptimo del amortiguador de niveles de tracción se ha alcanzado, cuando la rueda mantiene el contacto con el suelo al producirse el retorno del muelle.
- ▶ Si la rueda pierde el contacto con el suelo al producirse el retorno del muelle, girar en pasos pequeños en la dirección del símbolo de tortuga o del símbolo +.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

Rueda trasera

El amortiguador de niveles de tracción para la rueda trasera se encuentra en el elemento amortiguador de muelle.



Figura 21:

Ajustar la dureza en el elemento amortiguador de muelle

- 1 Rueda de ajuste
- 2 Símbolo de liebre
- 3 Símbolo de tortuga

- ▶ Colocar la rueda de ajuste en la posición central entre el símbolo de liebre y de tortuga.
- ▶ Circular con la bicicleta sobre un obstáculo pequeño.
- ⇒ El ajuste óptimo del amortiguador de niveles de tracción se ha alcanzado, cuando el movimiento de descompresión de la rueda trasera se percibe de manera comparable a la rueda delantera.
- ▶ Si la rueda trasera se descomprime de manera considerablemente más rápida o más lenta que la rueda delantera, modificar el ajuste girando la rueda de ajuste.

6.5.3 Ajuste del amortiguador de niveles de presión

Solamente para los amortiguadores de niveles de presión que deben ajustarse con muchos clics, debe calcularse un ajuste básico. Como ajuste básico se recomienda un ajuste de 5 clics.

Respuesta del amortiguador	Ajuste
sensible	seleccionar una amortiguación abierta o un nivel de presión bajo
amortiguado y con retardo	nivel de presión moderadamente cerrado

Tabla 28:

Ajuste del amortiguador de niveles de presión

- ▶ Ajustar el ajuste básico óptimo con la palanca de bloqueo.



Figura 22:

Amortiguador de niveles de presión con palanca de bloqueo (1), ejemplo

Adaptación de la bicicleta al ciclista

6.6 Ajuste del ancho de agarre de la palanca de freno

- ▶ Ajustar el ancho de agarre con el tornillo moleteado de la palanca de freno.
- ⇒ El ciclista puede utilizar la palanca de freno cómodamente.

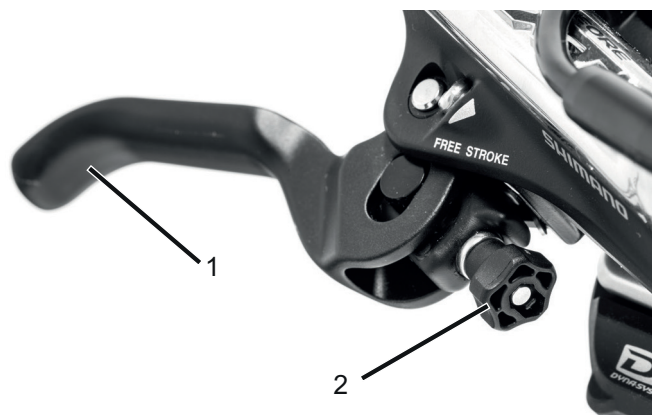


Figura 23: Palanca de freno (1) con tornillo moleteado (2)

7 Funcionamiento



Caída debido a la ropa holgada

Los radios de las *ruedas* y la *transmisión por cadena* pueden enganchar y arrastrar cordones de zapatos, bufandas y otras prendas sueltas. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Utilizar calzado resistente y ropa ajustada.



Caída debido a la suciedad

Las grandes acumulaciones de suciedad pueden obstaculizar las funciones de la bicicleta, como por ejemplo la función de los frenos. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Retirar las grandes acumulaciones de suciedad antes de la circulación.



Caída debido a las malas condiciones de la carretera

Los objetos sueltos, como por ejemplo ramas y astillas, pueden quedar atrapados en las ruedas y provocar una caída.

- ▶ Tener en cuenta las condiciones de la carretera.
- ▶ Conducir a baja velocidad y frenar a tiempo.

AVISO

Durante la conducción en bajadas pueden alcanzarse velocidades altas. La bicicleta solo está diseñada para superar la velocidad de 25 km/h durante un breve periodo de tiempo. Si se supera este tiempo, pueden fallar en particular las *cubiertas*.

- ▶ Si se alcanzan velocidades superiores a 25 km/h, frenar la bicicleta.

Funcionamiento

AVISO

La *presión de inflado* puede superar la presión máxima admisible debido al calor o a la radiación solar directa. De esta forma, las *cubiertas* pueden resultar dañadas.

- ▶ Nunca estacionar la bicicleta al sol.
- ▶ Durante los días cálidos, controlar la *presión de inflado* y regular en caso necesario.

La bicicleta puede circular en un rango de temperaturas de 5 °C a 35 °C. La capacidad de rendimiento del sistema de accionamiento es limitada fuera de este rango de temperaturas.

Temperatura de funcionamiento 5 °C - 35 °C

Debido al diseño abierto, pueden averiarse funciones individuales de la bicicleta debido a la penetración de humedad a temperaturas extremadamente bajas.

- ▶ Secar siempre la bicicleta y mantenerla protegida contra heladas.
- ▶ Si debe utilizarse la bicicleta a temperaturas inferiores a 3 °C, primero el distribuidor especializado de HERCULES debe preparar la bicicleta para el servicio en invierno.



Circular por terreno no asfaltado carga las articulares de los brazos. Dependiendo del estado de la calzada, realizar pausas en la marcha cada 30 y hasta 90 minutos.

7.1

Antes de la circulación



Caída debido a los daños no detectados

Tras una caída, accidente o volcado de la bicicleta, pueden producirse daños graves en el sistema de frenado, en los cierres rápidos o en el *cuadro*. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Dejar de utilizar la bicicleta y solicitar una comprobación al distribuidor especializado de HERCULES.



Caída debido a la fatiga del material

En caso de fatiga del material, un componente puede fallar de forma inesperada. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

Dejar de utilizar la bicicleta inmediatamente en caso de signos de fatiga del material. Solicitar una comprobación de la situación al distribuidor especializado de HERCULES.

- ▶ Solicitar regularmente una limpieza a fondo al distribuidor especializado de HERCULES. Durante la realización de la limpieza a fondo, el distribuidor especializado de HERCULES examina la bicicleta para detectar posibles indicios de fatiga del material.

- ▶ Comprobar la bicicleta antes de circular.
- ⇒ En caso de desviaciones de la *lista de comprobación antes de circular* o anomalías de cualquier tipo, no puede utilizarse la bicicleta hasta que se haya resuelto la causa.

Funcionamiento

Lista de comprobación antes de circular

<input type="checkbox"/>	Comprobar la integridad de la bicicleta.
<input type="checkbox"/>	Comprobar que la iluminación, el reflector y los frenos estén lo suficientemente limpios.
<input type="checkbox"/>	Debe comprobarse el montaje de los guardabarros, del portaequipajes y del cubrecadena.
<input type="checkbox"/>	Comprobar el ajuste preciso de la rueda delantera y de la rueda trasera. Esto es especialmente importante en el caso de que la bicicleta haya sido transportada o asegurada con candado.
<input type="checkbox"/>	Comprobar las válvulas y la presión de inflado. En caso necesario, regular antes de circular.
<input type="checkbox"/>	Comprobar si los frenos de la rueda delantera y trasera funcionan correctamente. Para ello, apretar las palancas de freno en posición de parada para comprobar si se genera contrapresión en la posición habitual de la misma.
<input type="checkbox"/>	Comprobar el funcionamiento de la luz de marcha.
<input type="checkbox"/>	Comprobar la presencia de ruidos, vibraciones, olores, decoloraciones, deformaciones, abrasión o desgaste. Todos ellos son signos de fatiga del material.
<input type="checkbox"/>	Prestar atención a las posibles sensaciones inusuales durante el frenado, al pedalear o durante la conducción.
<input type="checkbox"/>	Comprobar si todos los cierres rápidos se encuentran cerrados en su posición final.
<input type="checkbox"/>	En el caso de una bicicleta con freno de llanta hidráulico, comprobar si la palanca de bloqueo está totalmente cerrada en su posición final.

7.2

Uso de la pata lateral

**ATENCIÓN**

Caída debido a la pata lateral plegada hacia abajo

La pata lateral se pliega automáticamente hacia arriba. Si se circula con la pata lateral plegada hacia abajo, existe peligro de caída.

- ▶ Plegar completamente la pata lateral hacia arriba antes de la marcha.

AVISO

Debido al peso elevado de la bicicleta, es posible que la pata lateral se hunda en terrenos blandos y, como consecuencia, la bicicleta puede volcar y caerse.

- ▶ Estacionar la bicicleta solamente sobre terreno plano y firme.
- ▶ Comprobar la estabilidad particularmente cuando la bicicleta está equipada con accesorios o está cargada con equipaje.

Plegar la pata lateral hacia arriba

- ▶ Antes de circular, plegar completamente la pata lateral hacia arriba con el pie.

Estacionar la bicicleta

- ▶ Antes de estacionar, plegar completamente la pata lateral hacia abajo con el pie.
- ▶ Estacionar la bicicleta con cuidado y comprobar la estabilidad.

Funcionamiento

7.3

Batería



Incendio y explosión debido a la batería defectuosa

Si las baterías están dañadas o defectuosas puede producirse el fallo del sistema electrónico de seguridad. La tensión residual puede provocar un cortocircuito. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Las baterías dañadas exteriormente deben ponerse inmediatamente fuera de servicio y no cargarse nunca.
 - ▶ Si una batería se deforma o comienza a echar humo, mantener las distancias, interrumpir la corriente al enchufe y notificar inmediatamente a los bomberos.
 - ▶ Nunca apagar las baterías dañadas con agua ni permitir que el agua entre en contacto con ellas.
 - ▶ Después de una caída o un impacto sin que se hayan producido daños externos en la carcasa, la batería se deberá poner fuera de servicio al menos durante 24 horas y deberá observarse.
 - ▶ Las baterías defectuosas se consideran como material peligroso. Las baterías defectuosas deben eliminarse de manera adecuada lo antes posible.
 - ▶ Hasta su eliminación deberán almacenarse en seco. Nunca se deberán almacenar materiales inflamables en el entorno.
 - ▶ No abrir ni reparar nunca la batería.
-

**Incendio y explosión debido a temperaturas elevadas**

Las temperaturas demasiado elevadas dañan la batería. La batería puede inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Nunca colocar la batería bajo radiación solar de forma prolongada.

**Incendio y explosión por cortocircuito**

Los pequeños objetos metálicos pueden puentear las conexiones eléctricas de la batería. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Los clips, los tornillos, las monedas, las llaves y otras piezas pequeñas deben mantenerse alejados de la batería y no deberán introducirse en la misma.

**Abrasión de la piel y los ojos la por batería defectuosa**

De las baterías dañadas o defectuosas pueden salir líquidos y vapores. Estos pueden irritar las vías respiratorias y provocar quemaduras.

- ▶ Nunca se deberá entrar en contacto con los líquidos salientes.
- ▶ En caso de contacto con los ojos o de molestias, deberá acudir inmediatamente a un médico.
- ▶ En caso de contacto con la piel, se deberá lavar la zona afectada con agua.
- ▶ El espacio afectado por el incidente se deberá ventilar correctamente.

Funcionamiento



Incendio y explosión debido a la entrada de agua

La batería solo está protegida contra las pequeñas salpicaduras de agua. La entrada de agua puede provocar un cortocircuito. La batería puede inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ La batería nunca deberá sumergirse en agua.
- ▶ Si existe algún motivo para sospechar que ha podido penetrar agua en la batería, esta se deberá poner fuera de servicio.

AVISO

Durante el transporte de la bicicleta o durante la marcha, se puede partir una llave o abrir el sistema de bloqueo accidentalmente si se encuentra insertada.

- ▶ Retirar la llave de la cerradura de la batería inmediatamente después del uso.
 - ▶ Se recomienda enganchar la llave en un llavero.
-
- ✓ Antes de extraer o insertar la batería, desconectar la batería y el sistema de accionamiento.

7.3.1

Extraer la batería integrada

- ▶ Abrir la cerradura de la batería con la llave.
 - ▶ Retirar la llave del candado.
 - ▶ Sujetar la batería desde abajo con la mano.
 - ▶ Colocar la *palanca de cierre* hacia arriba hasta el tope con la otra mano.
- ⇒ La batería integrada está desbloqueada y cae en la mano.

7.3.2

Introducir la batería integrada

- ▶ Primero se debe girar la parte superior de la batería para poder insertarla en el cuadro.
- ▶ Colocar la *palanca de cierre* hacia abajo hasta el tope.
- ▶ Cerrar la batería con la llave, ya que de lo contrario puede abrirse el candado y la batería puede caerse del soporte.
- ▶ Retirar la llave del candado.
- ▶ Comprobar la fijación correcta de la batería colocada.

7.3.3

Carga de la batería



Incendio debido al cargador sobrecalentado

El cargador se calienta durante la carga de la batería. En caso de falta de refrigeración, puede producirse un incendio o quemaduras en las manos.

- ▶ Nunca utilizar cargadores sobre bases ligeramente inflamables (p. ej. papel, alfombra, etc.).
- ▶ Nunca cubrir los cargadores durante el proceso de carga.



Descarga eléctrica debido a la entrada de agua

La entrada de agua en un cargador supone el riesgo de descarga eléctrica.

- ▶ Nunca cargar las baterías al aire libre.

Funcionamiento



ATENCIÓN

Descarga eléctrica en caso de daños

Un cargador, un cable y un conector dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

► Antes de utilizarlos, comprobar el estado del cargador, del cable y del conector. Nunca utilizar un cargador dañado.

► La temperatura ambiente debe encontrarse dentro de un margen de 10 °C a 30 °C durante el proceso de carga.

Temperatura de carga	10 °C - 30 °C
-----------------------------	---------------

✓ La batería puede permanecer en la bicicleta o puede extraerse para la carga.

✓ Una interrupción del proceso de carga no daña la batería.

✓ En el caso de una bicicleta equipada con dos baterías, el proceso de carga para ambas baterías se inicia mediante la batería del portaequipajes.

► Retirar la cubierta de goma de la batería.

► Conectar el enchufe de red del cargador a una caja de enchufe con toma de tierra y de uso doméstico convencional.

Datos de conexión	230 V, 50 Hz
--------------------------	--------------

► Conectar el cable de carga en la conexión de carga de la batería.

⇒ El proceso de carga se inicia automáticamente.

⇒ Durante la carga, el indicador de funcionamiento y carga muestra el estado de carga. En el caso de que el sistema de accionamiento esté conectado, la *pantalla* muestra el proceso de carga.

⇒ El proceso de carga finaliza si se apagan los LED del indicador de funcionamiento y carga.

⚠ ATENCIÓN **Riesgo de incendio y explosión debido a baterías dañadas.** Si las baterías están dañadas o defectuosas puede producirse el fallo del sistema electrónico de seguridad. La tensión residual puede provocar un cortocircuito. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar. Si una batería se deforma o comienza a echar humo, mantener las distancias, interrumpir la corriente al enchufe y notificar inmediatamente a los bomberos. Nunca apagar las baterías dañadas con agua ni permitir que el agua entre en contacto con ellas.

AVISO Si se produce un error durante el proceso de carga, se muestra un mensaje de sistema. Poner inmediatamente la batería y el cargador fuera de servicio y seguir las indicaciones.

7.3.4

Conexión de batería

- ✓ En caso de que no se utilice durante un periodo prolongado, la batería pasa a modo reposo como medida de autoprotección. Los LED del indicador de funcionamiento y carga no se encienden.
- ▶ Pulsar el *botón de conexión/desconexión (batería)*.
- ▶ El indicador de funcionamiento y carga de la batería muestra el estado de carga.

Funcionamiento

7.4 Sistema de accionamiento eléctrico

7.4.1 Conexión del sistema de accionamiento



Caída por la falta de disposición al frenar

Un sistema de accionamiento conectado puede activarse aplicando fuerza sobre los pedales. Si el accionamiento se activa accidentalmente y no se accionan los frenos, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Nunca iniciar el sistema de accionamiento eléctrico o desconectarlo inmediatamente si no pueden accionarse los frenos de forma segura.
-

- ✓ Se inserta una batería con suficiente carga en la bicicleta.
- ✓ Se fija la batería. Se retira la llave.
- ✓ El sistema de accionamiento se apaga después de la desconexión. En este caso es posible realizar la conexión de forma inmediata. En caso necesario, esperar un poco.

Existen dos opciones para conectar el sistema de accionamiento.

1 Botón de conexión/desconexión de la batería

- ▶ Pulsar brevemente el **botón de conexión/desconexión (batería)**.

2 Botón de conexión/desconexión con dispositivo de control con indicación

- ▶ Pulsar el **botón de conexión/desconexión (dispositivo de control)** durante más de 0,5 segundos y como máximo 2 segundos.
- ⇒ Si se ha conectado el sistema de accionamiento, este se activará si se mueven los pedales con la fuerza suficiente.

7.4.2

Desconexión del sistema de accionamiento

El sistema se desconecta automáticamente diez minutos después de la ejecución del último comando. Existen dos opciones para desconectar manualmente el sistema de accionamiento.

1 Botón de conexión/desconexión con dispositivo de control con indicación

- ▶ Pulsar brevemente el **botón de conexión/desconexión (dispositivo de control con indicación)**.

2 Botón de conexión/desconexión de la batería

- ▶ Pulsar el **botón de conexión/desconexión (batería)** durante más de 2 segundos.

Funcionamiento

7.5 Dispositivo de control con indicación

7.5.1 Utilizar la ayuda para el desplazamiento



Caída debido a una aceleración fuerte

Si se pisan los pedales con la ayuda para el desplazamiento conectada, la bicicleta acelerará con fuerza. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Nunca subirse en la bicicleta si la ayuda para el desplazamiento está conectada.
-

AVISO

Los pedales también pueden girar en función del diseño al utilizar la ayuda para el desplazamiento.

- ▶ Durante el uso de la ayuda para el desplazamiento, la bicicleta se debe guiar de forma segura con las dos manos.
 - ▶ Planificar suficiente espacio libre para los pedales.
 - ▶ Nunca utilizar la ayuda para el desplazamiento para la circulación lenta.
-

La ayuda para el desplazamiento ayuda al ciclista a desplazar la bicicleta. La velocidad puede aumentar como máximo a 6 km/h.

- ▶ Pulsar el **botón Arriba de nivel de asistencia** durante más de tres segundos.
- ⇒ La ayuda para el desplazamiento está activada. Se muestra el *símbolo de la ayuda para el desplazamiento*.
- ▶ Soltar el *botón +* para desconectar la ayuda para el desplazamiento.

7.5.2

Uso de la luz de marcha

- ✓ Para conectar la *luz de marcha*, debe estar conectado el sistema de accionamiento.
- ▶ Pulsar brevemente el **botón del faro**.
- ⇒ La *luz de marcha* está conectada, se muestra el *símbolo de luz de marcha*.
- ▶ Pulsar el **botón del faro** durante más de dos segundos.
- ⇒ La *luz de marcha* está desconectada, no se muestra el *símbolo de luz de marcha*.

7.5.3

Utilizar la luz de carretera (equipamiento alternativo)

- ✓ Para conectar la *luz de carretera*, debe estar conectada la luz de marcha.
- ▶ Pulsar brevemente el **botón del faro**.
- ⇒ La *luz de carretera* está conectada, se muestra el *símbolo de luz de carretera*.
- ▶ Pulsar brevemente el **botón del faro**.
- ⇒ La *luz de carretera* está desconectada, no se muestra el *símbolo de luz de carretera*.

7.5.4

Selección del grado de asistencia

- ▶ Pulse el **botón Arriba de nivel de asistencia**.
- ⇒ Aumenta el grado de asistencia.
- ▶ Pulse el **botón Abajo de nivel de asistencia**.
- ⇒ Se reduce el grado de asistencia.

Funcionamiento

7.5.5 Información de viaje

La *información de viaje* mostrada puede modificarse o restablecerse parcialmente.

7.5.5.1 Cambiar la información de viaje visualizada

- ▶ Desplace la palanca de mando hacia delante o hacia atrás hasta que se muestre la *información de viaje* deseada.
- ▶ Pulse la palanca de mando.
- ⇒ La información de viaje está activada y se muestra en la indicación.

7.5.5.2 Restablecer todos los valores en el menú TOUR

- ▶ Pulsar la **palanca de mando** repetidamente hacia la derecha, hasta que se muestre la *información de viaje* deseada TOUR-MENÜ.
- ▶ Pulsar la **palanca de mando** repetidamente hacia abajo, hasta que se muestre la *información de viaje* deseada RESET.
- ▶ Pulsar la **palanca de mando** en su posición central.
- ⇒ Se han restablecido todos los valores en el TOUR-MENÜ.

7.5.6 Uso de conexión USB

La conexión USB puede utilizarse para el funcionamiento de aparatos externos, siempre que se conecten mediante un cable USB-2.0 Micro-A/Micro-B conforme a las normas.

- ▶ Abrir la tapa protectora de la conexión USB.
- ▶ Tras utilizar la conexión USB, volver a colocar la tapa protectora.

AVISO

La entrada de humedad mediante la conexión USB puede provocar un cortocircuito en la *pantalla*. Comprobar regularmente y, en caso necesario, corregir la posición de la cubierta de goma de la conexión USB.

7.5.7 Utilizar la conexión Bluetooth

Mediante una conexión Bluetooth activa se puede establecer una conexión con aparatos externos. De este modo se pueden intercambiar datos.

7.5.7.1 Activar la conexión Bluetooth

- ▶ Seleccionar la información de viaje BLUETOOTH.
- ▶ Seleccionar el tipo de aparato con el que deben intercambiarse los datos. Se puede seleccionar SMARTPHONE o BRUSTGURT (correa pectoral).
- ▶ Cambiar a la pantalla de inicio.
- ⇒ Establecer la conexión con el dispositivo de control en el aparato de Bluetooth. Para ello, tener en cuenta las indicaciones del aparato de Bluetooth.
- ⇒ El dispositivo de control intercambia datos con el aparato de Bluetooth. El establecimiento de la conexión puede tardar unos minutos.

7.5.7.2 Desactivar la conexión Bluetooth

- ▶ Seleccionar la información de viaje BLUETOOTH.
- ▶ Activar la opción AUS (OFF).
- ⇒ El dispositivo de control deja de enviar señales. La conexión Bluetooth se ha interrumpido.



Funcionamiento

7.6

Cambio de marchas

La elección de la marcha adecuada es el requisito para la correcta conducción protegiendo el cuerpo y para el funcionamiento óptimo del sistema de accionamiento eléctrico. La frecuencia de pedaleo ideal se encuentra entre 40 y 60 vueltas por minuto.

- ▶ Con la *palanca de cambio*, engranar el *cambio de marchas* con la marcha adecuada.
- ⇒ El cambio de marchas cambia de marcha.

7.7

Freno



Caída por una aplicación incorrecta

Un manejo inadecuado de los frenos puede provocar una pérdida de control o caídas que, a su vez, pueden producir lesiones.

- ▶ Practicar el frenado y el frenado de emergencia antes de utilizar la bicicleta en espacios abiertos.
- ▶ Desplazar el peso hacia atrás y hacia delante todo lo que sea posible.



Caída por la humedad

Las *cubiertas* pueden resbalar sobre calzadas húmedas. En caso de humedad, debe preverse una distancia de frenado aumentada. La sensación de frenado varía con respecto a la sensación habitual. Por ello, puede producirse una pérdida de control o una caída que, a su vez, puede provocar lesiones.

- ▶ Conducir a baja velocidad y frenar a tiempo.



Caída por limpieza, cuidado o reparación

Después de la limpieza, el cuidado o la reparación de la bicicleta es posible que el efecto de frenado sea inusualmente débil de manera transitoria. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Realizar varias frenadas tras la limpieza, el cuidado o la reparación.

Funcionamiento



Quemaduras debido a los frenos calientes

Los frenos pueden alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento. Pueden producirse quemaduras al entrar en contacto con ellos.

- ▶ Nunca tocar directamente los componentes del freno durante la marcha.
-

Durante la misma, la fuerza de accionamiento del motor se desconecta si el ciclista no mueve los pedales. Al frenar, el sistema de accionamiento no se desconecta.

- ▶ Para una frenada óptima, no accionar los pedales al frenar.

7.7.1

Uso del freno

- ▶ Mover las *palancas de freno* hasta que se alcance la velocidad deseada.

7.8 Suspensión y amortiguación

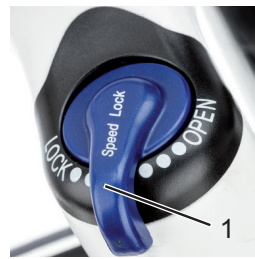
7.8.1 Bloqueo de la suspensión de la rueda delantera (equipamiento alternativo)

En la posición abierta del *bloqueo de la horquilla*, el *sistema de suspensión* actúa de forma elástica y descarga de este modo al ciclista y a la bicicleta. Por ello, para el uso diario se deberá circular preferentemente con el *bloqueo de la horquilla* abierto.

En el caso de, por ejemplo, trayectos rápidos o por montaña, el *sistema de suspensión* recibe la fuerza que se distribuye al accionamiento y la mitiga hasta el 50 %. En dichos casos, se recomienda una horquilla de suspensión cerrada.

El *bloqueo de la horquilla* se puede encontrar directamente en la horquilla o en el manillar, dependiendo de la versión.

7.8.1.1 Bloqueo de la horquilla en el cabezal de horquilla



- ▶ Para bloquear la *suspensión de la rueda delantera*, girar la *palanca de bloqueo* a la posición LOCK.
- ▶ Para desbloquear la *suspensión de la rueda delantera*, girar la *palanca de bloqueo* a la posición OPEN.

Figura 24: Bloqueo de la horquilla en el cabezal de la horquilla de suspensión con palanca de bloqueo (1), ejemplo

Funcionamiento

7.8.1.2

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión I

- ▶ Para bloquear el *sistema de suspensión* debe presionarse el pasador de bloqueo insertado.
- ⇒ El pasador de bloqueo se queda parado en la posición extraída. Si el bloqueo de la horquilla está bloqueado, se reconocerá por el símbolo de un candado que será visible.



- ▶ Para desbloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse el pasador de bloqueo extraído.
- ⇒ El bloqueo de la horquilla abierto se puede reconocer por que el pasador de bloqueo está insertado.

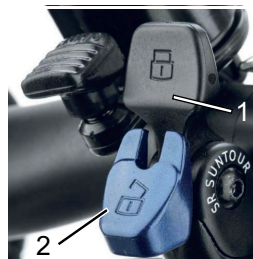
Figura 25:

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión I, con pasador de bloqueo (1)

7.8.1.3

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión II

- ▶ Para bloquear el *sistema de suspensión* debe presionarse la palanca de bloqueo negra. La palanca de bloqueo se puede reconocer por el símbolo de un candado cerrado.



- ▶ Para desbloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse la palanca de desbloqueo azul.
- ⇒ La palanca de desbloqueo se puede reconocer por el símbolo de un candado abierto.

Figura 26:

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión II, con palanca de bloqueo (1) y palanca de desbloqueo (2) (ejemplo)

7.8.1.4

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión III



- ▶ Para bloquear o desbloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse la *palanca larga*.
- ▶ Para restaurar el funcionamiento de la *palanca larga* debe presionarse la *palanca corta*.

Figura 27:

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión III, con palanca larga (1) y corta (2), ejemplo

7.8.1.5

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión IV



- ▶ Para bloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe desplazarse la palanca de bloqueo hacia arriba.
- ▶ Para desbloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse el botón de desbloqueo.

Figura 28:

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión IV, con palanca de bloqueo (1) y botón de desbloqueo (2)

Funcionamiento

7.8.1.6

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión V

- ▶ Para bloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse la palanca de bloqueo superior.
- ⇒ La palanca de bloqueo se puede reconocer por el símbolo de un candado cerrado.



- ▶ Para desbloquear la *suspensión de la rueda delantera* debe presionarse la palanca de desbloqueo lateral.
- ⇒ La palanca de desbloqueo lateral se puede reconocer por el símbolo de un candado abierto.

Figura 29:

Bloqueo de la horquilla en el manillar, versión V, con palanca de bloqueo (1) y palanca de desbloqueo (2)

7.8.2

Bloqueo del amortiguador de niveles de presión



- ▶ Para bloquear la suspensión, girar la palanca de bloqueo en dirección +.
- ▶ Para desbloquear la suspensión, girar la palanca de bloqueo en dirección -.

Figura 30:

Amortiguador de niveles de presión con palanca de bloqueo (1), ejemplo

8 Conservación

Lista de comprobación de limpieza

<input type="checkbox"/>	Lubricar cadena	mensualmente
<input type="checkbox"/>	Limpiar batería	mensualmente
<input type="checkbox"/>	Limpiar a fondo y conservar todos los componentes	mínimo semestralmente
<input type="checkbox"/>	Limpiar el cargador	mínimo semestralmente

Listas de comprobación de conservación

<input type="checkbox"/>	Comprobar la posición de la cubierta de goma del USB	antes de la circulación
<input type="checkbox"/>	Comprobar el desgaste de las cubiertas	semanalmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar el desgaste de las llantas	semanalmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar la presión de inflado	semanalmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar el desgaste de los frenos	mensualmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar la presencia de daños y la funcionalidad de los cables eléctricos y de los cables Bowden	mensualmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar la tensión de la cadena	mensualmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar la tensión de los radios	trimestralmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar el ajuste del cambio de marchas	trimestralmente
<input type="checkbox"/>	Comprobar el funcionamiento y el desgaste de la horquilla de suspensión	trimestralmente

Lista de comprobación de inspección

<input type="checkbox"/>	Inspección por parte del distribuidor especializado	semestralmente
--------------------------	---	----------------

Conservación

8.1 Limpieza y cuidado



Caída por activación involuntaria

Existe peligro de lesiones en caso de activación involuntaria del sistema de accionamiento.

- ▶ Retirar la batería antes de cada limpieza.
-

Las siguientes medidas de cuidado deben llevarse a cabo periódicamente [▷ *Lista de comprobación, página 87*]. El propietario y el ciclista pueden realizar dicho cuidado. En caso de dudas, deberá consultarse al distribuidor especializado de HERCULES.

8.1.1 Batería



Incendio y explosión debido a entrada de agua

La batería solo está protegida contra las pequeñas salpicaduras de agua. La entrada de agua puede provocar un cortocircuito. La batería puede inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ La batería nunca debe limpiarse con equipos de agua de alta presión, chorro de agua o aire comprimido.
 - ▶ La batería nunca deberá sumergirse en agua.
 - ▶ Retirar la batería antes de limpiar la bicicleta.
-
- ▶ Limpiar las conexiones eléctricas de la batería solo con un paño seco o con un pincel.
 - ▶ Limpiar las partes decoradas con un paño húmedo.

8.1.2 Pantalla

- ▶ Limpiar la *pantalla* con cuidado con un paño húmedo y suave.

8.1.3 Limpieza a fondo y conservación

**ATENCIÓN**

Caída por fallo de los frenos

Después de la limpieza, el cuidado o la reparación de la bicicleta es posible que el efecto de frenado sea inusualmente débil de manera transitoria. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Nunca aplicar productos de cuidado ni aceite en los discos de freno o pastillas de freno ni en la superficie de frenado de las *llantas*.
- ▶ Realizar varias frenadas de prueba tras la limpieza, el cuidado o la reparación.

AVISO

En caso de utilizarse un chorro de vapor, el agua puede penetrar en los cojinetes. Se diluye el lubricante disponibles aumenta la fricción y, por tanto, se compromete la duración de los cojinetes.

- ▶ Nunca limpiar la bicicleta con un limpiador con chorro de vapor.

AVISO

Las piezas engrasadas, p. ej., la *tija de sillín*, el *manillar* o la *potencia*, ya no pueden fijarse de forma segura.

- ▶ Nunca aplicar grasa ni aceites en las zonas de fijación.
- ▶ Limpiar la bicicleta con un paño húmedo. Aplicar un poco de jabón neutro en el agua de limpieza.
- ▶ A continuación, realizar mantenimiento de la bicicleta con cera o con aceite.

8.1.4 Cadena

- ▶ Limpiar y lubricar la *cadena* y los *platos* con un medio de cuidados previsto para ello.

Conservación

8.2 Conservación



ATENCIÓN

Caída por activación involuntaria

Existe peligro de lesiones en caso de activación involuntaria del sistema de accionamiento.

- ▶ Retirar la batería antes de cada conservación.

Las siguientes conservaciones deben realizarse regularmente [▷ *Lista de comprobación, página 87*]. Pueden realizarse por el propietario y el ciclista. En caso de dudas, deberá consultarse al distribuidor especializado de HERCULES.

8.2.1 Rueda

AVISO

En caso de presión de inflado baja, la cubierta no alcanza su capacidad de carga. La cubierta no es estable y puede salir disparada de la llanta.

En caso de presión de inflado excesiva, se puede colocar la cubierta.

- ▶ Comprobar la presión de inflado de acuerdo con las indicaciones [▷ *Hoja de datos, página 1*].
- ▶ En caso necesario, *corregir la presión de inflado*.
- ▶ Comprobar el desgaste de las *cubiertas*.
- ▶ Comprobar el desgaste de las *llantas*.
- Las llantas de un freno de llanta con indicador de desgaste invisible están desgastadas cuando el indicador de desgaste se hace visible en la zona de la junta de la llanta.
- Las llantas con indicador de desgaste visible están desgastadas cuando el surco negro circundante de la superficie de fricción de la almohadilla se vuelve invisible. Se recomienda cambiar también las *llantas* con cada segundo cambio de las almohadillas de freno.

- ▶ Comprobar la tensión de los radios.

8.2.2 Sistema de frenado

- ▶ Sustituir las almohadillas de freno del freno de disco cuando se haya alcanzado un grosor de la almohadilla de 0,5 mm.

8.2.3 Conductos eléctricos y cables de freno

- ▶ Comprobar la presencia de daños en los cables de accionamiento visibles y los cables de freno. Si, por ejemplo, se recalcan los manguitos, detener la bicicleta hasta sustituir los cables de accionamiento.
- ▶ Comprobar la funcionalidad de los cables de accionamiento y los cables de freno.

8.2.4 Cambio de marchas

- ▶ Comprobar el ajuste del cambio de marchas y de la *palanca de cambio* o del *puño giratorio del cambio* y, en caso necesario, corregirlo.

8.2.5 Conexión USB

AVISO

La entrada de humedad mediante la conexión USB puede provocar un cortocircuito en la *pantalla*.

- ▶ Comprobar regularmente y, en caso necesario, corregir la posición de la *cubierta de la conexión USB*.

Conservación

8.2.6 Tensión de la cadena o de la correa

AVISO

La tensión excesiva de la cadena o de la correa aumentará el desgaste.

Si la tensión de la cadena o de la correa es demasiado baja, puede producirse que la *cadena* o la correa salga de los *platos*.

► Comprobar mensualmente la tensión excesiva de la cadena o de la correa.

► Comprobar la tensión excesiva de la cadena o de la correa mediante una vuelta completa de la manivela en tres a cuatro puntos.



► Si la *cadena* o la correa se pueden presionar más de 2 cm, la *cadena* o la correa se deberán retensar por el distribuidor especializado de HERCULES.

► Si la *cadena* o la correa se pueden presionar menos de 1 cm hacia arriba y hacia abajo, la *cadena* o la correa se deberán destensar de forma correspondiente.

⇒ La tensión óptima de la cadena o de la correa se ha alcanzado cuando la *cadena* o la correa se puede presionar como máximo 2 cm en el centro entre el piñón y la rueda dentada. Además, la manivela debe poder girarse sin resistencia.

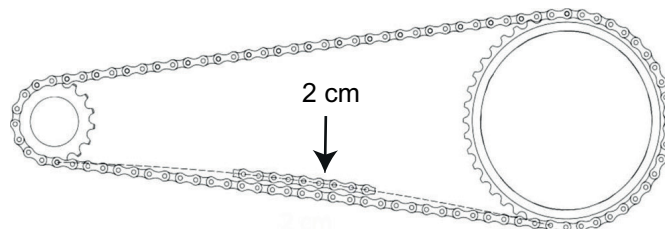


Figura 31: Comprobación de la tensión de la cadena o de la correa

8.3 Inspección



Caída por activación involuntaria

Existe peligro de lesiones en caso de activación involuntaria del sistema de accionamiento.

- ▶ Retirar la batería antes de cada inspección.



Caída debido a la fatiga del material

Si se supera la vida útil de un componente, este puede fallar de forma inesperada. Como consecuencia, puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Solicitar una limpieza semestral a fondo de la bicicleta al distribuidor especializado de HERCULES, principalmente dentro del marco de los trabajos de servicio prescritos.

Como muy tarde, cada seis meses, debe realizarse una inspección por parte del distribuidor especializado de HERCULES [▶ *Lista de comprobación, página 87*].

Conservación

Solo de este modo estará garantizada la seguridad y el funcionamiento de la bicicleta.



- ▶ Durante la realización de la limpieza a fondo, el distribuidor especializado de HERCULES examinará la bicicleta para detectar posibles indicios de fatiga del material.
- ▶ El distribuidor especializado de HERCULES comprueba la versión del software del sistema de accionamiento y lo actualiza. Las conexiones eléctricas se comprueban, limpian y someten a conservación. Los cables eléctricos se examinan para detectar posibles daños.
- ▶ Las demás medidas de cuidado se corresponden con las medidas recomendadas para bicicletas conforme a la norma EN 4210. El desgaste de las llantas y de los frenos se tiene especialmente en cuenta. Los radios se retensan después de examinarlos.



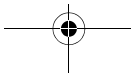
8.4 Corrección y reparación

8.4.1 Utilizar solo piezas originales

Las piezas individuales de la bicicleta han sido seleccionadas cuidadosamente y adaptadas entre sí.

Solo deberán utilizarse piezas originales para la realización de los trabajos de conservación y reparación.

Las listas actualizadas de piezas y accesorios se presentan al distribuidor especializado de HERCULES.



Conservación

8.4.1 Cierre rápido de la rueda



ATENCIÓN

Caída debido a que el cierre rápido se ha soltado

Si el cierre rápido está montado de forma defectuosa o incorrecta, puede enredarse en el disco de freno y bloquear la rueda. Como consecuencia puede producirse una caída.

- ▶ Montar la palanca de cierre rápido de la rueda delantera en el lado opuesto del disco de freno.



ATENCIÓN

Caída debido a que el cierre rápido está defectuoso o montado incorrectamente

El disco de freno alcanza temperaturas muy altas durante el funcionamiento. Las piezas del cierre rápido pueden resultar dañadas como consecuencia. Esto puede hacer que el cierre rápido se suelte. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ La palanca de cierre rápido de la rueda delantera y el disco de freno deben estar situados uno frente al otro.



ATENCIÓN

Caída debido al ajuste incorrecto de la fuerza de tensado

Una fuerza de tensado excesiva puede dañar el cierre rápido, de manera que pierda su función.

Una fuerza de tensado insuficiente tiene como consecuencia una aplicación de fuerza incorrecta. La horquilla de suspensión o el cuadro pueden romperse. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ El cierre rápido nunca se debe fijar utilizando una herramienta (p. ej. martillo o alicates).
- ▶ Utilizar solo palancas tensoras con la fuerza de tensado ajustada correctamente.

8.4.1.1

Apretar la palanca tensora

La palanca tensora del cierre rápido está rotulada con las palabras OPEN y CLOSE. Si se puede leer OPEN, el cierre rápido está abierto. Si puede leerse CLOSE, el cierre rápido está apretado.

- ▶ Alinear la palanca tensora correctamente y desplazarla presionando hasta el tope.
- ⇒ El cierre rápido de la rueda está apretado cuando la palanca tensora se puede desplazar con suavidad desde la posición final abierta hasta el centro y a partir del centro se debe presionar con los dedos o con la palma de la mano.

8.4.1.2

Apretar en la versión I

- ▶ Sujetar la palanca tensora abierta. Atornillar la tuerca de ajuste en el lado opuesto.
- ▶ Apretar la palanca tensora.
- ⇒ La posición final de la palanca tensora forma un ángulo recto con respecto a la horquilla y al cuadro.

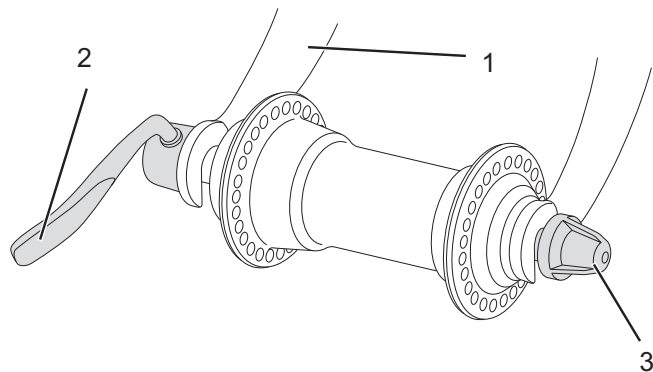


Figura 32:

Cierre rápido de la rueda, versión I, con palanca tensora (2), horquilla (1) y tuerca de ajuste (3)

Conservación

Comprobar y ajustar la fuerza de tensado de los cierres rápidos

Si la palanca tensora no puede alcanzar el tope realizando una simple presión con la mano o si está suelta, se deberá ajustar de nuevo su fuerza de tensado.

- ✓ La palanca tensora está completamente abierta.
- ▶ Girar un poco la tuerca de ajuste.
- ▶ Apretar la palanca tensora.
- ▶ Repetir los pasos de manipulación hasta que se haya alcanzado el ángulo correcto.

8.4.1.3

Apretar en la versión II

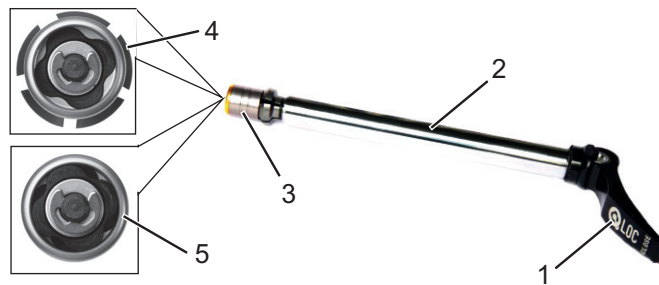


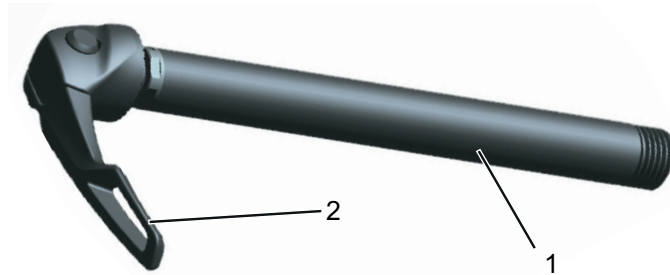
Figura 33:

Cierre rápido, versión II, con palanca tensora (1), eje (2), tuerca de ajuste (3) y vista detallada de la brida abierta (4) y cerrada (5)

- ✓ La palanca tensora está completamente abierta.
 - ▶ Introducir el eje en el buje hasta el tope.
 - ▶ Alinear la palanca tensora.
 - ▶ Cerrar la palanca tensora.
- ⇒ La posición final de la palanca tensora en la parte delantera está situada en paralelo a la horquilla.

8.4.1.4**Apretar en la versión III****AVISO**

En caso de que la fuerza de tensado no sea suficiente, deberá encargarse la comprobación al distribuidor especializado de HERCULES.

**Figura 34:****Cierre rápido, versión III, con eje (1) y palanca tensora (2)**

- ▶ Con la palanca tensora completamente abierta, introducir el eje en el buje hasta el tope.
- ▶ En la palanca tensora abierta, girar el cierre rápido en sentido horario para introducirlo en el buje hasta el tope.
- ▶ Desenroscar una vuelta.
- ▶ Enroscar la palanca tensora con los dedos en posición semiabierta, aproximadamente en el centro entre las posiciones OPEN y CLOSE, hasta que se aprecie una resistencia.
- ▶ Apretar la palanca tensora.

Conservación

8.4.1.5

Apretar en la versión IV

- ▶ Con la palanca tensora abierta, introducir el eje en el buje hasta el tope.
- ▶ Girar la palanca tensora en sentido horario hasta la posición final correcta.
- ▶ Apretar la palanca tensora.

Ajustar la fuerza de tensado

Si la fuerza de tensado está ajustada demasiado fuerte, no se puede apretar la palanca tensora hasta la posición final cerrada.

- ▶ Girar el botón giratorio:
 - Girar 1/8 de vuelta en sentido antihorario para reducir la fuerza de tensado.
 - Girar 1/8 de vuelta en sentido horario para aumentar la fuerza de tensado.
- ▶ Apretar la palanca tensora.
- ▶ Si la palanca tensora aún no se encuentra en la posición final correcta, repetir los pasos de manipulación hasta que se haya alcanzado la posición final correcta.

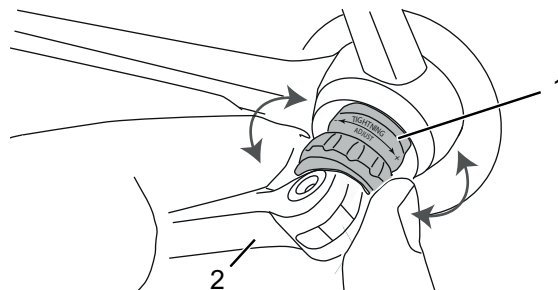


Figura 35:

Cierre rápido de la rueda, versión IV, con botón giratorio (1) y palanca tensora (2)

8.4.1.6**Apretar en la versión V****Caída debido a que el cierre rápido se ha soltado**

La fuerza de tensado de la palanca de cierre rápido se ajusta una sola vez durante el montaje y no es una medida para la fijación suficiente del eje de la rueda. Si se gira el cierre rápido cerrado, puede soltarse el eje. Como consecuencia puede producirse una caída con lesiones.

- ▶ Nunca desajustar o girar un cierre rápido después del cerrarlo, p. ej. para corregir la posición final.
- ▶ Introducir el eje en el buje desde la izquierda hasta que se engrane en la rosca de la puntera derecha.

**Figura 36:****Cierre rápido, versión V, con eje (1) y palanca tensora (2)**

- ▶ Colocar la palanca de cierre rápido en la entalladura.

Conservación

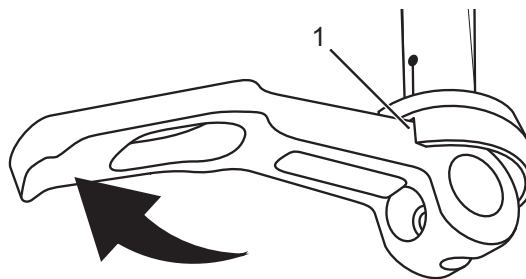


Figura 37: Colocar la palanca de cierre rápido en la entalladura (1)

- ▶ Girar el eje en el cierre rápido en sentido horario hasta que el eje esté fijado.
- ▶ Retirar la palanca de la entalladura y fijarla correctamente.
- ▶ La fuerza de tensado de la palanca no es una medida para el par de apriete del eje.

Ajustar la fuerza de tensado

Si la palanca tensora no puede alcanzar su posición final correcta realizando una simple presión con la mano o si está suelta, se deberá ajustar de nuevo su fuerza de tensado.

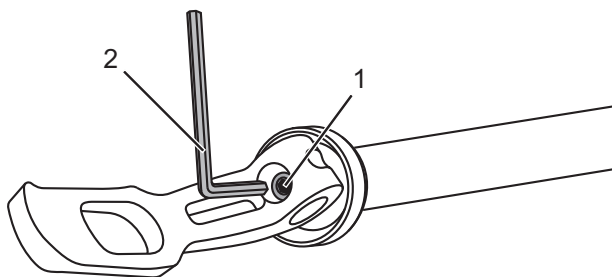


Figura 38: Ajustar la fuerza de tensado en el centro de la palanca tensora (1) con una llave de hexágono interior (2)



- ▶ Abrir la palanca de cierre rápido.
- ▶ Insertar una llave de hexágono interior de 2,5 mm en el centro de la palanca tensora.
- ▶ Girar la llave de hexágono interior:
 - en sentido horario para aumentar la fuerza de tensado y
 - en sentido antihorario para reducir la fuerza de tensado.
- ▶ Apretar la palanca tensora.
- ▶ Si la palanca tensora aún no se encuentra en la posición final correcta, repetir los pasos de manipulación hasta que se haya alcanzado la posición final correcta.

Conservación

8.4.2 Corrección de la presión de inflado

8.4.2.1 Válvula Dunlop

La presión de inflado no puede medirse en una válvula Dunlop sencilla. Por ello, la presión de inflado se mide en la manguera de inflado con un bombeo lento con la bomba de aire de bicicleta.

✓ Se recomienda utilizar una bomba de aire de bicicleta con una disposición de medición de presión. Debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones de la bomba de aire de bicicleta.

- ▶ Desenroscar la tapa de la válvula.
- ▶ Colocar la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Inflar lentamente las cubiertas y tener en cuenta la presión de inflado.

⇒ La presión de inflado debe corregirse de acuerdo con las indicaciones [▷ *Hoja de datos, página 1*].

▶ Si la presión de inflado es muy elevada, aflojar la tuerca de unión, purgar el aire y volver a fijar la tuerca de unión.

▶ Retirar la bomba de aire de bicicleta.

▶ Apretar la tapa de la válvula.

✓ Atornillar la tuerca de la llanta lentamente contra la llanta con las yemas de los dedos.

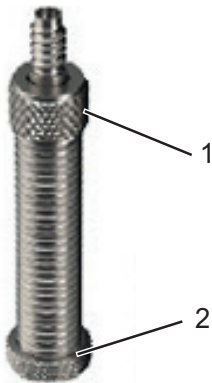


Figura 39: Válvula Dunlop con tuerca de unión (1) y tuerca de llantas (2)

8.4.2.2

Válvula Presta

- ✓ Se recomienda utilizar una bomba de aire de bicicleta con una disposición de medición de presión. Debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones de la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Desenroscar la tapa de la válvula.
- ▶ Abrir la tuerca moleteada aproximadamente cuatro vueltas.
- ▶ Colocar con cuidado la bomba de aire de bicicleta, de manera que el obús de válvula no se doble.
- ▶ Inflar las cubiertas y tener en cuenta la presión de inflado.
 - ⇒ La presión de inflado debe corregirse de acuerdo con las indicaciones [▷ *Hoja de datos, página 1*].
- ▶ Retirar la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Apretar la tuerca moleteada con la punta de los dedos.
- ▶ Apretar la tapa de la válvula.
- ▶ Atornillar la tuerca de la llanta lentamente contra la llanta con las yemas de los dedos.

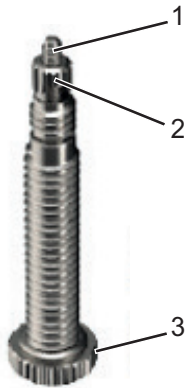


Figura 40:

Válvula Presta con obús de válvula (1), tuerca moleteada (2) y tuerca de llantas (3)

Conservación

8.4.2.3

Válvula Schrader

- ✓ Se recomienda utilizar una bomba de aire de bicicleta con una disposición de medición de presión. Debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones de la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Desenroscar la tapa de la válvula.
- ▶ Colocar la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Inflar las cubiertas y tener en cuenta la presión de inflado.
- ⇒ La presión de inflado debe corregirse de acuerdo con las indicaciones [▷ *Hoja de datos, página 1*].
- ▶ Retirar la bomba de aire de bicicleta.
- ▶ Apretar la tapa de la válvula.
- ▶ Atornillar la tuerca de la llanta lentamente contra la llanta con las yemas de los dedos.



Figura 41:

Válvula Schrader con tuerca de llantas (1)

8.4.3

Ajuste del cambio de marchas

Si las marchas no se pueden engranar de forma limpia, deberá ajustarse el ajuste de la tensión del cable de cambio.

- ▶ Retirar girando el *casquillo de ajuste* con cuidado de la carcasa de la palanca de cambio.
- ▶ Comprobar el funcionamiento del cambio de marchas tras cada corrección.



Si el cambio de marchas no se puede ajustar de este modo, el distribuidor especializado de HERCULES debe comprobar el montaje del cambio de marchas.

8.4.3.1

Cambio de marchas accionado por cable de accionamiento, de un cable (versión alternativa)

- ▶ Para mantener la facilidad del cambio de marchas, ajustar los casquillos de ajuste en la carcasa de la palanca de cambio.

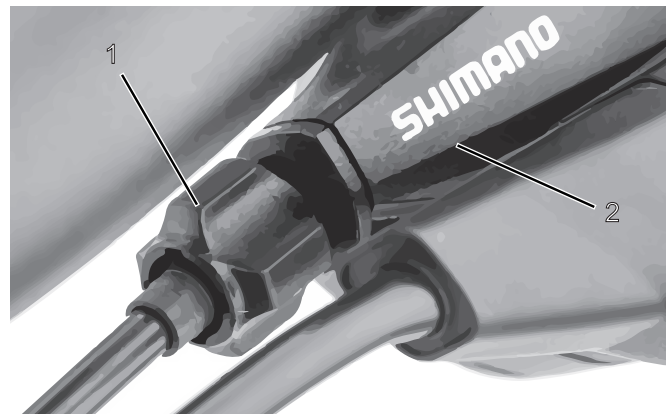


Figura 42:

Casquillo de ajuste (1) del cambio de marchas accionado por cable de accionamiento con carcasa de la palanca de cambio (2), ejemplo

Conservación

8.4.3.2 Cambio de marchas accionado por cable de accionamiento, de dos cables (versión alternativa)

- ▶ Para mantener la facilidad del cambio de marchas, ajustar los casquillos de ajuste debajo de la vaina del cuadro.
- ▶ El cable de cambio presenta una holgura de aprox. 1 mm al extraerlo ligeramente.

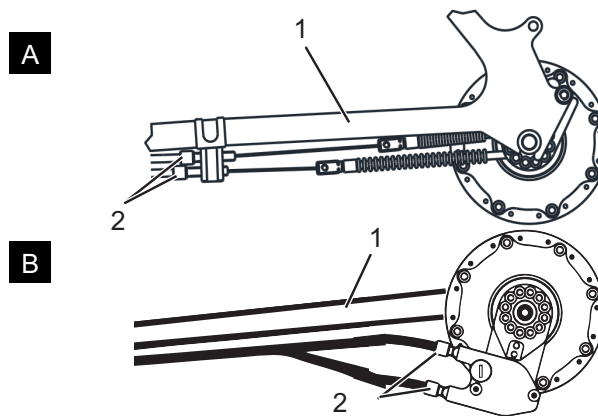
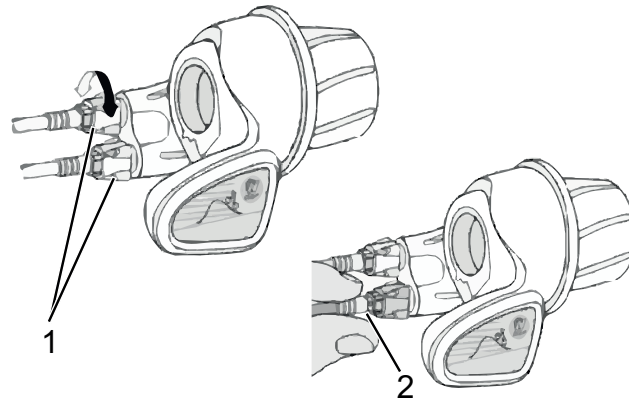


Figura 43: Casquillos de ajuste (2) en dos versiones alternativas (A o B) de un cambio de marchas accionado por cable de accionamiento, de dos cables en la vaina (1)

8.4.3.3**Puño giratorio accionado por cable de accionamiento, de dos cables (versión alternativa)**

- ▶ Para mantener la facilidad del cambio de marchas, ajustar los casquillos de ajuste en la carcasa de la palanca de cambio.
- ⇒ Al girar el puño giratorio puede apreciarse una holgura de giro de aproximadamente 2 - 5 mm (1/2 marcha).

**Figura 44:****Puño giratorio con casquillos de ajuste (1) y holgura del cambio de marchas (2)**

Conservación

8.4.4 Sustitución de la iluminación

Alternativamente puede estar montado un equipo de iluminación de 3 vatios o 1,5 vatios.

- ▶ Para la sustitución, utilizar solo componentes de la clase de potencia correspondiente.

8.4.5 Ajustar el faro

- ▶ El *faro* debe ajustarse de manera que su cono luminoso se enfoque 10 m por delante de la bicicleta sobre la calzada.

8.4.6 Reparaciones por parte del distribuidor especializado



Para muchas reparaciones son necesarios conocimientos especializados y herramientas especiales. Por ejemplo, las siguientes reparaciones solo deben ser realizadas por un distribuidor especializado de HERCULES:

- Cambiar las *cubiertas* y las llantas,
- Cambiar las pastillas de freno y las almohadillas de freno,
- Sustituir o tensar la *cadena*.

8.4.7

Primera ayuda en caso de mensajes de sistema



Incendio y explosión debido a baterías defectuosas

Si las baterías están dañadas o defectuosas puede producirse el fallo del sistema electrónico de seguridad. La tensión residual puede provocar un cortocircuito. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Las baterías dañadas exteriormente deben ponerse inmediatamente fuera de servicio.
- ▶ Debe asegurarse que las baterías dañadas nunca entren en contacto con agua.
- ▶ Después de una caída o un impacto sin que se hayan producido daños externos en la carcasa, la batería se deberá poner fuera de servicio al menos durante 24 horas y deberá observarse.
- ▶ Las baterías defectuosas se consideran como material peligroso. Las baterías defectuosas deben eliminarse de manera adecuada lo antes posible.
- ▶ Hasta su eliminación deberán almacenarse en seco. Nunca se deberán almacenar materiales inflamables en el entorno.
- ▶ No abrir ni reparar nunca la batería.

Los componentes del sistema de accionamiento se comprueban de forma continua y automática. Si se detecta un error, aparecerá el código de error correspondiente en la *pantalla*. Si es necesario, el accionamiento se desconecta automáticamente dependiendo del tipo de error.

Conservación

8.4.7.1

Primera ayuda

En caso de que aparezca un mensaje de error, realizar los siguientes pasos de manipulación:

- ▶ Anotar el número del mensaje de sistema.
- ▶ Colocar y volver a iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si siempre se muestra el mensaje de sistema, retirar la batería y volver a colocarse.
- ▶ Volver a iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si todavía se muestra el mensaje de sistema, ponerse en contacto con el distribuidor especializado de HERCULES.

8.4.7.2

Subsanación especial de errores

- ▶ Anotar el número del mensaje de sistema.

Error	Remedio
10	▶ Cargar la batería.
12	▶ Cargar la batería.
24	Cargador incorrecto. ▶ Utilizar el cargador suministrado para realizar la carga.
40, 41, 44	Se ha detectado sobrecorriente y sobrecalentamiento en el motor ▶ Descargar el motor pedaleando de forma reducida o con un nivel de asistencia menor.

Tabla 29:

Subsanación de errores mediante código

- ▶ Si todavía se muestra el mensaje de sistema, ponerse en contacto con el distribuidor especializado de HERCULES.

8.4.8

No se inicia el sistema de accionamiento eléctrico ni la pantalla

Si no se inicia la pantalla y/o el sistema de accionamiento, proceder de la siguiente manera:

- ▶ Comprobar si se conecta la batería. En caso negativo, iniciar la batería.
- ⇒ Si los LED del indicador de carga no se encienden, ponerse en contacto con el distribuidor especializado de HERCULES.
- ▶ Si los LED del indicador de carga se encienden pero el sistema de accionamiento no se inicia, retirar la batería.
- ▶ Colocar la batería.
- ▶ Iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si el sistema de accionamiento no se inicia, retirar la batería.
- ▶ Limpiar todos los contactos con un paño húmedo.
- ▶ Colocar la batería.
- ▶ Iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si el sistema de accionamiento no se inicia, retirar la batería.
- ▶ Cargar completamente la batería.
- ▶ Colocar la batería.
- ▶ Iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si el sistema de accionamiento no se inicia, retirar la pantalla.
- ▶ Fijar la pantalla.
- ▶ Iniciar el sistema de accionamiento.
- ▶ Si el sistema de accionamiento no se inicia, ponerse en contacto con el distribuidor especializado de HERCULES.

Conservación

8.5

Accesorios

<i>Descripción</i>	<i>Número de artículo</i>
Revestimiento protector para componentes eléctricos	080-41000 y sig.
Bolsas laterales componente de sistema*	080-40946
Cesta para la rueda trasera componente de sistema*	051-20603
Caja para el transporte de la bicicleta componente de sistema*	080-40947

Tabla 30:

Accesorios

*Los componentes de sistema están adaptados al portaequipajes y proporcionan la estabilidad suficiente a través de la aplicación de fuerza especial.

8.5.1

Silla infantil



Caída debido a un manejo inadecuado

Si se utilizan sillas infantiles, cambian considerablemente las características de marcha y la estabilidad de la bicicleta. Como consecuencia, puede producirse a una pérdida de control y una caída con lesiones.

- ▶ Practicar el uso seguro de la silla infantil antes de utilizar la bicicleta en espacios abiertos.



Peligro de aplastamiento por los muelles descubiertos

El niño puede sufrir aplastamientos en los dedos en los muelles descubiertos o en la mecánica abierta del sillín o de la tija de sillín.

- ▶ Nunca montar el sillín con los muelles descubiertos cuando se utilice una silla infantil.
- ▶ Nunca montar tijas de sillín con mecánica abierta o con muelles descubiertos cuando se utilice una silla infantil.

AVISO

- ▶ Deben respetarse las disposiciones legales para el uso de sillas infantiles.
- ▶ Deben respetarse las instrucciones de manejo y de seguridad del sistema de silla infantil.
- ▶ Nunca superar el peso total de la bicicleta.

Conservación



El distribuidor especializado de HERCULES le asesorará a la hora de escoger el sistema de silla infantil adecuado para el niño y para la bicicleta. En el volumen de suministro de las sillas infantiles convencionales normalmente no se incluye ningún material que sea necesario para la adaptación de la bicicleta a la silla infantil.

Además, es posible que sean necesarios conocimientos, aptitudes y herramientas que no están al alcance de un usuario sin conocimientos técnicos.

Por esta razón, el primer montaje de una silla infantil debe llevarse a cabo por el distribuidor especializado de HERCULES para garantizar la seguridad de trabajo y del producto. Para el montaje de una silla infantil, el distribuidor especializado de HERCULES se asegura de que la silla y la sujeción de la silla son adecuados para la bicicleta, todas las piezas se montan y se fijan de manera sólida, los cables de cambio, los cables de freno y los cables hidráulicos y eléctricos se adaptan si es necesario, no se limite la libertad de movimientos del ciclista y que no se supere el peso total admisible de la bicicleta.

El distribuidor especializado de HERCULES ofrecerá una instrucción sobre la manipulación de la bicicleta y de la silla infantil.

8.5.2

Remolque para bicicleta**Caída por fallo de los frenos**

Si se excede la carga del remolque, el freno ya no podrá actuar con suficiente efectividad. La larga distancia de frenado puede provocar una caída o un accidente con lesiones.

► Nunca superar la carga del remolque especificada.

AVISO

► Deben respetarse las instrucciones de manejo y de seguridad del sistema de remolque.

► Deben respetarse las disposiciones legales para el uso de remolques para bicicletas.

► Utilizar solo sistemas de acoplamiento homologados para el tipo de construcción.

Las bicicletas que están homologadas para el funcionamiento con remolque deben estar equipadas con una placa indicadora correspondiente. Solo deben utilizarse remolques para bicicletas cuya carga y masa total no superen los valores admisibles.



El distribuidor especializado de HERCULES le asesorará a la hora de escoger el sistema de remolque adecuado para la bicicleta. En el volumen de suministro de los remolques para bicicletas convencionales normalmente no se incluye ningún material que sea necesario para la adaptación de la bicicleta al remolque. Además, es posible que sean necesarios conocimientos, aptitudes y herramientas que no están al alcance de un usuario sin conocimientos técnicos.

Por esta razón, el primer montaje de un remolque debe llevarse a cabo por el distribuidor especializado de HERCULES para garantizar la seguridad de trabajo y del producto.

9 Reutilización y eliminación



Peligro de incendio y explosión

Si las baterías están dañadas o defectuosas puede producirse el fallo del sistema electrónico de seguridad. La tensión residual puede provocar un cortocircuito. Las baterías pueden inflamarse espontáneamente y explotar.

- ▶ Las baterías dañadas exteriormente deben ponerse inmediatamente fuera de servicio y no cargarse nunca.
- ▶ Si una batería se deforma o comienza a echar humo, mantener las distancias, interrumpir la corriente al enchufe y notificar inmediatamente a los bomberos.
- ▶ Nunca apagar las baterías dañadas con agua ni permitir que el agua entre en contacto con ellas.
- ▶ Las baterías defectuosas se consideran como material peligroso. Las baterías defectuosas deben eliminarse de manera adecuada lo antes posible.
- ▶ Hasta su eliminación deberán almacenarse en seco. Nunca se deberán almacenar materiales inflamables en el entorno.
- ▶ No abrir ni reparar nunca la batería.



Peligro de abrasión en piel y ojos

De las baterías dañadas o defectuosas pueden salir líquidos y vapores. Estos pueden irritar las vías respiratorias y provocar quemaduras.

- ▶ Nunca se deberá entrar en contacto con los líquidos salientes.
- ▶ En caso de contacto con los ojos o de molestias, deberá acudir inmediatamente a un médico.
- ▶ En caso de contacto con la piel, se deberá lavar la zona afectada con agua.
- ▶ El espacio afectado por el incidente se deberá ventilar correctamente.

La bicicleta, la batería, la pantalla y el cargador son materiales de reciclado. Conforme a las disposiciones legales aplicables, no deben eliminarse con la basura convencional y deben destinarse al reciclado.

Conservación



Gracias a la eliminación separada y al reciclaje, se protegen las reservas de materias primas y se garantiza que, durante el reciclaje del producto y/o la batería, se cumplen todas las disposiciones sobre la protección de la salud y el medio ambiente.

- ▶ Nunca desmontar la bicicleta, la batería ni el cargador para su eliminación.
- ▶ La bicicleta, la pantalla, la batería cerrada y sin dañar y el cargador pueden devolverse gratuitamente al distribuidor especializado de HERCULES. Dependiendo de la región, se encuentran disponibles otras posibilidades de eliminación.
- ▶ Guardar las piezas de la bicicleta fuera de servicio en un lugar seco, sin óxido y protegido contra la radiación solar.

10 Declaración de conformidad CE

Traducción de la declaración de conformidad CE original

El fabricante:

HERCULES GMBH
 Longericher Str. 2
 50739 Köln

declara por la presente que las bicicletas con asistencia eléctrica de los tipos:

18-R-0001, 18-R-0002, 18-R-0003, 18-R-0005

año de fabricación 2017 y año de fabricación 2018,

cumple todos las disposiciones aplicables de la **directiva 2006/42/CE Máquinas**. Además, las bicicletas con asistencia eléctrica cumplen todos los requisitos básicos aplicables de la **directiva 2014/53/UE Equipos radioeléctricos**.

Se han aplicado las siguientes normas: **EN ISO 12100:2010** Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo, **EN ISO 4210-2:2015** Ciclos. Requisitos de seguridad para bicicletas. Parte 2: Requisitos para bicicletas de ciudad y de trekking, para adultos jóvenes, de montaña y de carreras, **EN 15194:2009+A1:2011** Ciclos con asistencia eléctrica. Bicicletas EPAC, **EN 11243:2016** Ciclos. Porta-equipajes para bicicletas. Requisitos y métodos de ensayo.

El Sr. Dipl.-Ing. (FH) Harald Guoth (Encargado de gestión de calidad, Encargado de cumplimiento), c/o HERCULES GMBH, Longericher Str. 2, 50739 Köln

está autorizado para elaborar el expediente técnico.



Colonia, 06/09/2017

Fecha, lugar y firma

Georg Honkomp

-Gerente-

Índice de tablas

11 Índice de tablas

Tabla 1:	Datos técnicos de la bicicleta, 2
Tabla 2:	Datos técnicos de la batería, 2
Tabla 3:	Datos técnicos de la batería del dispositivo de control con indicación, 3
Tabla 4:	Emisiones ponderadas de la bicicleta*, 3
Tabla 5:	Datos técnicos de la conexión USB, 3
Tabla 6:	Pares de apriete*, 3
Tabla 7:	Número de identificación del manual de instrucciones, 12
Tabla 8:	Asignación del número de tipo, modelo y tipo de bicicleta, 12
Tabla 9:	Significado de las palabras de señalización, 14
Tabla 10:	Señales de seguridad en el producto, 15
Tabla 11:	Ámbito de uso, 16
Tabla 12:	Tipo de bicicleta, 16
Tabla 13:	Información en la placa indicadora de tipo, 17
Tabla 14:	Conceptos simplificados, 18
Tabla 15:	Estilos, 19
Tabla 16:	Datos técnicos de la batería, 34
Tabla 17:	Datos técnicos del dispositivo de control con indicación, 35
Tabla 18:	Vista general del dispositivo de control con indicación, 36
Tabla 19:	Datos técnicos de la conexión USB, 37
Tabla 20:	Vista general de la visualización de la pantalla, 37
Tabla 21:	Indicación de los grados de asistencia, 38
Tabla 22:	Información de viaje, 38
Tabla 23:	Funciones de sistema, 39
Tabla 24:	Temperatura de almacenamiento para la batería, la bicicleta y el cargador, 42
Tabla 25:	Temperatura del entorno de trabajo, 44
Tabla 26:	Par de apriete de la tuerca de eje, 46
Tabla 27:	Par de apriete máximo del tornillo prisionero del manillar, 52
Tabla 28:	Ajuste del amortiguador de niveles de presión, 61
Tabla 29:	Subsanación de errores mediante código, 112
Tabla 30:	Accesorios, 114

12 Índice de temas

A

Almacenamiento, 41
 Almacenar, véase Almacenamiento
 Almohadillas de freno, 30
 Amortiguación, 28
 Amortiguador de compresión, véase Amortiguador de niveles de presión
 Amortiguador de niveles de presión,
 - bloquear, 86
 Amortiguador, 28
 Amortiguador de niveles de presión, 28
 Amortiguador de niveles de tracción, 28
 Amortiguadores de rebote, véase Amortiguador de niveles de tracción
 Año del modelo, 20
 Ayuda para el desplazamiento,
 - usar, 76

B

Batería, 34
 - cargar, 71
 - comprobar, 47
 - conexión, 73
 - eliminación, 119, 120
 - limpiar, 88
 - subsanar error de carga, 111
 Bloqueo de la horquilla, 26
 Buje, 27

C

Cabezal de horquilla, 27
 Cadena, 25, 31
 - limpiar, 89
 - mantener, 92
 - sustituir, 110
 Cambio de marchas,
 - cambiar, 80
 - mantener, 91
 Cargador,
 - eliminación, 119, 120
 Cierre rápido, 27

Circunferencia de rueda, 1
 Conexión USB,
 - usar, 78
 Cuadro, 25
 Cubierta, 27
 - cambiar, 110
 - comprobar, 90
 Cubrecadena,
 - comprobar, 66

D

Declaración de conformidad CE, 121
 Disco de freno, 30

E

Embalaje, 44
 Entorno de trabajo, 44
 Equipamiento alternativo, 18

F

Faro, 32
 Freno de la rueda delantera 30
 Freno de la rueda delantera,
 - frenar, 82
 Freno de la rueda trasera 30
 Fuerza de tensado,
 - ajustar el cierre rápido, 98
 - comprobar el cierre rápido, 98

G

Grado de asistencia, 38
 - seleccionar, 77
 Guardabarros,
 - comprobar, 66

H

Hoja de datos, 1
 Horquilla de suspensión, 28
 - bloquear, 83
 Horquilla, 27
 Puntera, 27

I

Iluminación véase Luz de marcha
 Indicador de carga, 35

Indicador del estado de funcionamiento, 35
 Información de viaje, 38, 39
 - cambiar, 78
 - restaurar, 78

L

Limpieza exhaustiva, 89
 Lista de piezas, 121
 Llanta, 27
 - cambiar, 110
 - comprobar, 90
 Luz de marcha, 35
 - comprobar funcionamiento, 66
 - sustituir, 110
 Luz trasera, 32

M

Manillar, 25, 26
 - ajustar, 52
 - limpiar, 89
 - montar, 46
 Marca de la profundidad de inserción mínima, 50
 Masa, véase Peso
 Mensaje de error, véase Mensaje de sistema
 Mensaje de sistema, 39
 - comprender, 111
 Modelo, 1
 Motor, 32

N

Número de cuadro, 1
 Número de tipo, 1, 20

P

Palanca de cambio, 26
 - ajustar, 94, 106, 107
 - comprobar, 91
 Palanca de freno, 26
 Palanca tensora,
 Tija de sillín, 51, 58
 Pantalla,
 - limpiar, 88
 Pastilla de freno,
 - mantener, 91
 Pausa de invierno, véase Pausa de servicio

Índice de temas

Pausa de servicio, 42
 - preparar, 42
 - realizar, 43

Pedal, 31

Peso,

Peso en vacío, 1

Peso máximo, 20

Pinza de freno, 30

Plato, 31

Portaequipajes,

- comprobar, 66

Presión de inflado, 1

Primera puesta en marcha, 45

Puño giratorio del cambio,

- comprobar, 91

R

Radio, 27

Rueda delantera, véase

Rueda

Rueda trasera, véase Rueda

Rueda,

- mantener, 90

S

Sentido de la marcha, 31

Sillín, 25

- apretar, 51

- calcular la altura del sillín, 50

- modificar inclinación del sillín, 52

- modificar longitud de asiento, 52

- montar, 46

Sistema de accionamiento, 31

- conectar, 74

- desconectar, 75

Sistema de suspensión, 28

Suspensión, 28

T

Tamaño de cubierta, 1

Tensión de la cadena, 92

Tensión de la correa, 92

Tija de sillín, 25

- apretar, 54

- limpiar 89

Transmisión por cadena, 31

Transportar, véase

Transporte

Transporte, 40

Tuerca moleteada, 51

V

Válvula, 27

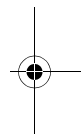
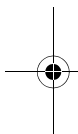
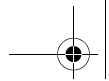
Válvula Dunlop, 27

Válvula Presta, 27

Válvula Schrader, 27

Versión alternativa, 18

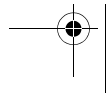
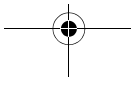
Visualización de la pantalla,
 37



Texto e imágenes:
HERCULES GMBH
Longericher Str. 2
50739 Köln, Germany

Traducción:
Tanner Translations GmbH+Co
Markenstraße 7
40227 Düsseldorf, Germany

Manual de instrucciones: 034-11522_1.0_23.10.2017



www.hercules-bikes.de

HERCULES GMBH
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Tel.: +49 4471 18735-0
Fax: +49 4471 18735-29
Correo electrónico: info@hercules-bikes.de

SU DISTRIBUIDOR ESPECIALIZADO DE HERCULES

