



HERCULES

IMPORTANTE
LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO
CONSERVAZIONE PER LA CONSULTAZIONE FUTURA

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

IT

BICICLETTE ELETTRICHE

**NOS FS PRO, NOS FS COMP, NOS FS SPORT,
NOS SPORT**

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

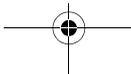
034-11524 • 1.0 • 23.10.2017



Copyright

© HERCULES GMBH

La trasmissione a terzi e la riproduzione delle presenti istruzioni per l'uso e l'utilizzo o la comunicazione del loro contenuto non sono consentiti salvo nei casi esplicitamente autorizzati. Eventuali trasgressioni saranno perseguite a norma di legge. Tutti i diritti riservati per il caso di registrazione di brevetto, prototipo o modello di utilità.



Scheda dati

Cognome e nome dell'acquirente:

Data di acquisto:

Modello:

Numero di telaio:

Numero di matricola:

Peso a vuoto (kg):

Dimensione degli pneumatici:

Pressione degli pneumatici consigliata (bar)*: anteriore:
posteriore:

Circonferenza della ruota (mm):

Timbro della società e firma:

* Le pressioni ammesse degli pneumatici sostituiti sono indicate dalle scritte sugli pneumatici stessi e vanno rispettate. Questa pressione degli pneumatici non deve essere superata.

Dati tecnici

1

Dati tecnici**Bicicletta**

| | |
|---|-----------------|
| Temperatura di trasporto | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di trasporto | 10 °C ... 15 °C |
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di immagazzinamento | 10 °C ... 15 °C |
| Intervallo di temperatura di funzionamento | 5 °C ... 35 °C |
| Temperatura dell'ambiente di lavoro | 15 °C ... 25 °C |
| Temperatura di ricarica | 10 °C ... 30 °C |
| Potenza utile/sistema | 250 W (0,25 kW) |
| Velocità di disattivazione del sistema di trazione | 25 km/h |

Tabella 1:

Dati tecnici della bicicletta**Batteria**

| | |
|---|-----------------|
| Temperatura di trasporto | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di trasporto | 10 °C ... 15 °C |
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di immagazzinamento | 10 °C ... 15 °C |
| Temperatura dell'ambiente di ricarica | 10 °C ... 30 °C |

Tabella 2:

Dati tecnici della batteria

Dati tecnici

Terminale di comando con display

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Temperatura di esercizio | 5 °C ... 35 °C |
|---------------------------------|----------------|

| | |
|--|----------------|
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
|--|----------------|

Tabella 3:

Dati tecnici della batteria del terminale di comando con display

Emissioni

| | |
|--|------------|
| Livello di potenza acustica ponderato A | < 70 dB(A) |
|--|------------|

| | |
|--|------------------------|
| Valore totale delle vibrazioni per gli arti superiori | < 2,5 m/s ² |
|--|------------------------|

| | |
|---|------------------------|
| Valore massimo effettivo dell'accelerazione ponderata per l'intero corpo | < 0,5 m/s ² |
|---|------------------------|

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Frequenza di esercizio | 2402-2408 MHz |
|-------------------------------|---------------|

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| Max. potenza irradiata (EIRP) | 0,43 mW (-3,7 dBm) |
|--------------------------------------|--------------------|

Tabella 4:

Emissioni della bicicletta*

*** I requisiti in materia di protezione secondo la direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio sono soddisfatti. La bicicletta e il caricabatterie possono essere utilizzati senza restrizioni in zone residenziali.**

Porta USB

| | |
|-----------------------------|-----|
| Tensione di ricarica | 5 V |
|-----------------------------|-----|

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Corrente di ricarica | max. 500 mA |
|-----------------------------|-------------|

Tabella 5:

Dati tecnici della porta USB

Coppia di serraggio

| | |
|---|-----------------|
| Coppia di serraggio del dado dell'asse | 35 Nm ... 40 Nm |
|---|-----------------|

| | |
|---|---------------|
| Coppia di serraggio massima delle viti di bloccaggio del manubrio* | 5 Nm ... 7 Nm |
|---|---------------|

Tabella 6:

Coppie di serraggio*

*** Salvo diversa indicazione sul componente**

Indice

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Dati tecnici | 2 |
| 2 | Generalità sulle presenti istruzioni | 9 |
| 2.1 | Azienda produttrice | 9 |
| 2.2 | Leggi, norme e direttive | 10 |
| 2.3 | Altra documentazione valida | 10 |
| 2.4 | Con riserva di modifiche | 11 |
| 2.5 | Lingua | 11 |
| 2.6 | Identificazione | 12 |
| 2.6.1 | Istruzioni per l'uso | 12 |
| 2.6.2 | Bicicletta | 12 |
| 2.7 | Per la propria sicurezza | 13 |
| 2.7.1 | Addestramento, training e servizio assistenza | 13 |
| 2.7.2 | Avvertenze di sicurezza fondamentali | 14 |
| 2.7.3 | Avvisi | 14 |
| 2.7.4 | Simboli di sicurezza | 15 |
| 2.8 | Informazione | 15 |
| 2.8.1 | Istruzioni per le azioni da compiere | 15 |
| 2.8.2 | Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione | 15 |
| 2.8.3 | Convenzioni linguistiche | 18 |
| 2.9 | Targhetta di identificazione | 19 |
| 3 | Sicurezza | 20 |
| 3.1 | Requisiti del ciclista | 20 |
| 3.2 | Equipaggiamento di protezione personale | 20 |
| 3.3 | Uso conforme | 20 |
| 3.3.1 | Mountain bike | 21 |
| 3.4 | Uso improprio | 21 |
| 3.5 | Equipaggiamento di protezione personale | 21 |
| 3.6 | Obbligo di diligenza | 22 |
| 3.6.1 | Ciclista | 22 |
| 3.6.2 | Gestore | 23 |
| 4 | Descrizione | 24 |
| 4.1 | Componenti | 24 |
| 4.2 | Manubrio | 25 |
| 4.3 | Ruota e forcella | 26 |
| 4.3.1 | Valvola | 26 |
| 4.3.2 | Sospensione | 27 |
| 4.4 | Sistema frenante | 29 |
| 4.5 | Sistema di trazione elettrica | 30 |
| 4.5.1 | Batteria | 32 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.5.1.1 | Indicatore di funzionamento e dello stato di carica | 34 |
| 4.5.2 | Luce di marcia | 34 |
| 4.5.3 | Display | 34 |
| 4.5.3.1 | Porta USB | 36 |
| 4.5.3.2 | Indicazioni | 36 |
| 5 | Trasporto, immagazzinamento e montaggio | 39 |
| 5.1 | Trasporto | 39 |
| 5.2 | Immagazzinamento | 41 |
| 5.2.1 | Pausa di funzionamento | 41 |
| 5.2.1.1 | Preparazione della pausa di funzionamento | 42 |
| 5.2.1.2 | Esecuzione della pausa di funzionamento | 42 |
| 5.3 | Montaggio | 43 |
| 5.3.1 | Disimballaggio | 43 |
| 5.3.2 | Componenti forniti | 44 |
| 5.3.3 | Messa in servizio | 44 |
| 5.3.3.1 | Controllo della batteria | 46 |
| 5.3.4 | Montaggio delle ruote con bloccaggio rapido | 47 |
| 6 | Adattamento della bicicletta al ciclista | 48 |
| 6.1 | Regolazione della sella | 48 |
| 6.1.1 | Individuazione dell'altezza della sella | 48 |
| 6.1.2 | Serraggio del canotto reggisella con il bloccaggio rapido | 50 |
| 6.1.3 | Regolazione della posizione della sella e dell'inclinazione della sella | 51 |
| 6.2 | Regolazione del manubrio | 51 |
| 6.3 | Regolazione dell'attacco manubrio con bloccaggio rapido | 52 |
| 6.4 | Controllo della forza di serraggio dei bloccaggi rapidi | 53 |
| 6.5 | Regolazione di base della sospensione e dello smorzamento | 54 |
| 6.5.1 | Regolazione della rigidità degli elementi ammortizzanti | 54 |
| 6.5.1.1 | Regolazione della rigidità della forcella ammortizzata in acciaio | 54 |
| 6.5.1.2 | Regolazione della rigidità degli elementi pneumatici ammortizzanti | 55 |
| 6.5.1.3 | Ruota anteriore | 55 |
| 6.5.2 | Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione | 58 |
| 6.5.3 | Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di pressione | 60 |
| 6.6 | Regolazione dell'ampiezza di presa della leva del freno | 61 |
| 7 | Uso | 62 |
| 7.1 | Prima di ogni uso | 64 |

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 7.2 | Uso del cavalletto laterale | 66 |
| 7.3 | Batteria | 67 |
| 7.3.1 | Smontaggio della batteria integrata | 69 |
| 7.3.2 | Montaggio della batteria integrata | 69 |
| 7.3.3 | Ricarica della batteria | 70 |
| 7.3.4 | Risveglio della batteria | 72 |
| 7.4 | Sistema di trazione elettrica | 73 |
| 7.4.1 | Attivazione del sistema di trazione | 73 |
| 7.4.2 | Disattivazione del sistema di trazione | 74 |
| 7.5 | Terminale di comando con display | 75 |
| 7.5.1 | Utilizzo della funzione di assistenza di spinta | 75 |
| 7.5.2 | Uso della luce di marcia | 76 |
| 7.5.3 | Uso degli abbaglianti | 76 |
| 7.5.4 | Scelta del grado di pedalata assistita | 76 |
| 7.5.5 | Informazioni sul percorso | 77 |
| 7.5.5.1 | Cambio dell'informazione sul percorso visualizzata | 77 |
| 7.5.5.2 | Reset di tutti i valori nel menu TOUR | 77 |
| 7.5.6 | Uso della porta USB | 77 |
| 7.5.7 | Uso del collegamento Bluetooth | 78 |
| 7.5.7.1 | Attivazione del collegamento Bluetooth | 78 |
| 7.5.7.2 | Disattivazione del collegamento Bluetooth | 78 |
| 7.6 | Cambio | 79 |
| 7.7 | Freni | 80 |
| 7.7.1 | Uso del freno | 81 |
| 7.8 | Sospensione e smorzamento | 82 |
| 7.8.1 | Bloccaggio della sospensione della ruota anteriore | 82 |
| 7.8.1.1 | Bloccaggio della forcella sulla testa della molla | 82 |
| 7.8.1.2 | Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione I | 83 |
| 7.8.1.3 | Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione II | 83 |
| 7.8.1.4 | Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione III | 84 |
| 7.8.1.5 | Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione IV | 84 |
| 7.8.1.6 | Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione V | 85 |
| 7.8.2 | Bloccaggio dell'ammortizzatore a stadi di pressione | 85 |
| 8 | Manutenzione preventiva | 86 |
| 8.1 | Pulizia e cura | 87 |
| 8.1.1 | Batteria | 87 |
| 8.1.2 | Display | 87 |
| 8.1.3 | Pulizia accurata e trattamento protettivo | 88 |
| 8.1.4 | Catena | 88 |
| 8.2 | Manutenzione preventiva | 89 |

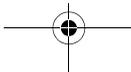
Indice

| | | |
|---------|--|-----|
| 8.2.1 | Ruota | 89 |
| 8.2.2 | Sistema frenante | 90 |
| 8.2.3 | Cavi elettrici e cavi del freno | 90 |
| 8.2.4 | Cambio | 90 |
| 8.2.5 | Porta USB | 90 |
| 8.2.6 | Tensione della catena o della cinghia | 91 |
| 8.3 | Ispezione | 92 |
| 8.4 | Correzione e riparazione | 93 |
| 8.4.1 | Solo ricambi originali | 93 |
| 8.4.1 | Bloccaggio rapido della ruota | 94 |
| 8.4.1.1 | Serraggio a fondo della leva di serraggio | 95 |
| 8.4.1.2 | Serraggio a fondo della versione I | 95 |
| 8.4.1.3 | Serraggio a fondo della versione II | 96 |
| 8.4.1.4 | Serraggio a fondo della versione III | 97 |
| 8.4.1.5 | Serraggio a fondo della versione IV | 98 |
| 8.4.1.6 | Serraggio a fondo della versione V | 99 |
| 8.4.2 | Correzione della pressione di gonfiaggio | 102 |
| 8.4.2.1 | Valvola Dunlop | 102 |
| 8.4.2.2 | Valvola Presta | 103 |
| 8.4.2.3 | Valvola Schrader | 104 |
| 8.4.3 | Regolazione del cambio | 105 |
| 8.4.3.1 | Cambio azionato da cavo singolo | 105 |
| 8.4.3.2 | Cambio azionato da cavo doppio | 106 |
| 8.4.3.3 | Interruttore a manopola del cambio azionato da cavo doppio | 107 |
| 8.4.4 | Sostituzione dell'illuminazione | 108 |
| 8.4.5 | Regolazione del faro | 108 |
| 8.4.6 | Riparazione eseguita dal rivenditore specializzato | 108 |
| 8.4.7 | Primi rimedi in caso di messaggi di sistema | 109 |
| 8.4.7.1 | Primi rimedi | 110 |
| 8.4.7.2 | Eliminazione dettagliata di guasti | 110 |
| 8.4.8 | Il sistema di trazione elettrica o il display non si avvia | 111 |
| 8.5 | Accessori | 112 |
| 8.5.1 | Seggiolino per bambini | 113 |
| 8.5.2 | Rimorchio della bicicletta | 115 |



Indice

| | | |
|-----------|---------------------------------------|------------|
| 9 | Riciclaggio e smaltimento | 116 |
| 10 | Dichiarazione di conformità CE | 118 |
| 11 | Indice delle tabelle | 119 |
| 12 | Indice delle illustrazioni | 120 |
| 13 | Indice analitico | 123 |



2 Generalità sulle presenti istruzioni

Leggere le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in servizio della bicicletta, in modo da utilizzare tutte le funzioni in maniera sicura e corretta. Esse non sostituiscono l'addestramento personale effettuato dal rivenditore specializzato HERCULES da cui è stata acquistata la bicicletta. Le istruzioni per l'uso sono parte della bicicletta. Se l'utilizzatore cede la bicicletta a un terzo, deve consegnare al nuovo proprietario anche le istruzioni per l'uso.

Le istruzioni per l'uso si rivolgono sostanzialmente ai ciclisti e ai gestori della bicicletta che sono di solito persone tecnicamente inesperte.



I passaggi di testo rivolti espressamente al personale tecnico (ad esempio ai meccanici di biciclette) sono contrassegnati da un simbolo di utensile blu.

Grazie alla sua formazione professionale in materia e al training, il personale del rivenditore specializzato HERCULES è in grado di riconoscere e di evitare i rischi che possono presentarsi durante la manutenzione ordinaria, la cura e la riparazione della bicicletta. Le informazioni rivolte al personale tecnico non rivestono carattere operativo per le persone tecnicamente inesperte.

2.1 Azienda produttrice

L'azienda produttrice della bicicletta è:

HERCULES GMBH
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

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

Generalità sulle presenti istruzioni

2.2

Leggi, norme e direttive

Le presenti istruzioni per l'uso soddisfano i requisiti essenziali della:

- direttiva 2006/42/CE, Macchine,
- EN ISO 12100:2010 Sicurezza delle macchine – Principi generali – Valutazione del rischio e riduzione del rischio,
- EN ISO 4210-2:2015, Cicli – Requisiti di sicurezza per biciclette – Parte 2: Requisiti per biciclette da città e da trekking, biciclette da ragazzo, mountain bike e biciclette da corsa,
- EN 15194:2009+A1:2011, Cicli – Biciclette a pedalata assistita da motore elettrico – Biciclette EPAC,
- EN 11243:2016, Cicli – Portapacchi per biciclette – Requisiti e metodi di prova,
- direttiva 2014/53/EU, apparecchiature radio,
- EN 82079-1:2012, Preparazione di istruzioni per l'uso – Struttura, contenuto e presentazione – Parte 1: Principi generali e prescrizioni dettagliate e
- EN ISO 17100:2016-05, Servizi di traduzione – Requisiti dei servizi di traduzione.

2.3

Altra documentazione valida

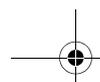
Le presenti istruzioni per l'uso sono complete solo insieme all'altra documentazione valida.

Per il presente prodotto si applica il seguente documento:

- Istruzioni per l'uso del caricabatterie.

Le ulteriori informazioni non sono valide a tal fine.

Il rivenditore specializzato HERCULES dispone degli elenchi aggiornati degli accessori e dei ricambi approvati.



Generalità sulle presenti istruzioni

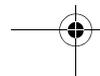
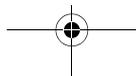


2.4 Con riserva di modifiche

Le informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono specifiche tecniche approvate al momento della stampa. Le eventuali modifiche significative compariranno in una nuova edizione delle istruzioni per l'uso.

2.5 Lingua

Le istruzioni per l'uso originali sono state redatte in lingua tedesca. La traduzione non è valida se non corredata dalle istruzioni per l'uso originali.



Generalità sulle presenti istruzioni

2.6 Identificazione

2.6.1 Istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso sono stampate a colori e rilegate in una copertina in cartone leggero tramite incollaggio (colla PUR). La HERCULES GMBH declina qualsiasi responsabilità per le copie di qualsiasi genere, ad esempio in bianco e nero o tramite scansione con dispositivi elettronici.

Il numero di identificazione delle presenti istruzioni per l'uso è formato dal numero del documento, dal numero della versione e dalla data di pubblicazione. Esso è riportato sulla copertina e nel piè di pagina.

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Numero di identificazione | 034-11524_1.0_23.10.2017 |
|----------------------------------|--------------------------|

Tabella 7:

Numero di identificazione delle istruzioni per l'uso

2.6.2

Bicicletta

Le presenti istruzioni per l'uso per biciclette di marca HERCULES riguardano l'*anno di produzione* 2018. Il periodo di produzione si estende da luglio 2017 a giugno 2018. Esse vengono pubblicate ad agosto 2017.

Le istruzioni per l'uso sono parte delle seguenti biciclette:

| N. tipo | Modello | Tipo di bicicletta |
|----------------|----------------|-----------------------------------|
| 18-R-0001 | NOS FS PRO | Bicicletta da città e da trekking |
| 18-R-0002 | NOS FS COMP | Bicicletta da città e da trekking |
| 18-R-0003 | NOS FS SPORT | Mountain bike |
| 18-R-0005 | NOS SPORT | Mountain bike |

Tabella 8:

Abbinamento tra numero di matricola, modello e tipo di bicicletta

2.7

Per la propria sicurezza

Il concetto di sicurezza della bicicletta è costituito da quattro elementi:

- l'addestramento del ciclista o del gestore e la manutenzione ordinaria e la riparazione della bicicletta eseguite dal rivenditore specializzato HERCULES,
- il capitolo Sicurezza generale,
- gli avvisi nelle presenti istruzioni e
- i simboli di sicurezza riportati sulle targhette di identificazione.

2.7.1

Addestramento, training e servizio assistenza

Il servizio assistenza viene effettuato dal rivenditore specializzato HERCULES da cui è stata acquistata la bicicletta. I suoi dati di contatto sono riportati sull'ultima pagina di copertina e nella scheda dati delle presenti istruzioni per l'uso. Se non è raggiungibile, nel sito www.hercules-bikes.de sono riportati altri rivenditori specializzati HERCULES che potranno effettuare il servizio assistenza.



Il rivenditore specializzato HERCULES incaricato della riparazione e della manutenzione frequenta regolari corsi di addestramento.

Prima della consegna della bicicletta, il rivenditore specializzato HERCULES da cui è stata acquistata la bicicletta illustra personalmente al ciclista o al gestore della bicicletta le funzioni della bicicletta stessa, in particolare le funzioni elettriche e il corretto utilizzo del caricabatterie.

Ogni ciclista a cui viene consegnata la bicicletta deve ricevere un addestramento sulle funzioni della bicicletta stessa. Le presenti istruzioni per l'uso devono essere consegnate in forma cartacea a ogni

Generalità sulle presenti istruzioni

ciclista che le deve leggere e rispettare in ogni loro parte.

2.7.2

Avvertenze di sicurezza fondamentali

Le presenti istruzioni per l'uso contengono un capitolo dedicato alle avvertenze di sicurezza generali [▷ *Capitolo 3, pagina 20*]. Questo capitolo è riconoscibile dal testo su sfondo grigio.

2.7.3

Avvisi

Le situazioni e le azioni pericolose sono contrassegnate da avvisi. Nelle presenti istruzioni per l'uso gli avvisi sono indicati nel modo seguente:

| DIDASCALIA | Tipo e fonte del pericolo |
|---|--|
| | Descrizione del pericolo e delle conseguenze. |
| | ▶ Misure da adottare |
| | Nelle istruzioni per l'uso compaiono i seguenti pittogrammi e didascalie per indicare avvisi e avvertenze: |
|  PERICOLO | In caso di mancata osservanza si subiscono lesioni gravi e perfino mortali. Rischio elevato. |
|  AVVERTENZA | In caso di mancata osservanza si possono subire lesioni gravi e perfino mortali. Rischio medio. |
|  ATTENZIONE | Si possono subire lesioni di lieve o media gravità. Rischio basso. |
| AVVISO | In caso di mancata osservanza si possono verificare danni materiali. |

Tabella 9:

Significato delle didascalie

Generalità sulle presenti istruzioni

2.7.4 Simboli di sicurezza

Sulle targhette di identificazione della bicicletta si fa uso dei seguenti simboli di sicurezza:



Avvertenza generica



Attenersi alle istruzioni per l'uso

Tabella 10:

Simboli di sicurezza presenti sul prodotto

2.8 Informazione

2.8.1 Istruzioni per le azioni da compiere

Le istruzioni per le azioni da compiere sono strutturate secondo lo schema seguente:

- ✓ Condizioni (opzionali)
- ▶ Azione
- ⇒ Risultato dell'azione (opzionale)

2.8.2 Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione

Oltre agli avvisi, sulle targhette di identificazione dei prodotti sono presenti altre importanti informazioni sulla bicicletta:

Generalità sulle presenti istruzioni

| | | |
|---|----------|--|
|  | 1 | Solo marcia su strada, marcia fuoristrada e salti non consentiti |
|  | 2 | Marcia su strada e fuoristrada e salti fino a 15 cm |
|  | 3 | Marcia fuoristrada su terreno difficile e salti fino a 61 cm |
|  | 4 | Marcia fuoristrada su terreno difficile e salti fino a 122 cm |
|  | 5 | Marcia fuoristrada su terreno estremamente accidentato |

Tabella 11:

Campo d'impiego

| | |
|---|-----------------------------------|
|  | Bicicletta da città e da trekking |
|  | Bicicletta da bambino / ragazzo |
|  | Bicicletta BMX |
|  | Mountain bike |
|  | Bicicletta da corsa |
|  | Bicicletta da trasporto carichi |
|  | Bicicletta pieghevole |

Tabella 12:

Tipo di bicicletta

Generalità sulle presenti istruzioni



Leggere le istruzioni



Raccolta differenziata di dispositivi elettrici ed elettronici



Raccolta differenziata di batterie



Non gettare nel fuoco (non bruciare)



Non gettare nell'acqua (non immergere in acqua)



Dispositivo di classe di protezione II



Utilizzare solo al coperto



Fusibile (fusibile del dispositivo)



Conformità UE



Materiale riciclabile

Tabella 13:

Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione

Generalità sulle presenti istruzioni

2.8.3

Convenzioni linguistiche

La bicicletta descritta dalle presenti istruzioni per l'uso può essere equipaggiata con componenti alternativi. L'equipaggiamento della bicicletta è definito dal rispettivo numero di matricola. Laddove necessario, l'avviso *Equipaggiamento alternativo* o *Versione alternativa* richiama l'attenzione sui componenti alternativi in dotazione.

Equipaggiamento alternativo descrive componenti supplementari che non sono necessariamente parte di ogni bicicletta descritta dalle presenti istruzioni.

Versione alternativa illustra diverse varianti dei componenti, se si differenziano nel loro utilizzo.

Per migliorare la leggibilità si fa uso dei seguenti termini:

| Termine | Significato |
|----------------------|--|
| Istruzioni per l'uso | Istruzioni per l'uso originali o traduzione delle istruzioni per l'uso originali |
| Bicicletta | Bicicletta a motore elettrico |
| Motore | Motore di trazione |

Tabella 14:

Termini semplificati

Nelle presenti istruzioni per l'uso si adottano le seguenti grafie:

| Grafia | Utilizzo |
|---|--------------------------------|
| <i>Corsivo</i> | Voci dell'indice analitico |
| BLOCCATO | Indicazioni sul <i>display</i> |
| [▷ <i>Esempio, numerazione delle pagine</i>] | Rimandi |
| • | Enumerazioni |

Tabella 15:

Grafie

Generalità sulle presenti istruzioni

2.9 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione si trova sul *telaio*. Sulla targhetta di identificazione sono riportate le seguenti informazioni:

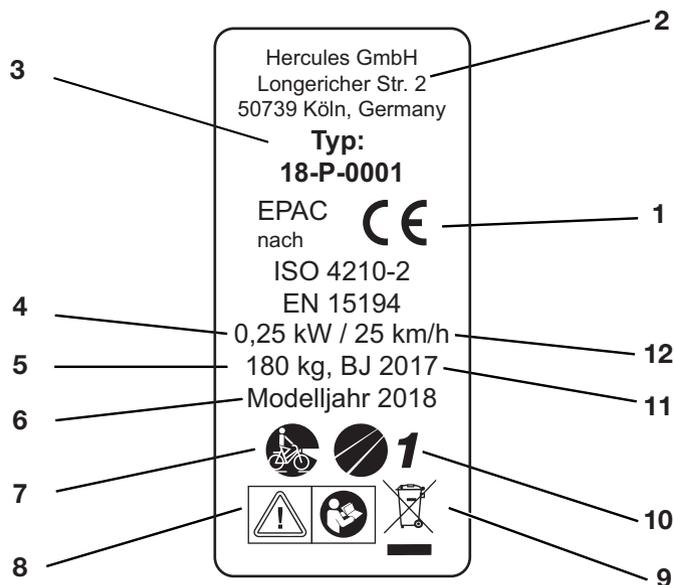


Figura 1:

Targhetta di identificazione, esempio

- 1 Marchio CE
- 2 Azienda produttrice
- 3 Numero di matricola
- 4 Potenza massima erogata
- 5 Peso totale consentito
- 6 Anno di produzione
- 7 *Tipo di bicicletta*
- 8 *Avvertenze di sicurezza*
- 9 *Informazione sullo smaltimento*
- 10 *Campo d'impiego*
- 11 Anno di costruzione
- 12 Velocità di disattivazione del sistema di trazione

Sicurezza

3 Sicurezza

3.1 Requisiti del ciclista

Le capacità fisiche e psichiche del ciclista devono essere sufficienti per partecipare alla circolazione stradale. Stabilire l'idoneità di un minorenne alla guida della bicicletta spetta ai suoi genitori o al suo tutore legale.

3.2 Equipaggiamento di protezione personale

Si raccomanda di indossare un casco di protezione adatto. Si consiglia inoltre di indossare indumenti attillati e calzature stabili.

3.3 Uso conforme

La bicicletta deve essere utilizzata solo in uno stato perfettamente funzionante. Alla bicicletta possono essere richieste caratteristiche che si discostano dall'equipaggiamento di serie. Per la circolazione stradale si applicano in parte disposizioni particolari relative alla *luce di marcia*, ai *catarifrangenti* e ad altri componenti.

Si devono rispettare le leggi generali e le disposizioni sulla prevenzione degli infortuni e sulla tutela dell'ambiente vigenti nel paese in cui si usa la bicicletta. Anche tutte le istruzioni per azioni da compiere e le liste di controllo riportate nelle presenti istruzioni per l'uso fanno parte dell'uso conforme. Il montaggio di accessori approvati eseguito da personale tecnico e consentito.

Ogni bicicletta è associata a un *tipo di bicicletta* da cui ne risulta l'uso conforme

3.3.1



Mountain bike

La mountain bike è progettata e dimensionata per l'uso sportivo su percorsi dal fondo compatto e sterrato. Per questo le caratteristiche strutturali sono un passo corto, una posizione avanzata della sella e un freno a bassa forza di azionamento.

Gli sforzi a cui è sottoposto il ciclista, specialmente le sue mani, i polsi, le braccia, le spalle, il collo e la schiena, sono corrispondentemente elevati. Il ciclista inesperto tende a frenare eccessivamente e quindi a perdere il controllo del veicolo. La mountain bike è un attrezzo sportivo che, oltre alle necessarie condizioni fisiche, richiede un certo periodo di allenamento. È necessario esercitarsi nel suo uso, specialmente nel comportamento in curva e in fase di frenata.

3.4

Uso improprio

Il mancato rispetto dell'uso conforme comporta il pericolo di lesioni alle persone e di danni materiali. La bicicletta non è adatta per i seguenti usi:

- guida di una bicicletta danneggiata o incompleta,
- passaggio su scale,
- attraversamento di acqua profonda,
- prestito della bicicletta a ciclisti inesperti,
- trasporto di altre persone,
- guida con bagaglio eccessivo,
- guida senza mani,
- passaggio su ghiaccio e neve,
- pulizia scorretta,
- riparazione scorretta,
- guida in condizioni difficili, ad esempio in gare professionistiche e
- guida acrobatica, evoluzioni o piroette.

3.5

Equipaggiamento di protezione personale

Si raccomanda di indossare un casco di protezione adatto. Si consiglia inoltre di indossare indumenti atillati e calzature stabili.



Sicurezza



3.6

Obbligo di diligenza

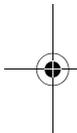
La sicurezza della bicicletta può essere garantita solo adottando tutte le misure necessarie.

3.6.1

Ciclista

Il ciclista:

- si fa addestrare prima del primo uso della bicicletta, chiarisce le domande sulle istruzioni per l'uso con il gestore o con il rivenditore specializzato HERCULES,
- indossa l'equipaggiamento di protezione personale, in caso di cessione della bicicletta si assume tutti gli obblighi del gestore.



3.6.2

Gestore

Il gestore è tenuto a osservare il suo obbligo di diligenza, a pianificare le misure e a controllare la loro attuazione.

Il gestore:

- rende disponibili le presenti istruzioni per l'uso al ciclista per tutta la durata dell'uso della bicicletta. Se necessario, traduce le istruzioni per l'uso in una lingua che il ciclista è in grado di capire,
- illustra al ciclista le funzioni della bicicletta prima del primo utilizzo. Solo ciclisti addestrati devono mettersi alla guida della bicicletta,
- illustra al ciclista l'uso conforme e l'utilizzo dell'equipaggiamento di protezione personale,
- incarica soltanto tecnici qualificati della manutenzione ordinaria e della riparazione della bicicletta.

La dichiarazione di conformità CE acclusa alle presenti istruzioni resta valida finché la bicicletta rimane nel suo stato originale. Il gestore che effettua modifiche o aggiunte di rilievo viene considerato azienda produttrice della bicicletta. In questo caso deve dichiarare di nuovo sotto la propria responsabilità la conformità con le direttive CE al fine di:

- rimettere in circolazione la bicicletta,
- applicare il marchio CE e
- non compromettere la sicurezza del lavoro.

Descrizione

4 Descrizione

4.1 Componenti

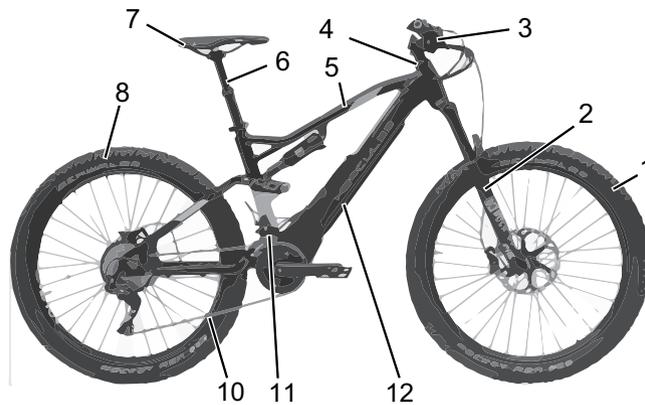


Figura 2:

Vista della bicicletta da destra, esempio SNOS FS PRO

- 1 *Ruota anteriore*
- 2 *Forcella*
- 3 *Manubrio*
- 4 *Attacco manubrio*
- 5 *Telaio*
- 6 *Cannotto reggisella*
- 7 *Sella*
- 8 *Ruota posteriore*
- 9 *Catena*
- 10 *Numero di telaio e targhetta di identificazione*
- 11 *Batteria*

4.2 Manubrio



Figura 3:

Particolare della bicicletta visto dalla posizione del ciclista, esempio

- 1 Leva del freno posteriore
- 2 *Terminale di comando con display*
- 3 Leva del freno anteriore
- 4 Leva del cambio anteriore
- 5 Bloccaggio della forcella sulla *testa della forcella ammortizzata*
- 6 Leva del cambio posteriore

Descrizione

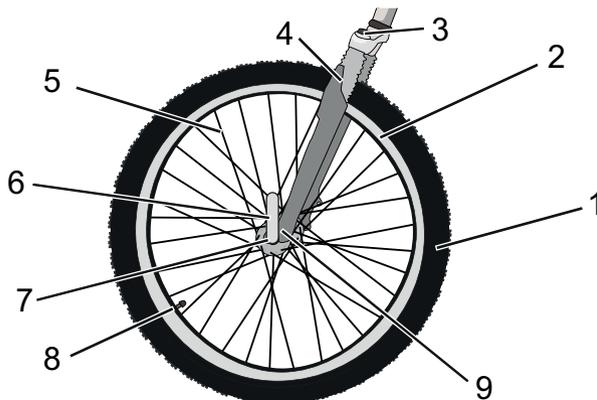
4.3 Ruota e forcella

Figura 4: Componenti della ruota, esempio di ruota anteriore

- | | |
|---|---|
| 1 | Pneumatico |
| 2 | Cerchio |
| 3 | Testa della forcella ammortizzata con manopola di regolazione |
| 4 | Montante telescopico |
| 5 | Raggio |
| 6 | Bloccaggio rapido |
| 7 | Mozzo |
| 8 | Valvola |
| 9 | Forcellino del montante telescopico |

4.3.1 Valvola

Ogni ruota possiede una valvola. Essa serve a gonfiare lo *pneumatico* con aria. Su ogni valvola si trova un cappuccio della valvola. Il cappuccio della valvola avvitato protegge la valvola dalla polvere e dallo sporco.

La bicicletta possiede o una classica *valvola Dunlop* o una *valvola Presta* o una *valvola Schrader*.

4.3.2 Sospensione

La forcella ammortizzata migliora il contatto con il fondo stradale e il comfort grazie a due funzioni: la sospensione e lo smorzamento.



Figura 5: Bicicletta senza sospensione (1) e con sospensione (2) nel passaggio su un ostacolo

Con la sospensione, un urto, ad esempio su una pietra che si trova sulla strada, non viene trasmesso direttamente al corpo del ciclista attraverso la forcella, ma viene attenuato dal sistema di sospensione. La forcella ammortizzata si comprime. La compressione può essere bloccata, dopo di che una forcella ammortizzata reagisce come una forcella rigida.

La forcella ammortizzata compressa ritorna poi alla sua posizione originaria. L'ammortizzatore decelera questo movimento, impedendo che il sistema di sospensione ritorni in posizione originaria in modo incontrollato e che la forcella inizi a vibrare verticalmente.

Gli ammortizzatori che smorzano i movimenti di compressione, ossia gli sforzi di compressione, si chiamano ammortizzatori a stadi di pressione o anche ammortizzatori di compressione.

Gli ammortizzatori che smorzano i movimenti di espansione, ossia gli sforzi di trazione, si chiamano ammortizzatori a stadi di trazione o anche ammortizzatori rebound.

Descrizione

In questa serie di modelli sono montati fino a tre sistemi di sospensione e ammortizzazione diversi:

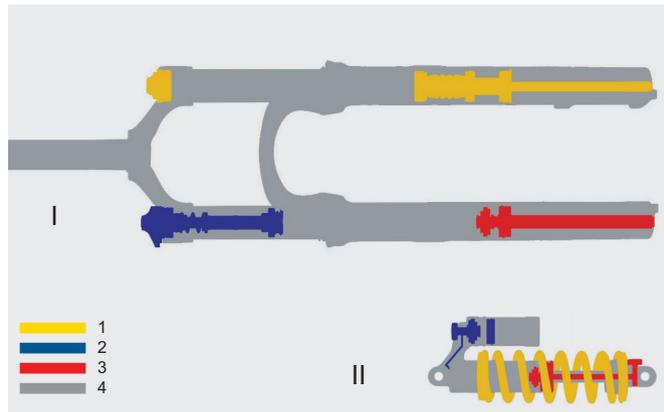


Figura 6:

Schema dei sistemi di sospensione della ruota anteriore (I) e della ruota posteriore (II)

- 1 Sforzo di trazione, sistema di sospensione (forcella ammortizzata in acciaio o forcella ammortizzata pneumatica)
- 2 Ammortizzatore a stadi di pressione
- 3 Ammortizzatore a stadi di trazione
- 4 Corpo della forcella

4.4**Sistema frenante**

La bicicletta è munita di un freno a disco.

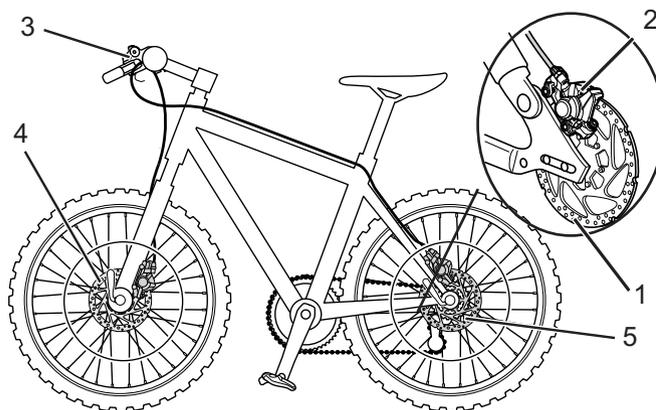


Figura 7:

Sistema frenante di una bicicletta con un freno a disco, esempio

- 1 Disco del freno
- 2 Pinza del freno con guarnizioni del freno
- 3 *Manubrio con leva del freno*
- 4 Disco del freno della ruota anteriore
- 5 Disco del freno della ruota posteriore

In una bicicletta con un freno a disco, il disco del freno è avvitato fisso sul *mozzo* della ruota. Tirando la leva del freno, le guarnizioni del freno vengono premute sul disco del freno e la ruota si arresta.

Descrizione

4.5 Sistema di trazione elettrica

La bicicletta viene azionata dalla forza muscolare trasmessa agli ingranaggi della catena. La forza applicata spingendo sui pedali in direzione di marcia aziona il rocchetto anteriore. La catena trasmette la forza al rocchetto posteriore e quindi alla ruota posteriore.

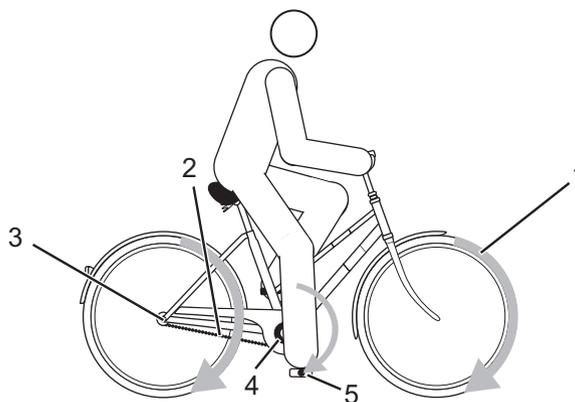


Figura 8:

Schema del sistema di trazione elettrica

- 1 Direzione di marcia
- 2 Catena
- 3 Rocchetto posteriore
- 4 Rocchetto anteriore
- 5 Pedale

La bicicletta possiede inoltre un sistema di trazione elettrica integrato. Del sistema di trazione elettrica fanno parte fino a 8 componenti:



Figura 9:

Schema del sistema di trazione elettrica

- 1 *Faro*
 - 2 *Terminale di comando con display*
 - 3.1 *Batteria sul portapacchi e/o*
 - 3.2 *Batteria sul tubo trasversale*
 - 3.3 *Batteria integrata*
 - 4 *Fanale posteriore*
 - 5 *Motore*
- *Un caricabatterie adatto per la batteria.*

Quando la necessaria forza muscolare applicata dal ciclista spingendo sui pedali supera un determinato valore, il motore si attiva gradualmente supportando la pedalata del ciclista stesso. La forza del motore dipende dal grado di pedalata assistita impostato.

Descrizione

La bicicletta non dispone di un pulsante di stop di emergenza o di arresto di emergenza. Il sistema di trazione può essere disattivato in caso di emergenza togliendo il *display*.

Il motore si spegne automaticamente quando il ciclista non pedala più, se la temperatura è esterna all'intervallo di valori ammesso, in presenza di un sovraccarico o al raggiungimento della velocità di disattivazione del sistema di trazione 25 km/h.

Si può attivare la funzione di assistenza di spinta. Finché il ciclista preme il pulsante più sul *manubrio*, la funzione di assistenza di spinta fa avanzare la bicicletta a passo d'uomo. La velocità massima in questa condizione è di 6 km/h. Rilasciando il pulsante più, la trazione si arresta.

4.5.1

Batteria

La batteria agli ioni di litio possiede un sistema di protezione elettronico integrato. Questo sistema è armonizzato con il caricabatterie e la bicicletta. La temperatura della batteria viene sorvegliata continuamente. La batteria è protetta dalla scarica completa, dalla carica eccessiva, dal surriscaldamento e dal cortocircuito. In caso di pericolo la batteria si disattiva automaticamente per mezzo di un circuito di protezione. Anche dopo un prolungato periodo di non utilizzo, la batteria passa allo stato "sleep" per autoprotettersi.

La durata utile della batteria può essere aumentata curandola attentamente e soprattutto immagazzinandola alla temperatura giusta. Anche se curata attentamente lo stato di carica della batteria diminuisce all'aumentare dell'età della batteria stessa. Una durata di esercizio notevolmente ridotta in seguito alla ricarica indica che la batteria è consumata.

Descrizione

| | |
|---|-----------------|
| Temperatura di trasporto | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di trasporto | 10 °C ... 15 °C |
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di immagazzinamento | 10 °C ... 15 °C |
| Temperatura dell'ambiente di ricarica | 10 °C ... 30 °C |

Tabella 16:

Dati tecnici della batteria

La bicicletta possiede una batteria integrata.



Figura 10:

Dettaglio della batteria integrata

- 1 Leva di bloccaggio
- 2 Indicatore di funzionamento e dello stato di carica
- 3 Connettore della spina di ricarica
- 4 Serratura della batteria

Descrizione

4.5.1.1

Indicatore di funzionamento e dello stato di carica

I cinque LED verdi dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica segnalano lo stato di carica della batteria accesa. Ogni LED corrisponde a circa il 20% dello stato di carica. Lo stato di carica della batteria accesa viene inoltre visualizzato sul *display*.

Se lo stato di carica della batteria è minore del 5%, tutti i LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica si spengono. Lo stato di carica continua tuttavia ad essere visualizzato sul *display*.

4.5.2

Luce di marcia

Con luce di marcia attivata, il *faro* e il fanale posteriore sono accesi.

4.5.3

Display

Il *terminale di comando con display* controlla il sistema di trazione tramite quattro elementi di comando e visualizza i dati di marcia.

La batteria della bicicletta alimenta elettricamente il terminale di comando con display. All'interno del terminale di comando con display sono presenti due batterie a bottone non ricaricabili. Esse assicurano che il sistema possa essere acceso tramite il terminale di comando con display.

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Temperatura di esercizio | 5 °C ... 35 °C |
|---------------------------------|----------------|

| | |
|--|----------------|
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
|--|----------------|

Tabella 17:

Dati tecnici del terminale di comando con display

In caso di improvvisi sbalzi termici, la superficie interna del vetro del display può appannarsi. Ciò non rappresenta un malfunzionamento.

Descrizione

Il terminale di comando con display possiede quattro pulsanti e una porta USB.

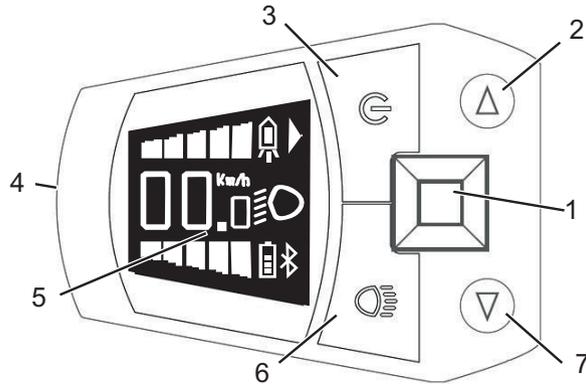


Figura 11:

Dettagli del terminale di comando con display

| Simbolo | Utilizzo |
|---------|---|
| 1 | Joystick per la navigazione nel menu |
| 2 | ▲ Pulsante di aumento del livello di pedalata assistita |
| 3 | ⏻ Pulsante On/Off |
| 4 | Porta USB |
| 5 | Visualizzazione |
| 6 | ☹ Pulsante del faro |
| 7 | ▼ Pulsante di riduzione del livello di pedalata assistita |

Tabella 18:

Elenco degli elementi del terminale di comando con display

Descrizione

4.5.3.1

Porta USB

Una porta USB si trova sotto la copertura di gomma sul bordo inferiore del *display*.

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Tensione di ricarica | 5 V |
| Corrente di ricarica | max. 500 mA |

Tabella 19:

Dati tecnici della porta USB

4.5.3.2

Indicazioni

Il *display* possiede sei indicatori:

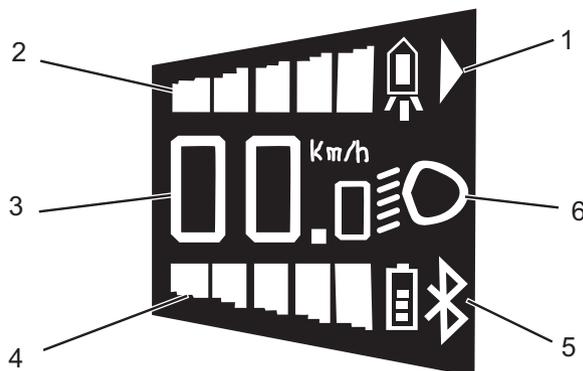


Figura 12:

Schema degli indicatori sul display

Utilizzo

- 1 Simbolo della funzione di assistenza di spinta
- 2 Indicatore del grado di pedalata assistita
- 3 Indicatore delle funzioni
- 4 Indicatore del livello di carica della batteria
- 5 Simbolo Bluetooth
- 6 Simbolo della luce di marcia

Tabella 20:

Elenco degli indicatori sul display

Descrizione

Grado di pedalata assistita

All'aumentare del grado di pedalata assistita scelto, aumenta anche la forza con cui il sistema di trazione assiste il ciclista nella pedalata. Vengono offerti quattro gradi di pedalata assistita.

| Visualizzazione | Grado di pedalata assistita |
|-----------------|--|
| KEINE | Condizioni normali della bicicletta. Il motore non è attivo. |
| ECO | Grado di pedalata assistita basso |
| NORMAL | Grado di pedalata assistita normale |
| HIGH | Grado di pedalata assistita massimo |

Tabella 21:

Visualizzazione dei gradi di pedalata assistita**Indicatore delle funzioni**

L'indicatore delle funzioni visualizza diverse informazioni e funzioni:

- informazioni sul percorso
- messaggi del sistema e
- funzioni del sistema.

Informazione sul percorso

La schermata principale del terminale di comando con display visualizza la velocità corrente in km/h. Con il joystick si può passare ad un'altra schermata.

| Visualizzazione | Funzione |
|-----------------|---|
| FAHRER LEISTUNG |  Potenza muscolare trasmessa dal ciclista alla bicicletta in watt |
| MOTORLEISTUNG |  Potenza sviluppata dal motore in percentuale della sua potenza massima |
| RESTREICHWEITE |  Autonomia prevista con la carica corrente della batteria, calcolo eseguito in funzione dell'ultimo stile di guida |
| TOUR DISTANZ |  Distanza percorsa dall'ultimo reset in km |

Tabella 22:

Informazioni sul percorso

Descrizione

| Visualizzazione | Funzione |
|-----------------|--|
| Ø GESCHW. |  Velocità media dall'ultimo reset in km/h |
| MAX. GESCHW. |  Velocità massima dall'ultimo reset in km/h |
| TOTAL DISTANZ |  Distanza totale percorsa |
| MAX. GESCHW. |  Velocità massima raggiunta |

Tabella 22:

Informazioni sul percorso

Messaggio di sistema

Il sistema di trazione si autosorveglia continuamente e segnala gli eventuali guasti codificandoli per mezzo di un numero come messaggio di sistema. A seconda del tipo di guasto, il sistema può anche disattivarsi automaticamente. Una tabella contenente tutti i messaggi del sistema è riportata in appendice.

Funzioni del sistema

I dati TOUR e il collegamento Bluetooth vengono modificati con il terminale di comando con display. Le funzioni desiderate vengono richiamate mediante il joystick.

| Visualizzazione | Funzione |
|-----------------|---|
| RESET |  Azzeramento dei dati TOUR |
| BLUETOOTH |  Impostazione del collegamento Bluetooth |

Tabella 23:

Funzioni del sistema

5 Trasporto, immagazzinamento e montaggio

5.1 Trasporto



Cadute dovute all'attivazione accidentale

In caso di attivazione accidentale del sistema di trazione sussiste il pericolo di lesioni.

- ▶ Togliere la batteria prima di trasportare la bicicletta.



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a temperature elevate

Temperature eccessive danneggiano la batteria. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Non esporre la batteria all'irraggiamento solare permanente.

AVVISO

Se la bicicletta viene trasportata per piano, dalla bicicletta possono fuoriuscire oli e grassi.

Se lo scatolone contenente la bicicletta poggia per piano o per costa, non offre una protezione sufficiente del *telaio* e delle ruote.

- ▶ Trasportare la bicicletta solo in posizione verticale.

AVVISO

I sistemi di portabiciclette nei quali la bicicletta viene fissata capovolta per il *manubrio* o il *telaio* generano durante il trasporto forze non ammesse sui componenti. Ne potrebbe risultare la rottura dei componenti portanti.

- ▶ Non utilizzare sistemi di portabiciclette nei quali la bicicletta viene fissata capovolta per il *manubrio* o il *telaio*.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

- ▶ Per il trasporto considerare il peso della bicicletta in assetto di marcia.
- ▶ Proteggere i componenti e i connettori elettrici della bicicletta dagli agenti atmosferici con rivestimenti di protezione adatti.
- ▶ Rimuovere gli accessori, ad esempio le borracce, prima del trasporto della bicicletta.
- ▶ Per il trasporto con un'autovettura deve utilizzare un sistema di portabiciclette adatto.



Il rivenditore specializzato HERCULES offre la sua consulenza per la scelta e l'utilizzo sicuro di un sistema di supporto adatto.

- ▶ Trasportare la bicicletta in un ambiente asciutto, pulito e protetto dall'irraggiamento solare diretto.



Per spedire la bicicletta si consiglia di incaricare il rivenditore specializzato HERCULES dello smontaggio dei componenti e dell'imballaggio della bicicletta.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

5.2 Immagazzinamento**Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a temperature elevate**

Temperature eccessive danneggiano la batteria. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Non esporre la batteria all'irraggiamento solare permanente.

AVVISO

Se la bicicletta viene trasportata per piano, dalla bicicletta possono fuoriuscire oli e grassi.

Se lo scatolone contenente la bicicletta poggia per piano o per costa, non offre una protezione sufficiente del telaio e delle ruote.

- ▶ Immagazzinare la bicicletta solo in posizione verticale.

✓ Immagazzinare la bicicletta, la batteria e il caricabatterie in un ambiente asciutto e pulito.

| | |
|--|-----------------|
| Temperatura di immagazzinamento | 5 °C ... 25 °C |
| Temperatura ottimale di immagazzinamento | 10 °C ... 15 °C |

Tabella 24:

Temperatura di immagazzinamento della batteria, della bicicletta e del caricabatterie

5.2.1 Pausa di funzionamento**AVVISO**

La batteria si scarica dopo un determinato periodo di non utilizzo. La batteria potrebbe subire danni.

- ▶ La batteria deve essere ricaricata ogni 8 settimane.

AVVISO

Se resta collegata continuamente al caricabatterie, la batteria potrebbe subire danni.

- ▶ Non lasciare la batteria continuamente collegata al caricabatterie.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

Prima di metterla fuori servizio, ad esempio d'inverno, per più di quattro settimane, la bicicletta deve essere preparata per la pausa di funzionamento.

5.2.1.1

Preparazione della pausa di funzionamento

- ✓ Rimuovere la batteria dalla bicicletta.
- ✓ Ricaricare la batteria fino a circa il 60% (tre o quattro LED dell'indicatore dello stato di carica accesi).
- ✓ Pulire la bicicletta con un panno leggermente umido e proteggerla con cera spray. Non applicare la cera sulle superfici di attrito del freno.
- ✓ Prima di lunghi periodi di fermo è consigliabile far eseguire un'ispezione, un'accurata pulizia e un trattamento protettivo dal rivenditore specializzato HERCULES.

5.2.1.2

Esecuzione della pausa di funzionamento

- ▶ Immagazzinare la bicicletta, la batteria e il caricabatterie in un ambiente asciutto e pulito.
- ▶ Dopo 8 settimane controllare lo stato di carica della batteria. Se è acceso soltanto un LED dell'indicatore dello stato di carica, ricaricare la batteria fino a circa il 60%.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

5.3**Montaggio****Schiacciamenti dovuti all'attivazione accidentale**

In caso di attivazione accidentale del sistema di trazione sussiste il pericolo di lesioni.

- ▶ Togliere la batteria se non è indispensabile per il montaggio.



- ✓ Montare la bicicletta in un ambiente pulito e asciutto.
- ✓ La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra 15 °C e 25 °C.

| | |
|--|-----------------|
| Temperatura dell'ambiente di lavoro | 15 °C ... 25 °C |
|--|-----------------|

Tabella 25:

Temperatura dell'ambiente di lavoro

- ✓ L'eventuale cavalletto di montaggio utilizzato deve essere omologato per sostenere un peso di almeno 30 kg.
- ✓ Per ridurre il peso è consigliabile di smontare la batteria dalla bicicletta prima dell'uso del cavalletto di montaggio.
- ✓ Si deve disporre di utensili universali, di una chiave dinamometrica con un campo di lavoro da 5 Nm a 40 Nm e degli utensili speciali raccomandati da HERCULES GMBH.

5.3.1**Disimballaggio****Lesioni alle mani dovute allo scatolone**

Lo scatolone di trasporto è chiuso da graffe metalliche. Durante il disimballaggio e lo sminuzzamento dell'imballaggio si possono subire punture e lesioni da taglio.

- ▶ Indossare guanti protettivi adatti.
- ▶ Rimuovere le graffe metalliche con una pinza prima di aprire lo scatolone di trasporto.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

Il materiale di imballaggio è principalmente cartone e pellicola di plastica.

- Smaltire l'imballaggio a norma di legge.

5.3.2

Componenti forniti

La bicicletta è stata montata nello stabilimento per eseguire le prove necessarie e quindi smontata per il trasporto.

Componenti forniti:

- bicicletta premontata al 98%,
- ruota anteriore,
- batteria o batterie,
- caricabatterie,
- pedali,
- istruzioni per l'uso.

5.3.3

Messa in servizio



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a un caricabatterie errato

Le batterie ricaricate con un caricabatterie non adatto possono subire danni interni. La conseguenza può essere un incendio o un'esplosione.

- Ricaricare la batteria solo con il caricabatterie in dotazione.
- Per evitare confusioni, contrassegnare inequivocabilmente il caricabatterie in dotazione e le presenti istruzioni per l'uso, ad esempio con il *numero di telaio* o il *numero di matricola* della bicicletta.

Poiché richiede utensili speciali e conoscenze tecniche particolari, la prima messa in servizio della bicicletta deve essere eseguita soltanto da personale tecnico qualificato.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

L'esperienza insegna che una bicicletta invenduta e che dall'aspetto sembra in ordine di marcia viene data ai clienti finali per effettuare giri di prova.

- ▶ Dopo averla montata, portare subito ogni bicicletta in uno stato completamente agibile e pronto all'uso.

Della prima messa in servizio fanno parte i seguenti lavori:

- ▶ Controllare la batteria [▶ *Capitolo 5.3.3.1, pagina 46*].
- ▶ Alla consegna, la batteria è carica solo in parte. Per garantire l'efficienza ottimale, ricaricare completamente la batteria.
- ▶ Smontare il *terminale di comando con display* dal manubrio. Aprire il coperchio del vano delle pile e inserire due pile a bottone. Rimontare il terminale di comando con display.
- ▶ *Montare le ruote con bloccaggio rapido* e montare i pedali.
- ▶ Portare il *manubrio* e la *sella* in posizione di utilizzo.
- ▶ Controllare la stabilità di tutti i componenti.
- ▶ Controllare tutte le regolazioni e la coppia di serraggio dei dadi degli assi.

| | |
|---|-----------------|
| Coppia di serraggio del dado dell'asse | 35 Nm ... 40 Nm |
|---|-----------------|

Tabella 26:

Coppia di serraggio del dado dell'asse

- ▶ Controllare la posa corretta dell'intero fascio di cavi:
 - Evitare il contatto del fascio di cavi con le parti mobili della bicicletta.
 - I percorsi delle linee devono essere lisci e privi di spigoli vivi.
 - Le parti mobili non devono esercitare pressione o trazione sul fascio di cavi.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

- ▶ Regolare il *faro*.
- ▶ Controllare il corretto funzionamento e l'efficacia del sistema di trazione, dei dispositivi di illuminazione e dei freni.
- ▶ Impostare sistema di trazione sulla lingua ufficiale del paese e sul sistema delle unità di misura in uso nel paese.
- ▶ Controllare e, se necessario, aggiornare la versione software del sistema di trazione.

Vendita della bicicletta

- ▶ Compilare la scheda dati riportata nella prima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.
- ▶ Adattare la bicicletta al ciclista.
- ▶ Regolare il *cavalletto laterale* e la *leva del cambio* e mostrare le regolazioni all'acquirente.
- ▶ Illustrare al gestore o al ciclista tutte le funzioni della bicicletta.

5.3.3.1

Controllo della batteria

La batteria deve essere controllata prima di ricaricarla per la prima volta.

- ▶ Premere il *pulsante On/Off (batteria)*.
- ⇒ Se nessuno dei LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica è acceso, è possibile che la batteria sia danneggiata.
- ⇒ Se ne è acceso almeno uno, ma non tutti i LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica, la batteria può essere ricaricata.

Trasporto, immagazzinamento e montaggio

5.3.4

Montaggio delle ruote con bloccaggio rapido**Cadute dovute al bloccaggio rapido allentato**

Un bloccaggio rapido difettoso o montato scorrettamente può impigliarsi nel disco del freno e bloccare la ruota. La conseguenza è una caduta.

- ▶ Montare la leva del bloccaggio rapido della ruota anteriore sul lato opposto del disco del freno.

**Cadute dovute al bloccaggio rapido difettoso o montato scorrettamente**

Il disco del freno assume temperature molto elevate. Alcuni componenti del bloccaggio rapido ne possono essere danneggiati. Il bloccaggio rapido si allenta. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ La leva del bloccaggio rapido della ruota anteriore e il disco del freno devono trovarsi di fronte.

**Cadute dovute all'applicazione di una forza di serraggio errata**

Una forza di serraggio eccessiva danneggia il bloccaggio rapido che non svolge più la sua funzione.

Una forza di serraggio insufficiente porta a una trasmissione sfavorevole delle forze. La forcella ammortizzata o il telaio può rompersi. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non fissare mai il bloccaggio rapido servendosi di un utensile (ad esempio di un martello o di una pinza).
- ▶ Utilizzare solo una leva di serraggio con forza di serraggio regolata come prescritto.

- ▶ Aprire la leva di serraggio.
- ▶ Spingere la leva di serraggio aperta con l'asse della ruota dal lato destro attraverso il mozzo.
- ▶ A seconda della versione, serrare la ruota e regolare la forza di serraggio.

Adattamento della bicicletta al ciclista

6

Adattamento della bicicletta al ciclista



Il rivenditore specializzato HERCULES controlla tutte le regolazioni di fabbrica e, alla vendita, adatta la regolazione della *sella*, del *manubrio*, della *forcella ammortizzata* e dell'*ammortizzatore a molla* al ciclista.

6.1

Regolazione della sella

6.1.1

Individuazione dell'altezza della sella



Cadute dovute al canotto reggisella regolato su un'altezza eccessiva

Un *cannotto reggisella* regolato su un'altezza eccessiva porta alla rottura del *cannotto reggisella* stesso o del *telaio*. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- Estrarre il canotto reggisella dal telaio solo fino al segno indicante la minima profondità di inserimento.

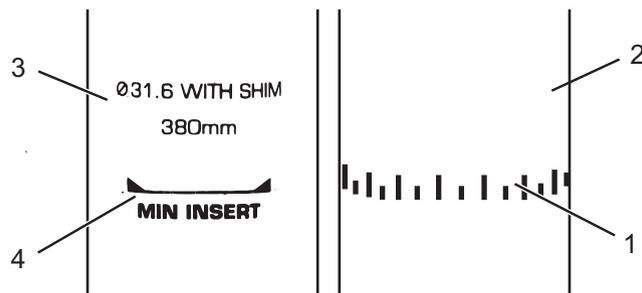


Figura 13:

Particolare dei cannotti reggisella, esempi di segno indicante la minima profondità di inserimento

- 1 Segno III indicante la minima profondità di inserimento
- 2 Cannotto reggisella I

Adattamento della bicicletta al ciclista

- 3 Cannotto reggisella II
- 4 Segno MIN indicante la minima profondità di inserimento

Sotto l'aspetto ergonomico l'altezza della sella deve essere regolata in modo che il tallone della gamba completamente estesa tocchi il pedale nel punto di altezza minima.

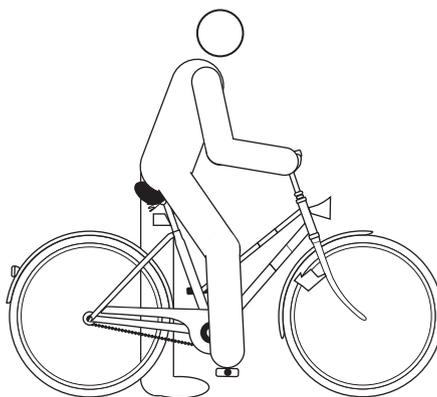


Figura 14:

Rilevamento dell'altezza della sella

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.1.2

Serraggio del canotto reggisella con il bloccaggio rapido



Il rivenditore specializzato HERCULES mostra al ciclista o al gestore la funzione del bloccaggio rapido.



Figura 15:

Bloccaggio rapido del canotto reggisella in posizione finale

- 1 Leva di serraggio del canotto reggisella
- 2 Canotto reggisella
- 3 Dado zigrinato

Serraggio

- ✓ Serrare il *canotto reggisella* solo con bicicletta poggiata a terra sulle ruote.

La *leva di serraggio del canotto reggisella* non reca scritte. Se è aperta o chiusa si riconosce dalla sua posizione.

- Per chiuderla, premere la *leva di serraggio del canotto reggisella* portandola a contatto con il *canotto reggisella* stesso.
- Per aprirla, allontanare la *leva di serraggio del canotto reggisella* dal *canotto reggisella* stesso.

- Controllare la *forza di serraggio dei bloccaggi rapidi*.

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.1.3

Regolazione della posizione della sella e dell'inclinazione della sella



Per modificare la distanza della sella dal manubrio e l'inclinazione della sella sono necessari utensili speciali. Il rivenditore specializzato HERCULES adatta la regolazione della sella al ciclista.

6.2

Regolazione del manubrio



- ✓ La regolazione del manubrio deve essere eseguita solo con bicicletta poggiata a terra sulle ruote.
- ▶ Svitare i necessari collegamenti a vite, regolare e serrare le viti di bloccaggio del manubrio applicando la coppia di serraggio massima.

Coppia di serraggio massima delle viti di bloccaggio del manubrio*

5 Nm ... 7 Nm

* Salvo diversa indicazione sul componente

Tabella 27:

Coppia di serraggio massima della vite di bloccaggio del manubrio

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.3 Regolazione dell'attacco manubrio con bloccaggio rapido (versione alternativa)

ATTENZIONE Cadute dovute all'applicazione di una forza di serraggio errata

Una forza di serraggio eccessiva danneggia il bloccaggio rapido che non svolge più la sua funzione.

Una forza di serraggio insufficiente porta a una trasmissione sfavorevole delle forze. I componenti possono rompersi. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non fissare mai il bloccaggio rapido servendosi di un utensile (ad esempio di un martello o di una pinza).
 - ▶ Utilizzare solo una leva di serraggio con forza di serraggio regolata come prescritto.
-
- ▶ Aprire la leva di serraggio del bloccaggio rapido dell'attacco manubrio.
 - ▶ Tirare verso l'alto la leva di sicurezza sull'attacco manubrio e contemporaneamente ruotare il manubrio nella posizione desiderata.
 - ⇒ La leva di sicurezza si innesta in modo percettibile.
 - ▶ Estrarre il manubrio portandolo all'altezza desiderata.
 - ▶ Bloccare il bloccaggio rapido.
 - ▶ Controllare la forza di serraggio dei bloccaggi rapidi.

Adattamento della bicicletta al ciclista



Figura 16: Leva di serraggio (2) chiusa con dado zigrinato (3) e leva di sicurezza (1) sull'attacco manubrio

6.4 Controllo della forza di serraggio dei bloccaggi rapidi

- ▶ Aprire e chiudere i bloccaggi rapidi dell'attacco manubrio o del canotto reggisella.
- ⇒ La forza di serraggio è sufficiente se la leva di serraggio può essere portata senza sforzo dalla posizione finale aperta fino al centro e dal centro alla posizione chiusa deve essere premuta con un dito o con il palmo della mano.

Regolazione della forza di serraggio

- ▶ Se la *leva di serraggio del manubrio* non si sposta fino alla sua posizione finale, svitare il *dado zigrinato*.
- ▶ Se la forza di serraggio della *leva di serraggio del canotto reggisella* non è sufficiente, avvitare il *dado zigrinato*.



Se la forza di serraggio non può essere regolata, il rivenditore specializzato HERCULES deve controllare il bloccaggio rapido.

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.5 Regolazione di base della sospensione e dello smorzamento

L'adattamento qui illustrato è una regolazione di base. Il ciclista può modificare la regolazione di base a seconda del fondo stradale e delle sue preferenze.

- ▶ Si suggerisce di annotarsi la regolazione di base. In questo modo può essere utilizzata come punto di partenza per le successive regolazioni ottimizzate e per avere sicurezza contro modifiche accidentali.

6.5.1 Regolazione della rigidità degli elementi ammortizzanti

6.5.1.1 Regolazione della rigidità della forcella ammortizzata in acciaio



Figura 17:

Manopola di regolazione della forcella ammortizzata, esempio

- ✓ Eseguire la regolazione della forcella ammortizzata in acciaio solo con bicicletta poggiata a terra sulle ruote.
- ▶ La manopola di regolazione può trovarsi sotto una copertura di plastica sulla testa del montante telescopico sinistro. Sollevare la copertura di plastica e toglierla.
- ▶ Con la *manopola di regolazione* sulla *testa della forcella ammortizzata* regolare la rigidità della forcella ammortizzata in acciaio. Correggere la rigidità della forcella ammortizzata in acciaio ruotando la *manopola di regolazione* in direzione più o meno.
- ⇒ La regolazione ottimale per il peso del ciclista si ottiene quando il montante telescopico si abbassa di 3 mm sotto il peso del ciclista fermo.
- ▶ Eventualmente riapplicare la copertura di plastica dopo aver regolato la forcella ammortizzata.

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.5.1.2

Regolazione della rigidità degli elementi pneumatici ammortizzanti

AVVISO

La marcia senza pressione di gonfiaggio danneggia irreparabilmente il telaio e gli elementi pneumatici ammortizzanti.

- ▶ Non usare la bicicletta senza pressione di gonfiaggio degli elementi pneumatici ammortizzanti.

AVVISO

Con una normale pompa pneumatica non si è in grado di regolare la pressione sull'esatto valore necessario.

- ▶ Utilizzare una speciale pompa per ammortizzatori per correggere la pressione di gonfiaggio.

6.5.1.3



Ruota anteriore

- ✓ Eseguire la regolazione della forcella ammortizzata pneumatica solo con bicicletta poggiata a terra sulle ruote.
- ▶ La valvola della forcella si trova sotto una copertura a vite sulla testa del montante telescopico sinistro. Svitare la copertura a vite.

Figura 18:

Valvola della forcella, esempio

- ▶ In un primo momento regolare la pressione di gonfiaggio basandosi sui valori riportati sulla forcella ammortizzata pneumatica.
 - ▶ Regolare l'O-ring presente sui foderi o sui pistoncini sulla minor escursione possibile.
 - ▶ Sedersi sulla bicicletta e scendere da essa.
 - ▶ Leggere la posizione dell'O-ring che ora si è spostato.
- ⇒ La regolazione ottimale per il peso del ciclista si ottiene quando la posizione rilevata è compresa tra il 20 e il 30%.

Adattamento della bicicletta al ciclista

- ▶ In caso di regolazione errata, correggere la pressione di gonfiaggio per mezzo della valvola della forcella.
- ▶ Riavvitare la copertura a vite.

Ruota posteriore

- ▶ Svitare il cappuccio della valvola dalla valvola dell'ammortizzatore della ruota posteriore.
 - ▶ Spingere l'O-ring sulla scala graduata portandolo a contatto diretto con il corpo dell'ammortizzatore a molla.
 - ▶ Sedersi sulla bicicletta e scendere da essa.
 - ▶ Leggere la posizione dell'O-ring che ora si è spostato.
- ⇒ La regolazione ottimale per il peso del ciclista si ottiene quando la posizione rilevata è compresa tra il 20 e il 30%.
- ▶ In caso di regolazione errata, correggere la pressione di gonfiaggio per mezzo della valvola dell'ammortizzatore a molla:
 - Se la pressione è eccessiva, scaricare aria.
 - Se la pressione è insufficiente, gonfiare con cautela l'ammortizzatore a molla.
 - ▶ Riavvitare il cappuccio della valvola.

Adattamento della bicicletta al ciclista



Figura 19:

Regolazione della rigidità dell'ammortizzatore a molla

- 1 Scala graduata
- 2 Cappuccio della valvola sulla valvola dell'ammortizzatore a molla
- 3 O-ring

Adattamento della bicicletta al ciclista

6.5.2

Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione

Ruota anteriore

- L'ammortizzatore a stadi di trazione della ruota anteriore si trova sul piede della forcella. Può essere contrassegnato con i simboli della lepre e della tartaruga o, in alternativa, con i simboli più e meno.



Figura 20:

Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione, esempio con simboli della lepre e della tartaruga

- 1 Vite di regolazione
- 2 Simbolo della tartaruga
- 3 Forcella ammortizzata
- 4 Simbolo della lepre

- Aprire completamente l'ammortizzatore a stadi di trazione. A tal fine ruotare con cautela la vite di regolazione completamente nel verso del simbolo della lepre o del simbolo meno.
- Mettersi accanto alla bicicletta. Comprimerne il più possibile la forcella spingendo il manubrio verso il basso.

Adattamento della bicicletta al ciclista

- ▶ Rilasciare bruscamente il manubrio.
- ⇒ La regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione è ottimale se la ruota mantiene il contatto con il suolo quando la forcella torna indietro.
- ▶ Se invece la ruota perde in contatto con il suolo, ruotare la vite di regolazione a piccoli passi nel verso del simbolo della tartaruga o del simbolo più.

Ruota posteriore

L'ammortizzatore a stadi di trazione della ruota posteriore si trova nell'ammortizzatore a molla.



Figura 21:

Regolazione della rigidità dell'ammortizzatore a molla

- 1 Manopola di regolazione
 - 2 Simbolo della lepre
 - 3 Simbolo della tartaruga
- ▶ Portare la manopola di regolazione in posizione centrale tra il simbolo della lepre e il simbolo della tartaruga.
 - ▶ Far passare la bicicletta su un piccolo ostacolo.
 - ⇒ La regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione è ottimale se la corsa di ammortizzazione

Adattamento della bicicletta al ciclista

della ruota posteriore viene percepita in modo simile a quella della ruota anteriore.

- Se velocità di ammortizzazione della ruota posteriore è sostanzialmente maggiore o minore di quella della ruota anteriore, correggere la regolazione agendo sulla manopola di regolazione.

6.5.3

Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di pressione

Occorre individuare una regolazione di base solo per gli ammortizzatori a stadi di pressione che si regolano con molti clic. Come regolazione di base si consiglia una regolazione di 5 clic.

| Reazione dell'ammortizzatore | Regolazione |
|------------------------------|--|
| Sensibile | Scegliere lo smorzamento aperto o uno stadio di pressione minore |
| Smorzata e ritardata | Stadio di pressione moderatamente chiuso |

Tabella 28:

Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di pressione

- Regolare la regolazione di base ottimale con la leva di bloccaggio.



Figura 22:

Ammortizzatore a stadi di pressione con leva di bloccaggio (1), esempio

6.6**Regolazione dell'ampiezza di presa della leva del freno**

- ▶ Regolare l'ampiezza di presa con la vite a testa zigrinata della leva del freno.
- ⇒ Il ciclista può azionare comodamente la leva del freno.

**Figura 23:****Leva del freno (1) con vite a testa zigrinata (2)**

Uso

7

Uso

ATTENZIONE

Cadute dovute a indumenti larghi

I lacci delle scarpe, le sciarpe e altri indumenti possono impigliarsi nei raggi delle *ruote* e negli *ingranaggi della catena*. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Indossare calzature stabili e indumenti attillati.
-

ATTENZIONE

Cadute dovute allo sporco

Lo sporco può disturbare la funzionalità della bicicletta, ad esempio dei freni. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Prima della partenza rimuovere lo sporco più grossolano.
-

ATTENZIONE

Cadute dovute alle cattive condizioni stradali

Oggetti non fissi, ad esempio i rami di alberi e cespugli, possono impigliarsi nelle ruote a causare cadute.

- ▶ Attenzione alle condizioni stradali.
 - ▶ Ridurre la velocità e frenare per tempo.
-

AVVISO

Nella marcia in discesa si possono raggiungere velocità elevate. La bicicletta è progettata e dimensionata solo per un superamento di breve durata della velocità di 25 km/h. Specialmente gli *pneumatici* possono cedere se sottoposti a sollecitazioni permanenti di intensità maggiore.

- ▶ Frenare la bicicletta se si supera la velocità di 25 km/h.
-

AVVISO

A causa del calore o dell'irraggiamento solare diretto, la *pressione degli pneumatici* può aumentare superando la pressione massima consentita. Lo *pneumatico* ne può riportare danni irreparabili.

- ▶ Non parcheggiare mai la bicicletta al sole.
- ▶ Nelle giornate calde controllare periodicamente la *pressione degli pneumatici* e, se necessario, correggerla.

La bicicletta deve essere utilizzata in un ambiente a temperatura compresa tra 5 °C e 35 °C. All'esterno di questo intervallo di temperatura le prestazioni del sistema di trazione sono ridotte.

Intervallo di temperatura di funzionamento 5 °C ... 35 °C

A causa della struttura aperta, l'infiltrazione di umidità può disturbare singole funzioni della bicicletta se la temperatura è minore di zero gradi centigradi.

- ▶ Mantenere la bicicletta sempre asciutta e al riparo dal gelo.



- ▶ Prima di utilizzare la bicicletta a temperature minori di 3 °C, il rivenditore specializzato HERCULES deve preparare la bicicletta per la stagione invernale.

La marcia fuoristrada sottopone le articolazioni delle braccia a forti sollecitazioni. A seconda dello stato del fondo stradale, si consiglia di fare una pausa ogni 30 - 90 minuti.

Uso

7.1 Prima di ogni uso



Cadute dovute a danni non riconosciuti

La caduta del ciclista, un incidente o la caduta della sola bicicletta può causare danni difficilmente riconoscibili, ad esempio al sistema frenante, ai bloccaggi rapidi o al *telaio*. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Mettere fuori servizio la bicicletta e incaricare un rivenditore specializzato HERCULES di ispezionarla.



Cadute dovute all'affaticamento dei materiali

In caso di affaticamento del suo materiale, un componente può cedere improvvisamente. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

Mettere fuori servizio la bicicletta non appena i riconoscono sintomi di affaticamento del materiale. Incaricare il rivenditore specializzato HERCULES di verificare la situazione.

- ▶ Incaricare periodicamente il rivenditore specializzato HERCULES di eseguire un'accurata pulizia. Nel corso della pulizia, il rivenditore specializzato HERCULES ispeziona la bicicletta per individuare eventuali sintomi di affaticamento del materiale.

- ▶ Controllare la bicicletta prima di ogni uso.
- ⇒ In caso di divergenze dalla *lista di controllo prima di ogni uso* di anomalie e irregolarità di qualsiasi tipo, non si deve usare la bicicletta prima di averne chiarito la causa.

Lista di controllo prima di ogni uso

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Controllare la completezza della bicicletta. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la pulizia, ad esempio delle luci, del catarifrangente e dei freni. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la stabilità dei parafanghi, del portapacchi e del carter della catena. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la concentricità e complanarità della ruota anteriore e posteriore. Ciò è particolarmente importante dopo aver trasportato la bicicletta o averla bloccata con una catena o un lucchetto. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare le valvole la pressione degli pneumatici. Se necessario, correggere prima dell'uso. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare il corretto funzionamento del freno della ruota anteriore e posteriore. A tal fine tirare le leve del freno a bicicletta ferma per verificare che si percepisca la contropressione nella consueta posizione della leva del freno. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare il funzionamento della luce di marcia. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare l'assenza di rumori inconsueti, vibrazioni, odori, alterazioni cromatiche, deformazioni, abrasioni o usura. La loro presenza indica l'affaticamento del materiale. |
| <input type="checkbox"/> | Prestare attenzione alla percezione di sensazioni anomale in fase di frenata o mentre si pedala o si sterza. |
| <input type="checkbox"/> | Controllare che tutti i bloccaggi rapidi siano chiusi e si trovino nella loro posizione finale. |
| <input type="checkbox"/> | In una bicicletta con freno a pattino idraulico controllare che la leva di bloccaggio sia completamente chiusa nella sua posizione finale. |

Uso

7.2 Uso del cavalletto laterale



Cadute dovute al cavalletto laterale abbassato

Il cavalletto laterale non si solleva automaticamente. La marcia con cavalletto laterale abbassato comporta il pericolo di cadere.

- ▶ Prima della marcia sollevare completamente il cavalletto laterale.

AVVISO

L'elevata forza peso della bicicletta può far affondare il cavalletto laterale in una superficie molle e la bicicletta può inclinarsi e cadere a terra.

- ▶ Parcheggiare la bicicletta su un terreno solido e piano.
- ▶ L'equilibrio deve essere verificato specialmente se la bicicletta è munita di accessori o è carica.

Sollevamento del cavalletto laterale

- ▶ Prima della marcia sollevare completamente il cavalletto laterale con un piede.

Parcheggio della bicicletta

- ▶ Prima di parcheggiare abbassare completamente il cavalletto laterale con un piede.
- ▶ Parcheggiare delicatamente la bicicletta e controllarne la stabilità.

7.3

Batteria



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a una batteria difettosa

Una batteria danneggiata o difettosa può portare all'avaria del sistema elettronico i sicurezza. La tensione residua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Mettere immediatamente fuori servizio una batteria che presenta danni esterni e non ricaricarla.
- ▶ Se la batteria si deforma o inizia a emettere fumo, mantenersi a distanza, interrompere l'alimentazione elettrica sulla presa di corrente e chiamare subito i vigili del fuoco.
- ▶ Non estinguere l'incendio di una batteria danneggiata con acqua e non portarla a contatto con l'acqua.
- ▶ Dopo una caduta o un urto senza danni esterni all'involucro, mettere fuori servizio e osservare la batteria per almeno 24 ore.
- ▶ Le batterie difettose sono materiali pericolosi. Smaltire le batterie difettose prima possibile.
- ▶ Fino allo smaltimento immagazzinarle in un luogo asciutto. Non immagazzinare mai sostanze infiammabili nello stesso ambiente.
- ▶ Non aprire e non provare a riparare la batteria.



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a temperature elevate

Temperature eccessive danneggiano la batteria. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Non esporre la batteria all'irraggiamento solare permanente.

Uso



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto al cortocircuito

Piccoli oggetti metallici possono cortocircuitare i contatti della batteria. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Tenere lontani graffette, viti, monete, chiavi e altri piccoli oggetti metallici e non infilarli nella batteria.



Ustione chimica della pelle e degli occhi dovuta alla batteria danneggiata

Da una batteria danneggiata o difettosa possono fuoriuscire liquidi e vapori. Questi possono irritare le vie respiratorie e provocare ustioni.

- ▶ Non venire mai a contatto con i liquidi fuoriusciti.
- ▶ In caso di contatto con gli occhi o di disturbi, recarsi immediatamente da un medico.
- ▶ In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua.
- ▶ Ventilare bene l'ambiente.



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto all'infiltrazione di acqua

La batteria è protetta solo contro gli spruzzi d'acqua. L'infiltrazione di acqua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Non immergere mai la batteria in acqua.
- ▶ Se vi è motivo di supporre che nella batteria si è infiltrata acqua, mettere la batteria fuori servizio.

AVVISO

Durante il trasporto o la marcia della bicicletta, la chiave ancora inserita può rompersi o il bloccaggio può aprirsi accidentalmente.

- ▶ Estrarre la chiave della serratura della batteria subito dopo l'uso.
- ▶ Si consiglia di agganciare la chiave a un portachiavi.

✓ Prima di smontare o montare la batteria, spegnere la batteria e il sistema di trazione.

7.3.1**Smontaggio della batteria integrata**

- ▶ Aprire la serratura della batteria con la chiave.
 - ▶ Estrarre la chiave dalla serratura.
 - ▶ Con una mano sostenere la batteria dal basso.
 - ▶ Con l'altra mano ruotare la *leva di bloccaggio* verso l'alto fino all'arresto finale.
- ⇒ La batteria integrata è sbloccata e cade nella mano.

7.3.2**Montaggio della batteria integrata**

- ▶ Applicare la batteria nel telaio dapprima dal lato superiore.
- ▶ Ruotare la *leva di bloccaggio* verso il basso fino all'arresto finale.
- ▶ Chiudere la serratura della batteria con la chiave per evitare l'apertura della serratura e la caduta della batteria dal supporto.
- ▶ Estrarre la chiave dalla serratura.
- ▶ Verificare la stabilità della batteria.

Uso

7.3.3 Ricarica della batteria



Incendio dovuto al surriscaldamento del caricabatterie

Il caricabatterie si riscalda mentre ricarica la batteria. La conseguenza di un raffreddamento insufficiente può essere un incendio o l'ustione delle mani.

- ▶ Non utilizzare il caricabatterie su una superficie facilmente infiammabile (ad esempio carta, moquette, ecc.).
- ▶ Non coprire il caricabatterie durante il processo di ricarica.



Folgorazione elettrica dovuta all'infiltrazione di acqua

L'infiltrazione di acqua nel caricabatterie comporta il rischio di folgorazione elettrica.

- ▶ Non ricaricare la batteria all'aperto.



Folgorazione elettrica dovuta al danneggiamento

Il danneggiamento del caricabatterie, del cavo e del connettore aumenta il rischio di folgorazione elettrica.

- ▶ Prima di ogni uso controllare il caricabatterie, il cavo e il connettore. Non utilizzare un caricabatterie difettoso.
- ▶ La temperatura ambiente durante il processo di ricarica deve avere un valore compreso tra 10 °C e 30 °C.

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Temperatura di ricarica | 10 °C ... 30 °C |
|--------------------------------|-----------------|

- ✓ Per ricaricarla, la batteria può rimanere montata sulla bicicletta o essere smontata da essa.
- ✓ L'interruzione del processo di ricarica non danneggia la batteria.

Uso

- ✓ In una bicicletta munita di due batterie, il processo di ricarica viene avviato per entrambe le batterie tramite la batteria sul portapacchi.
- ▶ Rimuovere la copertura di gomma della batteria.
- ▶ Collegare la spina di rete del caricabatterie a una normale presa elettrica con contatto di terra.

| | |
|------------------------------|--------------|
| Dati di allacciamento | 230 V, 50 Hz |
|------------------------------|--------------|

- ▶ Collegare il cavo di ricarica al connettore di ricarica della batteria.
- ⇒ Il processo di ricarica si avvia automaticamente.
- ⇒ Durante la ricarica, l'indicatore di funzionamento e dello stato di carica segnala lo stato di carica. Con sistema di trazione attivato, il *display* indica il processo di ricarica.
- ⇒ Il processo di ricarica è terminato quando i LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica si spengono.

ATTENZIONE **Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a batterie difettose.** Una batteria danneggiata o difettosa può portare all'avaria del sistema elettronico e alla sicurezza. La tensione residua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere. Se la batteria si deforma o inizia a emettere fumo, mantenersi a distanza, interrompere l'alimentazione elettrica sulla presa di corrente e chiamare subito i vigili del fuoco. Non estinguere l'incendio di una batteria danneggiata con acqua e non portarla a contatto con l'acqua.

AVVISO Se durante il processo di ricarica si verifica un errore, viene visualizzato un messaggio di sistema. Mettere subito fuori servizio il caricabatterie e la batteria e attenersi alle istruzioni.

Uso

7.3.4

Risveglio della batteria

- ✓ Dopo un prolungato periodo di non utilizzo, la batteria passa allo stato "sleep" per autoproteggersi. I LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica sono spenti.
- ▶ Premere il *pulsante On/Off (batteria)*.
- ▶ L'indicatore di funzionamento e dello stato di carica della batteria segnala lo stato di carica.

7.4 Sistema di trazione elettrica

7.4.1 Attivazione del sistema di trazione



Cadute dovute all'impossibilità di frenare

Il sistema di trazione attivato può essere messo in marcia esercitando una forza sui pedali. L'attivazione accidentale della trazione senza poter raggiungere il freno può causare cadute con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non avviare il sistema di trazione elettrica o disattivarlo immediatamente se non si può raggiungere con sicurezza il freno.

- ✓ Sulla bicicletta è montata una batteria sufficientemente carica.
- ✓ La batteria è bloccata. La chiave è stata rimossa.
- ✓ Dopo lo spegnimento, il sistema di trazione si disattiva. È anche possibile riaccenderlo subito. Eventualmente attendere qualche istante.

Il sistema di trazione può essere attivato in due modi diversi.

1 Pulsante On/Off batteria

- ▶ Premere brevemente il **pulsante On/Off (batteria)**.

2 Pulsante On/Off (terminale di comando con display)

- ▶ Premere il **pulsante On/Off (terminale di comando)** e tenerlo premuto per oltre 0,5 secondi ma non più di 2 secondi.

- ⇒ Con sistema di trazione attivato, applicando una forza sufficiente sui pedali si attiva la trazione.

Uso

7.4.2

Disattivazione del sistema di trazione

Dopo dieci minuti dall'ultimo comando, il sistema si disattiva automaticamente. Il sistema di trazione può essere disattivato manualmente in due modi diversi.

1 Pulsante On/Off (terminale di comando con display)

- ▶ Premere brevemente il **pulsante On/Off (terminale di comando con display)**.

2 Pulsante On/Off batteria

- ▶ Premere il **pulsante On/Off (batteria)** e tenerlo premuto per più di 2 secondi.

7.5 Terminale di comando con display

7.5.1 Utilizzo della funzione di assistenza di spinta



Cadute dovute alla forte accelerazione

Esercitando pressione sui pedali con funzione di assistenza di spinta attivata, la bicicletta subisce una forte accelerazione. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non salire mai in bicicletta con funzione di assistenza di spinta attivata.

AVVISO

Per ragioni costruttive, i pedali girano anche quando si utilizza la funzione di assistenza di spinta.

- ▶ Durante l'utilizzo della funzione di assistenza di spinta, la bicicletta deve essere condotta con entrambe le mani.
- ▶ Prevedere uno spazio libero sufficiente per i pedali.
- ▶ Non utilizzare mai la funzione di assistenza di spinta per marciare a bassa velocità.

La funzione di assistenza di spinta favorisce la spinta della bicicletta da parte del ciclista. La velocità massima in questa condizione è di 6 km/h.

- ▶ Premere il **pulsante di aumento del livello di pedalata assistita** e tenerlo premuto per più di tre secondi.
- ⇒ La funzione di assistenza di spinta è attivata. Il *simbolo della funzione di assistenza di spinta* viene visualizzato.
- ▶ Rilasciare il *pulsante più* per disattivare la funzione di assistenza di spinta.

Uso

7.5.2

Uso della luce di marcia

- ✓ Per accendere la *luce di marcia*, il sistema di trazione deve essere acceso.
- ▶ Premere brevemente il **pulsante del faro**.
- ⇒ La *luce di marcia* è accesa e il *simbolo della luce di marcia* viene visualizzato.
- ▶ Premere il **pulsante del faro** e tenerlo premuto per più di due secondi.
- ⇒ La *luce di marcia* è accesa e il *simbolo della luce di marcia* non viene visualizzato.

7.5.3

Uso degli abbaglianti (equipaggiamento alternativo)

- ✓ Per accendere gli *abbaglianti*, la luce di marcia deve essere accesa.
- ▶ Premere brevemente il **pulsante del faro**.
- ⇒ Gli *abbaglianti* sono accesi e il *simbolo degli abbaglianti* viene visualizzato.
- ▶ Premere brevemente il **pulsante del faro**.
- ⇒ Gli *abbaglianti* sono spenti e il *simbolo della luce di marcia* viene visualizzato.

7.5.4

Scelta del grado di pedalata assistita

- ▶ Premere il **pulsante di aumento del livello di pedalata assistita**.
- ⇒ Il grado di pedalata assistita aumenta.
- ▶ Premere il **pulsante di riduzione del livello di pedalata assistita**.
- ⇒ Il grado di pedalata assistita diminuisce.

7.5.5 Informazioni sul percorso

L'*informazione sul percorso* visualizzata può essere modificata e in parte resettata.

7.5.5.1 Cambio dell'informazione sul percorso visualizzata

- ▶ Spostare il joystick in avanti o all'indietro fino a visualizzare l'*informazione sul percorso* desiderata.
 - ▶ Premere il joystick.
- ⇒ L'informazione sul percorso selezionata è attivata e compare sul display.

7.5.5.2 Reset di tutti i valori nel menu TOUR

- ▶ Spingere ripetutamente il **joystick** verso destra fino a visualizzare l'*informazione sul percorso* TOUR-MENÜ.
 - ▶ Spingere ripetutamente il **joystick** verso il basso fino a visualizzare l'*informazione sul percorso* RESET.
 - ▶ Premere il **joystick** nella sua posizione centrale.
- ⇒ Tutti i valori nel TOUR-MENÜ sono resettati.

7.5.6 Uso della porta USB

La porta USB può essere utilizzata per connettere dispositivi esterni collegati con un cavo Micro-USB A/B -2.0 conforme alle norme.

- ▶ Aprire la copertura di protezione della porta USB.
- ▶ Al termine dell'uso della porta USB riapplicare la copertura di protezione.

Uso

AVVISO L'infiltrazione di umidità nella porta USB può causare un cortocircuito all'interno del *display*. Controllare a intervalli regolari la posizione della copertura di gomma della porta USB e, se necessario, correggerla.

7.5.7 Uso del collegamento Bluetooth

Con un collegamento Bluetooth attivo si può attivare una connessione con dispositivi esterni. Con essa si possono scambiare dati.

7.5.7.1 Attivazione del collegamento Bluetooth

- ▶ Selezionare l'informazione sul percorso BLUETOOTH.
- ▶ Selezionare il tipo di dispositivo con cui si desidera scambiare dati. Si può scegliere tra SMARTPHONE e BRUSTGURT (fascia toracica).
- ▶ Ritornare alla pagina iniziale.
- ⇒ Sul dispositivo esterno attivare il collegamento Bluetooth con il terminale di comando. Attenersi alle indicazioni del dispositivo Bluetooth esterno.
- ⇒ Il terminale di comando scambia dati con il dispositivo Bluetooth esterno. L'attivazione del collegamento può richiedere un po' di tempo.

7.5.7.2 Disattivazione del collegamento Bluetooth

- ▶ Selezionare l'informazione sul percorso BLUETOOTH.
- ▶ Selezionare l'opzione AUS (OFF).
- ⇒ Il terminale di comando non trasmette più segnali. Il collegamento Bluetooth è disattivato.

7.6

Cambio

La scelta del rapporto giusto è condizione necessaria per una marcia senza affaticarsi e per il corretto funzionamento del sistema di trazione elettrica. La frequenza ottimale della pedalata è compresa tra 40 e 60 giri al minuto.

- ▶ Con la *leva del cambio* innestare il rapporto giusto.
- ⇒ Il cambio passa al rapporto scelto.

Uso

7.7 Freni



Cadute dovute all'uso scorretto

Un uso inappropriato del freno può portare alla perdita del controllo o alla caduta con conseguenti lesioni.

- ▶ Esercitarsi nella frenata e nella frenata d'emergenza prima di utilizzare la bicicletta nello spazio pubblico.
- ▶ Spostare il peso il più possibile all'indietro e verso il basso.



Cadute dovute al fondo bagnato

Su una strada bagnata gli *pneumatici* possono scivolare. Sul bagnato si deve prevedere anche un maggiore spazio di frenata. La percezione della frenata è diversa da quella usuale. Ne possono derivare la perdita del controllo o la caduta con conseguenti lesioni.

- ▶ Ridurre la velocità e frenare per tempo.



Caduta in seguito alla pulizia, cura o riparazione

Subito dopo la pulizia, la manutenzione o la riparazione della bicicletta, l'azione frenante può essere debole. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Dopo la pulizia, la cura o la riparazione effettuare qualche frenata.



Ustioni dovute al surriscaldamento del freno

I freni possono assumere temperature molto elevate. In caso di contatto si possono riportare ustioni.

- ▶ Non toccare i componenti del freno immediatamente dopo la marcia.

Uso

Durante la marcia la forza motrice del motore si disattiva quando il ciclista non spinge più sui pedali. In frenata il sistema di trazione non si disattiva.

- ▶ Per ottenere un risultato di frenata ottimale, non spingere sui pedali mentre si frena.

7.7.1

Uso del freno

- ▶ Tirare le *leve dei freni* decelerando fino alla velocità desiderata.

Uso

7.8 Sospensione e smorzamento

7.8.1 Bloccaggio della sospensione della ruota anteriore (equipaggiamento alternativo)

Con *bloccaggio della forcella* in posizione aperta, il *sistema di sospensione* ammortizza e alleggerisce le sollecitazioni sul ciclista e sulla bicicletta. Per questo in normali situazioni è preferibile la marcia con *bloccaggio della forcella* aperto.

Nella marcia in salita o a velocità elevata, ad esempio, la forza trasmessa alla trazione viene assorbita dal *sistema di sospensione* e ridotta fino al 50%. In questi casi si consiglia chiudere la forcella ammortizzata.

Il *bloccaggio della forcella* può trovarsi, a seconda della versione, direttamente sulla forcella o sul manubrio.

7.8.1.1 Bloccaggio della forcella sulla testa della molla



► Per bloccare la *sospensione della ruota anteriore*, spingere la *leva di bloccaggio* in posizione LOCK.

► Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, spingere la *leva di bloccaggio* in posizione OPEN.

Figura 24: Bloccaggio della forcella sulla testa della forcella ammortizzata con leva di bloccaggio (1), esempio

7.8.1.2**Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione I**

- ▶ Per bloccare il *sistema di sospensione*, premere il cursore di bloccaggio rientrato.
- ⇒ Il cursore di bloccaggio rimane in posizione estratta. Il bloccaggio della forcella aperto si riconosce dal simbolo di un lucchetto.



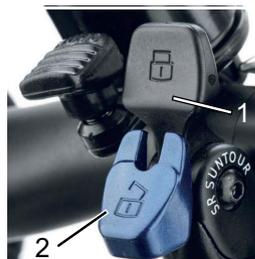
- ▶ Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere il cursore di bloccaggio estratto.
- ⇒ Il bloccaggio della forcella aperto si riconosce dal cursore di bloccaggio rientrato.

Figura 25:

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione I, con cursore di bloccaggio (1)

7.8.1.3**Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione II**

- ▶ Per bloccare il *sistema di sospensione*, premere la leva di bloccaggio nera. La leva di bloccaggio si riconosce dal simbolo di un lucchetto chiuso.



- ▶ Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere la leva di sbloccaggio blu.
- ⇒ La leva di sbloccaggio si riconosce dal simbolo di un lucchetto aperto.

Figura 26:

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione II, con leva di bloccaggio (1) e leva di sbloccaggio (2), esempio

Uso

7.8.1.4

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione III

- ▶ Per bloccare o sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere la *leva lunga*.
- ▶ Per resettare la funzione della *leva lunga*, premere la *leva corta*.

Figura 27:

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione III, con leva lunga (1) e leva corta (2), esempio

7.8.1.5

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione IV

- ▶ Per bloccare la *sospensione della ruota anteriore*, spingere la leva di bloccaggio verso l'alto.
- ▶ Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere il bottone di sbloccaggio.

Figura 28:

Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione IV, con leva di bloccaggio (1) e bottone di sbloccaggio (2)

7.8.1.6 Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione V

- ▶ Per bloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere la leva di bloccaggio superiore.
- ⇒ La leva di bloccaggio si riconosce dal simbolo di un lucchetto chiuso.



- ▶ Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, premere la leva di sbloccaggio laterale.
- ⇒ La leva di sbloccaggio laterale si riconosce dal simbolo di un lucchetto aperto.

Figura 29: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione V, con leva di bloccaggio (1) leva di sbloccaggio (2)

7.8.2 Bloccaggio dell'ammortizzatore a stadi di pressione



- ▶ Per bloccare la sospensione, ruotare la leva di bloccaggio in verso più.
- ▶ Per sbloccare la sospensione, ruotare la leva di bloccaggio in verso meno.

Figura 30: Ammortizzatore a stadi di pressione con leva di bloccaggio (1), esempio

Manutenzione preventiva

8 Manutenzione preventiva

Lista di controllo Pulizia

| | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Lubrificare la catena | Ogni mese |
| <input type="checkbox"/> | Pulire la batteria | Ogni mese |
| <input type="checkbox"/> | Accurata pulizia e trattamento protettivo di tutti i componenti | Almeno una volta ogni sei mesi |
| <input type="checkbox"/> | Pulire il caricabatterie | Almeno una volta ogni sei mesi |

Lista di controllo Manutenzione preventiva

| | | |
|--------------------------|---|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Controllare la posizione della copertura di gomma della porta USB | Prima di ogni uso |
| <input type="checkbox"/> | Controllare l'usura degli pneumatici | Ogni settimana |
| <input type="checkbox"/> | Controllare l'usura dei cerchi | Ogni settimana |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la pressione degli pneumatici | Ogni settimana |
| <input type="checkbox"/> | Controllare l'usura dei freni | Ogni mese |
| <input type="checkbox"/> | Controllare l'integrità e la funzionalità dei cavi elettrici e dei cavi meccanici | Ogni mese |
| <input type="checkbox"/> | Controllo della tensione della catena | Ogni mese |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la tensione dei raggi | Ogni tre mesi |
| <input type="checkbox"/> | Controllare la regolazione del cambio | Ogni tre mesi |
| <input type="checkbox"/> | Controllare il funzionamento e l'usura della forcella ammortizzata | Ogni tre mesi |

Lista di controllo Ispezione

| | | |
|--------------------------|--|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Ispezione eseguita dal rivenditore specializzato | Ogni sei mesi |
|--------------------------|--|---------------|

8.1 Pulizia e cura



Cadute dovute all'attivazione accidentale

In caso di attivazione accidentale del sistema di trazione sussiste il pericolo di lesioni.

- ▶ Prima della pulizia togliere la batteria.

I seguenti interventi di cura devono essere eseguiti a intervalli regolari [▷ *Lista di controllo, pagina 86*]. La cura può essere effettuata dal gestore e dal ciclista. In caso di dubbi ricorrere ai consigli del rivenditore specializzato HERCULES.

8.1.1 Batteria



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto all'infiltrazione di acqua

La batteria è protetta solo contro gli spruzzi d'acqua. L'infiltrazione di acqua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Non pulire mai la batteria con un'idropulitrice ad alta pressione, con getti d'acqua o con aria compressa.
- ▶ Non immergere mai la batteria in acqua.
- ▶ Prima della pulizia rimuovere la batteria dalla bicicletta.

- ▶ Pulire i contatti elettrici della batteria solo con un panno o un pennello asciutto.
- ▶ Pulire le superfici decorate con un panno leggermente umido.

8.1.2 Display

- ▶ Pulire il *display* delicatamente con un panno morbido umido.

Manutenzione preventiva

8.1.3

Pulizia accurata e trattamento protettivo



Cadute dovute all'avaria dei freni

Subito dopo la pulizia, la manutenzione o la riparazione della bicicletta, l'azione frenante può essere debole. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non applicare sostanze detergenti o oli né sui dischi o sui tacchetti dei freni né sulle superfici frenanti dei *cerchi*.
- ▶ Dopo la pulizia, la cura o la riparazione effettuare qualche frenata di prova.

AVVISO

Se si utilizza un apparecchio a getto di vapore sotto pressione, l'acqua può penetrare all'interno dei cuscinetti. I lubrificanti ivi presenti vengono diluiti, l'attrito aumenta e al passare del tempo i cuscinetti subiscono danni irreparabili.

- ▶ Non pulire la bicicletta con un apparecchio a getto di vapore sotto pressione.

AVVISO

I componenti ingrassati, ad esempio il *cannotto reggisella*, il *manubrio* o l'*attacco manubrio*, non possono essere più bloccati con sicurezza.

- ▶ Non applicare grassi o oli sulle superfici di bloccaggio.
- ▶ Pulire la bicicletta con un panno leggermente umido. Aggiungere una piccola quantità di sapone neutro all'acqua usata per la pulizia.
- ▶ Sottoporre poi la bicicletta a trattamento protettivo con cera o olio apposito.

8.1.4

Catena

- ▶ Pulire e lubrificare la *catena* e i *rocchetti* con le apposite sostanze.

8.2 Manutenzione preventiva



Cadute dovute all'attivazione accidentale

In caso di attivazione accidentale del sistema di trazione sussiste il pericolo di lesioni.

- ▶ Prima della manutenzione preventiva togliere la batteria.

I seguenti interventi di manutenzione preventiva devono essere eseguiti a intervalli regolari [▷ *Lista di controllo, pagina 86*]. Essi possono essere effettuati dal gestore e dal ciclista. In caso di dubbi ricorrere ai consigli del rivenditore specializzato HERCULES.

8.2.1 Ruota

AVVISO

Se la pressione di gonfiaggio è insufficiente, lo pneumatico non raggiunge la sua portata. Lo pneumatico non è stabile e può uscire dal cerchio.

Se la pressione di gonfiaggio è eccessiva, lo pneumatico può scoppiare.

- ▶ Controllare la pressione di gonfiaggio secondo le indicazioni [▷ *Scheda dati, pagina 1*].
- ▶ Se necessario, *correggere la pressione di gonfiaggio*.
- ▶ Controllare l'usura degli *pneumatici*.
- ▶ Controllare l'usura dei *cerchi*.
- I cerchi con freno a pattino con indicatore di usura invisibile sono usurati quando l'indicatore di usura diventa visibile nell'area del giunto del cerchio.
- I cerchi con indicatore di usura visibile sono usurati quando la scanalatura nera perimetrale della superficie di attrito del tacchetto del pattino non è più visibile. Ogni due cambi dei tacchetti dei freni si consiglia di sostituire anche i *cerchi*.

Manutenzione preventiva

- ▶ Controllare la tensione dei raggi.

8.2.2 Sistema frenante

- ▶ Sostituire le guarnizioni del freno a disco quando il loro spessore raggiunge il valore di 0,5 mm.

8.2.3 Cavi elettrici e cavi del freno

- ▶ Controllare l'integrità di tutti i cavi elettrici e meccanici visibili. Dopo aver sostituito ad esempio gli involucri, la bicicletta deve essere messa fuori servizio fino alla sostituzione dei cavi meccanici.
- ▶ Controllare la funzionalità di tutti i cavi elettrici e meccanici.

8.2.4 Cambio

- ▶ Controllare la regolazione del cambio e della *leva del cambio* o dell'*interruttore a manopola del cambio* e, se necessario, correggere.

8.2.5 Porta USB

AVVISO

L'infiltrazione di umidità nella porta USB può causare un cortocircuito all'interno del *display*.

- ▶ Controllare a intervalli regolari la posizione della *copertura della porta USB* e, se necessario, correggerla.
-

8.2.6

Tensione della catena o della cinghia**AVVISO**

Una tensione eccessiva della catena o della cinghia aumenta l'usura.

Una tensione insufficiente della catena o della cinghia può portare alla fuoriuscita della *catena* o della cinghia dai *rocchetti*.

► Controllare la tensione della catena o della cinghia almeno una volta al mese.

► Controllare la tensione della catena o della cinghia su tre o quattro punti facendo compiere un giro completo alla pedivella.



► Se la *catena* o la cinghia può essere premuta per più di 2 cm, la *catena* o la cinghia deve essere ritensionata dal rivenditore specializzato HERCULES.

► Se la *catena* o la cinghia può essere premuta verso l'alto o il basso per meno di 1 cm, la *catena* o la cinghia deve essere allentata.

⇒ La tensione ottimale della catena o della cinghia si ottiene quando la *catena* o la cinghia può essere premuta di massimo 2 cm nel punto centrale tra il pignone e la ruota dentata. La pedivella deve inoltre girare senza offrire resistenza.

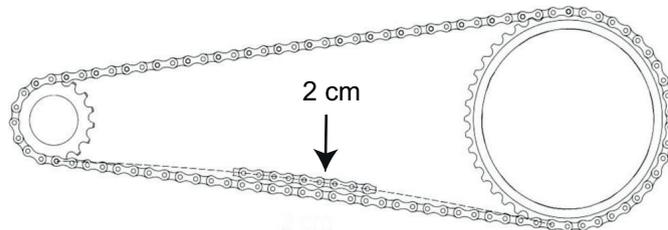


Figura 31:

Controllo della tensione della catena o della cinghia

Manutenzione preventiva

8.3 Ispezione



Cadute dovute all'attivazione accidentale

In caso di attivazione accidentale del sistema di trazione sussiste il pericolo di lesioni.

- ▶ Prima dell'ispezione togliere la batteria.
-



Cadute dovute all'affaticamento dei materiali

Una volta superata la sua durata utile, un componente può cedere improvvisamente. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Incaricare il rivenditore specializzato HERCULES di una pulizia accurata semestrale della bicicletta eseguita di preferenza in occasione dei lavori di manutenzione prescritti.
-

Almeno ogni sei mesi il rivenditore specializzato HERCULES deve eseguire un'ispezione [▶ *Lista di controllo, pagina 86*]. Solo così la sicurezza e il corretto funzionamento della bicicletta sono garantiti.



- ▶ Nel corso della pulizia, il rivenditore specializzato HERCULES ispeziona la bicicletta per individuare eventuali sintomi di affaticamento del materiale.
- ▶ Il rivenditore specializzato HERCULES controlla la versione software del sistema di trazione e la aggiorna. I connettori elettrici vengono controllati, puliti e sottoposti a trattamento protettivo. Viene controllata l'integrità delle linee elettriche.
- ▶ Gli ulteriori interventi di cura sono quelli consigliati dalla EN 4210 per le biciclette. Si dedica particolare attenzione all'usura dei freni e dei cerchi. I raggi devono essere tesi di nuovo quando necessario.

8.4 **Correzione e riparazione**

8.4.1 **Solo ricambi originali**

I singoli componenti della bicicletta sono accuratamente scelti e reciprocamente armonizzati.

Per la manutenzione preventiva e la riparazione si devono utilizzare soltanto ricambi originali.

Il rivenditore specializzato HERCULES dispone degli elenchi aggiornati degli accessori e dei ricambi approvati.

Manutenzione preventiva

8.4.1 Bloccaggio rapido della ruota

ATTENZIONE

Cadute dovute al bloccaggio rapido allentato

Un bloccaggio rapido difettoso o montato scorrettamente può impigliarsi nel disco del freno e bloccare la ruota. La conseguenza è una caduta.

- ▶ Montare la leva del bloccaggio rapido della ruota anteriore sul lato opposto del disco del freno.
-

ATTENZIONE

Cadute dovute al bloccaggio rapido difettoso o montato scorrettamente

Il disco del freno assume temperature molto elevate. Alcuni componenti del bloccaggio rapido ne possono essere danneggiati. Il bloccaggio rapido si allenta. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ La leva del bloccaggio rapido della ruota anteriore e il disco del freno devono trovarsi di fronte.
-

ATTENZIONE

Cadute dovute all'applicazione di una forza di serraggio errata

Una forza di serraggio eccessiva danneggia il bloccaggio rapido che non svolge più la sua funzione.

Una forza di serraggio insufficiente porta a una trasmissione sfavorevole delle forze. La forcella ammortizzata o il telaio può rompersi. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non fissare mai il bloccaggio rapido servendosi di un utensile (ad esempio di un martello o di una pinza).
 - ▶ Utilizzare solo una leva di serraggio con forza di serraggio regolata come prescritto.
-

8.4.1.1

Serraggio a fondo della leva di serraggio

La leva di serraggio del bloccaggio rapido reca le scritte OPEN e CLOSE. Se è leggibile OPEN, il bloccaggio rapido è aperto. Se è leggibile CLOSE, il bloccaggio rapido è serrato a fondo.

- ▶ Posizionare correttamente la leva di serraggio e premerla completamente fino all'arresto finale.
- ⇒ Il bloccaggio rapido della ruota è serrato a fondo se la leva di serraggio può essere portata senza sforzo dalla posizione finale aperta fino al centro e dal centro alla posizione chiusa deve essere premuta con un dito o con il palmo della mano.

8.4.1.2

Serraggio a fondo della versione I

- ▶ Tenere ferma la leva di serraggio aperta. Avvitare il dado di regolazione sul lato opposto.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.
- ⇒ La posizione finale della leva di serraggio è quella ortogonale alla forcella o al telaio.

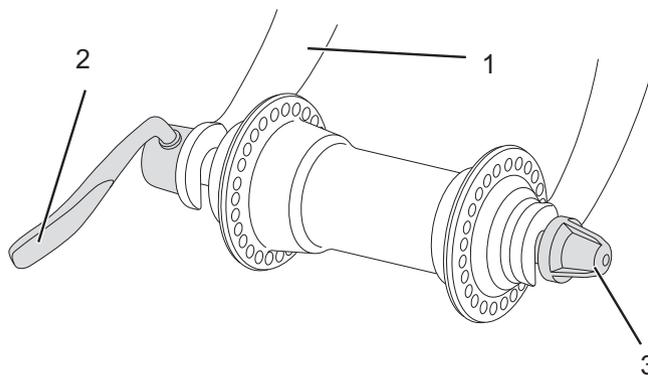


Figura 32:

Bloccaggio rapido della ruota, versione I, con leva di serraggio (2), forcella (1) e dado di regolazione (3)

Manutenzione preventiva

Controllo e regolazione della forza di serraggio del bloccaggio rapido

Se la leva di serraggio non può essere premuta fino alla sua corretta posizione finale con la sola forza della mano o se è troppo lenta, la sua forza di serraggio deve essere regolata di nuovo.

- ✓ La leva di serraggio è completamente aperta.
- ▶ Svitare il dado di regolazione d un tratto.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.
- ▶ Ripetere le operazioni sopra descritte fino a raggiungere gli angoli corretti.

8.4.1.3

Serraggio a fondo della versione II

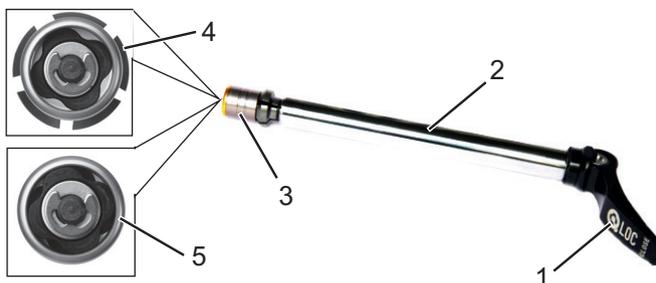


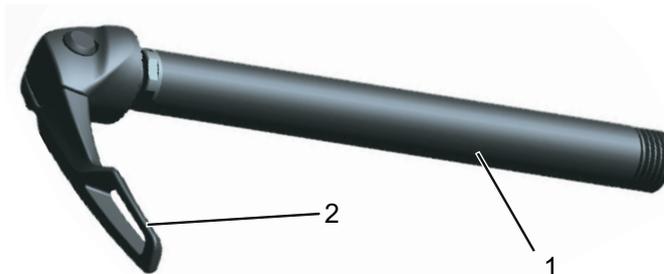
Figura 33:

Bloccaggio rapido, versione II, con leva di serraggio (1), asse (2), dado di regolazione (3) e particolare della flangia aperta (4) e chiusa (5)

- ✓ La leva di serraggio è completamente aperta.
 - ▶ Inserire l'asse completamente nel mozzo.
 - ▶ Posizionare la leva di serraggio.
 - ▶ Chiudere la leva di serraggio.
- ⇒ La posizione della leva di serraggio sul lato anteriore è parallela alla forcella.

8.4.1.4**Serraggio a fondo della versione III****AVVISO**

Se la forza di serraggio non è sufficiente, del controllo si deve incaricare il rivenditore specializzato HERCULES.

**Figura 34:****Bloccaggio rapido, versione III, con asse (1) e leva di serraggio (2)**

- ▶ Inserire l'asse completamente nel mozzo dopo aver aperto completamente la leva di serraggio.
- ▶ Sulla leva di serraggio aperta avvitare il bloccaggio rapido in senso antiorario nel mozzo fino all'arresto finale.
- ▶ Svitare poi di un giro.
- ▶ Avvitare con le dita la leva di serraggio in posizione semiaperta, all'incirca al centro tra OPEN e CLOSE, fino a percepire una resistenza.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.

Manutenzione preventiva

8.4.1.5

Serraggio a fondo della versione IV

- ▶ Inserire l'asse completamente nel mozzo dopo aver aperto la leva di serraggio.
- ▶ Ruotare la leva di serraggio in senso orario portandola nella corretta posizione.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.

Regolazione della forza di serraggio

Se la forza di serraggio è regolata su un valore eccessivo, la leva di serraggio non può essere portata in posizione finale chiusa.

- ▶ Ruotare la manopola:
 - Di 1/8 di giro in senso antiorario per ridurre la forza di serraggio.
 - Di 1/8 di giro in senso orario per aumentare la forza di serraggio.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.
- ▶ Se la leva di serraggio non si trova ancora nella sua corretta posizione finale, ripetere le operazioni descritte fino a portarla nella sua corretta posizione finale.

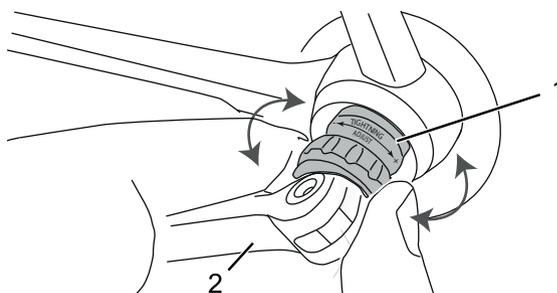


Figura 35:

Bloccaggio rapido della ruota, versione IV, con manopola (1) e leva di serraggio (2)

8.4.1.6**Serraggio a fondo della versione V****Cadute dovute al bloccaggio rapido allentato**

La forza di serraggio della leva del bloccaggio rapido viene regolata all'inizio in fase di montaggio e non è un indice del sufficiente fissaggio dell'asse della ruota. Se si ruota il bloccaggio rapido chiuso, l'asse può allentarsi. La conseguenza è una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Non spostare mai la posizione e non ruotare un bloccaggio rapido dopo la sua chiusura, ad esempio per correggere la posizione finale.
- ▶ Inserire l'asse nel mozzo da sinistra facendolo ingranare nella filettatura del forcellino destro.

**Figura 36:****Bloccaggio rapido, versione V, con asse (1) e leva di serraggio (2)**

- ▶ Ruotare la leva del bloccaggio rapido portandola nell'incavo.

Manutenzione preventiva

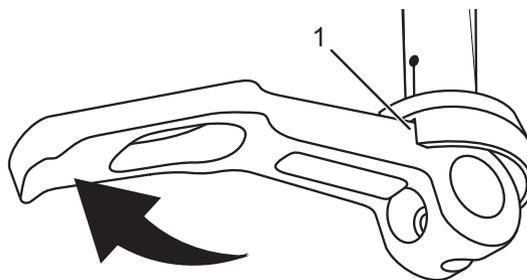


Figura 37: Rotazione del bloccaggio rapido per posizionarlo nell'incavo (1)

- ▶ Con il bloccaggio rapido ruotare l'asse in senso antiorario fissandolo correttamente.
- ▶ Estrarre la leva dall'incavo e bloccarla correttamente.
- ▶ La forza di serraggio della leva non è un indice della coppia di serraggio dell'asse.

Regolazione della forza di serraggio

Se la leva di serraggio non può essere portata nella sua corretta posizione finale con la sola forza della mano o se è troppo lenta, la sua forza di serraggio deve essere regolata di nuovo.

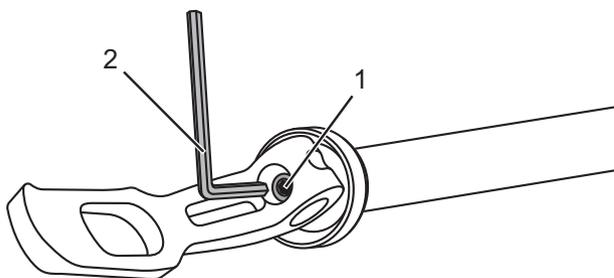


Figura 38: Regolazione della forza di serraggio al centro della leva di serraggio (1) mediante la chiave a brugola (2)

Manutenzione preventiva



- ▶ Aprire la leva del bloccaggio rapido.
- ▶ Inserire una chiave a brugola da 2,5 mm al centro della leva di serraggio.
- ▶ Ruotare la chiave a brugola:
 - in senso orario per aumentare la forza di serraggio o
 - in senso antiorario per ridurre la forza di serraggio.
- ▶ Serrare a fondo la leva di serraggio.
- ▶ Se la leva di serraggio non si trova ancora nella sua corretta posizione finale, ripetere le operazioni descritte fino a portarla nella sua corretta posizione finale.

Manutenzione preventiva

8.4.2 Correzione della pressione di gonfiaggio

8.4.2.1 Valvola Dunlop

La pressione di gonfiaggio non può essere misurata con una semplice valvola Dunlop. Per questo la pressione di gonfiaggio all'interno del tubo flessibile di gonfiaggio viene misurata pompando lentamente con la pompa per biciclette.

✓ Si raccomanda di utilizzare una pompa per biciclette con manometro. Attenersi alle istruzioni per l'uso della pompa per biciclette.

▶ Svitare il cappuccio della valvola.

▶ Collegare la pompa per biciclette.

▶ Gonfiare lentamente lo pneumatico prestando attenzione alla pressione di gonfiaggio.

⇒ La pressione di gonfiaggio è stata corretta secondo le indicazioni [▷ *Scheda dati, pagina 1*].

▶ Se la pressione di gonfiaggio è eccessiva, svitare il controdado, scaricare aria e riserrare a fondo il controdado.

▶ Togliere la pompa per biciclette.

▶ Serrare a fondo il cappuccio della valvola.

✓ Con la punta delle dita avvitare leggermente il dado del cerchio contro il cerchio stesso.

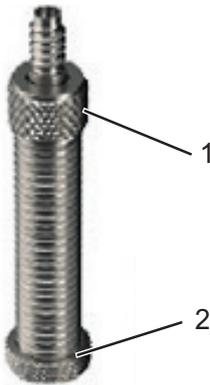


Figura 39: Valvola Dunlop con controdado (1) e dado del cerchio (2)

8.4.2.2**Valvola Presta**

- ✓ Si raccomanda di utilizzare una pompa per biciclette con manometro. Attenersi alle istruzioni per l'uso della pompa per biciclette.
- ▶ Svitare il cappuccio della valvola.
- ▶ Svitare il dado zigrinato di circa quattro giri.
- ▶ Applicare delicatamente la pompa per biciclette, senza piegare l'inserto della valvola.
- ▶ Gonfiare lo pneumatico prestando attenzione alla pressione di gonfiaggio.
- ⇒ La pressione di gonfiaggio è stata corretta secondo le indicazioni [▷ *Scheda dati, pagina 1*].
- ▶ Togliere la pompa per biciclette.
- ▶ Serrare a fondo il dado zigrinato con le punte delle dita.
- ▶ Serrare a fondo il cappuccio della valvola.
- ▶ Con la punta delle dita avvitare leggermente il dado del cerchio contro il cerchio stesso.

**Figura 40:****Valvola Presta con inserto della valvola (1), dado zigrinato (2) e dado del cerchio (3)**

Manutenzione preventiva

8.4.2.3

Valvola Schrader

- ✓ Si raccomanda di utilizzare una pompa per biciclette con manometro. Attenersi alle istruzioni per l'uso della pompa per biciclette.
- ▶ Svitare il cappuccio della valvola.
- ▶ Collegare la pompa per biciclette.
- ▶ Gonfiare lo pneumatico prestando attenzione alla pressione di gonfiaggio.
- ⇒ La pressione di gonfiaggio è stata corretta secondo le indicazioni [▷ *Scheda dati, pagina 1*].
- ▶ Togliere la pompa per biciclette.
- ▶ Serrare a fondo il cappuccio della valvola.
- ▶ Con la punta delle dita avvitare leggermente il dado del cerchio contro il cerchio stesso.



Figura 41:

Valvola Schrader con dado del cerchio (1)

8.4.3 Regolazione del cambio

Se i rapporti non si cambiano correttamente, si deve correggere la tensione del cavo del cambio.

- ▶ Allontanare delicatamente la *boccola di regolazione* dalla scatola della leva del cambio e contemporaneamente ruotarla.
- ▶ Controllare il funzionamento del cambio dopo ogni correzione.



Se in questo modo non è possibile regolare il cambio, il rivenditore specializzato HERCULES deve controllare il montaggio del cambio.

8.4.3.1 Cambio azionato da cavo singolo (versione alternativa)

- ▶ Per ottenere un cambio scorrevole, regolare le boccole di regolazione sulla scatola della leva del cambio.



Figura 42: Boccola di regolazione (1) del cambio azionato da cavo singolo con scatola della leva del cambio (2), esempio

Manutenzione preventiva

8.4.3.2 Cambio azionato da cavo doppio (versione alternativa)

- ▶ Per ottenere un cambio scorrevole, regolare le boccole di regolazione sotto il fodero orizzontale del telaio.
- ▶ Estraeendolo leggermente, il cavo del cambio presenta un gioco di 1 mm.

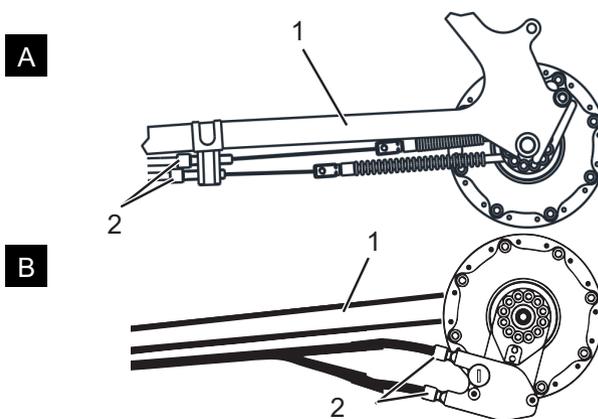


Figura 43:

Boccole di regolazione (2) di due versioni alternative (A e B) di un cambio azionato da cavo doppio sul fodero orizzontale (1)

8.4.3.3 Interruttore a manopola del cambio azionato da cavo doppio (versione alternativa)

- ▶ Per ottenere un cambio scorrevole, regolare le boccole di regolazione sulla scatola della leva del cambio.
- ⇒ Ruotando l'interruttore a manopola del cambio si percepisce un gioco angolare di circa 2 - 5 mm (1/2 rapporto).

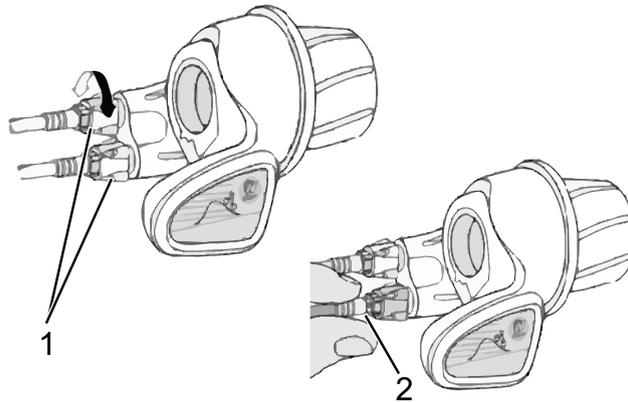


Figura 44: Interruttore a manopola del cambio con boccole di regolazione (1) e gioco del cambio (2)

Manutenzione preventiva

8.4.4 Sostituzione dell'illuminazione

In alternativa può essere installato un impianto di illuminazione da 3 watt o da 1,5 watt.

- Per la sostituzione utilizzare soltanto componenti della stessa classe di potenza.

8.4.5 Regolazione del faro

- Il *faro* deve essere regolato in modo da proiettare il suo cono di luce sulla strada a 10 m davanti alla bicicletta.

8.4.6 Riparazione eseguita dal rivenditore specializzato



Per molte riparazioni sono necessari utensili e abilità particolari. Ad esempio, solo un rivenditore specializzato HERCULES deve eseguire le seguenti riparazioni:

- cambiare gli *pneumatici* e i cerchi,
- cambiare i tacchetti del freno e i pattini del freno,
- sostituire e tendere la *catena*.

8.4.7

Primi rimedi in caso di messaggi di sistema



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a batterie difettose

Una batteria danneggiata o difettosa può portare all'avaria del sistema elettronico e alla sicurezza. La tensione residua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Mettere immediatamente fuori servizio una batteria che presenta danni esterni.
- ▶ Non portare mai una batteria danneggiata a contatto con l'acqua.
- ▶ Dopo una caduta o un urto senza danni esterni all'involucro, mettere fuori servizio e osservare la batteria per almeno 24 ore.
- ▶ Le batterie difettose sono materiali pericolosi. Smaltire le batterie difettose prima possibile.
- ▶ Fino allo smaltimento immagazzinarle in un luogo asciutto. Non immagazzinare mai sostanze infiammabili nello stesso ambiente.
- ▶ Non aprire e non provare a riparare la batteria.

I componenti del sistema di trazione vengono controllati costantemente automaticamente. Se si riscontra un guasto, il *display* visualizza il relativo codice di guasto. A seconda del tipo di guasto, il sistema di trazione può anche disattivarsi automaticamente.

Manutenzione preventiva

8.4.7.1

Primi rimedi

In caso di visualizzazione di un messaggio di errore eseguire le seguenti operazioni:

- ▶ Annotare il numero del messaggio di sistema.
- ▶ Spegnere e riaccendere il sistema di trazione.
- ▶ Se il messaggio di sistema continua a essere visualizzato, togliere la batteria e rimontarla.
- ▶ Riavviare il sistema di trazione.
- ▶ Se il messaggio di sistema continua a essere visualizzato, contattare il rivenditore specializzato HERCULES.

8.4.7.2

Eliminazione dettagliata di guasti

- ▶ Annotare il numero del messaggio di sistema.

| Guasto | Rimedio |
|------------|---|
| 10 | ▶ Ricaricare la batteria. |
| 12 | ▶ Ricaricare la batteria. |
| 24 | Caricabatterie errato. ▶ Per la ricarica utilizzare il caricabatterie in dotazione. |
| 40, 41, 44 | Sovracorrente e surriscaldamento del motore ▶ Ridurre lo sforzo del motore pedalando di meno o riducendo il livello di pedalata assistita. |

Tabella 29:

Eliminazione di guasti tramite il codice

- ▶ Se il messaggio di sistema continua a essere visualizzato, contattare il rivenditore specializzato HERCULES.

8.4.8

Il sistema di trazione elettrica o il display non si avvia

Se il display e/o il sistema di trazione non si avviano, procedere nel modo seguente:

- ▶ Controllare se la batteria è accesa. In caso negativo, accendere la batteria.
- ⇒ Se i LED dell'indicatore dello stato di carica sono spenti, contattare il rivenditore specializzato HERCULES.
- ▶ Se i LED dell'indicatore dello stato di carica sono accesi ma il sistema di trazione non si avvia, togliere la batteria.
- ▶ Montare la batteria.
- ▶ Avviare il sistema di trazione.
- ▶ Se il sistema di trazione non si avvia, togliere la batteria.
- ▶ Pulire tutti i contatti con un panno morbido.
- ▶ Montare la batteria.
- ▶ Avviare il sistema di trazione.
- ▶ Se il sistema di trazione non si avvia, togliere la batteria.
- ▶ Ricaricare completamente la batteria.
- ▶ Montare la batteria.
- ▶ Avviare il sistema di trazione.
- ▶ Se il sistema di trazione non si avvia, togliere il display.
- ▶ Fissare il display.
- ▶ Avviare il sistema di trazione.
- ▶ Se il sistema di trazione non si avvia, contattare il rivenditore specializzato HERCULES.

Manutenzione preventiva

8.5

Accessori

| <i>Descrizione</i> | <i>Numero di articolo</i> |
|---|---------------------------|
| Rivestimento di protezione per componenti elettrici | 080-41000 ff |
| Borse portaoggetti componente del sistema* | 080-40946 |
| Cestello sulla ruota posteriore componente del sistema* | 051-20603 |
| Box per bicicletta componente del sistema* | 080-40947 |

Tabella 30:

Accessori

* I componenti del sistema sono armonizzati con il portapacchi e assicurano una sufficiente stabilità grazie alla particolare trasmissione delle forze.

8.5.1 Seggiolino per bambini



Cadute dovute a un uso inappropriato

Se si utilizza un seggiolino per bambini, le caratteristiche di guida e l'equilibrio della bicicletta cambiano notevolmente. Ne possono derivare la perdita del controllo e una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Prima di utilizzare la bicicletta in uno spazio pubblico, esercitarsi nell'uso sicuro del seggiolino per bambini.



Pericolo di schiacciamento tra le molle scoperte

Il bambino può schiacciarsi le dita tra le molle scoperte o nel sistema meccanico aperto della sella o del canotto reggisella.

- ▶ Non montare mai una sella con molle scoperte quando si utilizza un seggiolino per bambini.
- ▶ Non montare mai un canotto reggisella ammortizzato con sistema meccanico aperto o con molle scoperte quando si utilizza un seggiolino per bambini

AVVISO

- ▶ Attenersi alle disposizioni di legge per l'utilizzo di seggiolini per bambini.
- ▶ Attenersi alle avvertenze per l'uso e di sicurezza del seggiolino per bambini.
- ▶ Non superare il peso totale della bicicletta.

Manutenzione preventiva



Il rivenditore specializzato HERCULES offre la sua consulenza per la scelta del sistema di seggiolino per bambini adatto al bambino e alla bicicletta. Di solito in dotazione dei normali seggiolini per bambini non ci sono i materiali necessari per adattare la bicicletta al seggiolino per bambini.

Possono essere inoltre necessari conoscenze, capacità ed utensili di cui non dispone una persona tecnicamente inesperta.

Per mantenere la sicurezza sul lavoro e del prodotto, il primo montaggio di un seggiolino per bambini deve essere pertanto eseguito dal rivenditore specializzato HERCULES. Nel montaggio di un seggiolino per bambini, il rivenditore specializzato HERCULES controlla che il seggiolino e il suo fissaggio siano adatti alla bicicletta, che tutti i componenti siano stati montati e saldamente fissati, che i cavi del cambio e del freno e le linee idrauliche ed elettriche siano eventualmente adattate, che la libertà di movimento del ciclista non venga limitata e che il peso totale consentito della bicicletta non venga superato.

Il rivenditore specializzato HERCULES dà una prima spiegazione di come usare la bicicletta e il seggiolino per bambini.

8.5.2

Rimorchio della bicicletta



Cadute dovute all'avaria dei freni

Se il carico sul timone è eccessivo, il freno non è più in grado di svolgere la necessaria azione frenante. Il lungo spazio di frenata può causare la caduta o un incidente con le conseguenti lesioni.

► Non superare mai il carico sul timone indicato.



► Si devono osservare le avvertenze per l'uso e di sicurezza del sistema di rimorchio.

► È necessario attenersi alle disposizioni di legge per l'utilizzo di rimorchi per bicicletta.

► Utilizzare solo sistemi di aggancio omologati.

Una bicicletta omologata per l'uso di un rimorchio è munita del relativo segnale di avviso. Si devono utilizzare solo rimorchi il cui carico sul timone e la cui massa totale non superano i valori massimi consentiti.



Il rivenditore specializzato HERCULES offre la sua consulenza per la scelta del sistema di rimorchio adatto alla bicicletta. Di solito in dotazione dei normali rimorchi della bicicletta non ci sono i materiali necessari per adattare la bicicletta al rimorchio. Possono essere inoltre necessari conoscenze, capacità ed utensili di cui non dispone una persona tecnicamente inesperta.

Per mantenere la sicurezza sul lavoro e del prodotto, il primo montaggio di un rimorchio deve essere pertanto eseguito dal rivenditore specializzato HERCULES.

9 Riciclaggio e smaltimento



Pericolo di incendio e di esplosione

Una batteria danneggiata o difettosa può portare all'avaria del sistema elettronico e alla sicurezza. La tensione residua può causare un cortocircuito. La batteria può incendiarsi ed esplodere.

- ▶ Mettere immediatamente fuori servizio una batteria che presenta danni esterni e non ricaricarla.
- ▶ Se la batteria si deforma o inizia a emettere fumo, mantenersi a distanza, interrompere l'alimentazione elettrica sulla presa di corrente e chiamare subito i vigili del fuoco.
- ▶ Non estinguere l'incendio di una batteria danneggiata con acqua e non portarla a contatto con l'acqua.
- ▶ Le batterie difettose sono materiali pericolosi. Smaltire le batterie difettose prima possibile.
- ▶ Fino allo smaltimento immagazzinarle in un luogo asciutto. Non immagazzinare mai sostanze infiammabili nello stesso ambiente.
- ▶ Non aprire e non provare a riparare la batteria.



Pericolo di ustioni chimiche della pelle e degli occhi

Da una batteria danneggiata o difettosa possono fuoriuscire liquidi e vapori. Questi possono irritare le vie respiratorie e provocare ustioni.

- ▶ Non venire mai a contatto con i liquidi fuoriusciti.
- ▶ In caso di contatto con gli occhi o di disturbi, recarsi immediatamente da un medico.
- ▶ In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua.
- ▶ Ventilare bene l'ambiente.

La bicicletta, la batteria, il display e il caricabatterie sono materiali di pregio e riciclabili. Devono essere smaltiti a norma di legge separatamente dai rifiuti domestici e riciclati.



Con la raccolta differenziata e il riciclaggio si salvaguardano le riserve di materie prime e si assicura che il riciclaggio del prodotto e/o della batteria avvenga in modo conforme alle disposizioni in materia di tutela della salute e dell'ambiente.

- ▶ Non disassemblare la bicicletta, la batteria o il caricabatterie per effettuarne lo smaltimento.
- ▶ La bicicletta, il display, la batteria non aperta e non danneggiata e il caricabatterie possono essere consegnati gratuitamente a ogni rivenditore specializzato HERCULES. A seconda della regione, vengono offerte ulteriori possibilità di smaltimento.
- ▶ Conservare i singoli componenti della bicicletta messa fuori servizio in un ambiente asciutto e al riparo dal gelo e dall'irraggiamento solare.

Appendice

10 Dichiarazione di conformità CE**Traduzione della dichiarazione di
conformità CE originale**

L'azienda produttrice:

HERCULES GMBH
Longericher Str. 2
50739 Köln

dichiara che le biciclette a pedalata assistita da motore elettrico dei tipi:

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

anno di costruzione 2017 e anno di costruzione 2018,

sono conformi alle norme previste dalla **direttiva macchine 2006/42/CE**. Le biciclette a pedalata assistita da motore elettrico sono inoltre conformi ai requisiti tecnici essenziali previsti dalla **direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio**.

Sono state applicate le seguenti norme: **EN ISO 12100:2010**, Sicurezza delle macchine – Principi generali – Valutazione del rischio e riduzione del rischio, **EN ISO 4210-2:2015**, Cicli – Requisiti di sicurezza per biciclette – Parte 2: Requisiti per biciclette da città e da trekking, biciclette da ragazzo, mountain bike e biciclette da corsa, **EN 15194:2009+A1:2011** Cicli – Biciclette a pedalata assistita da motore elettrico – Biciclette EPAC, **EN 11243:2016** Biciclette – Portapacchi per biciclette – Requisiti e metodi di prova.

Il Dipl.-Ing. (FH) Harald Guoth (responsabile del quality management, responsabile della compliance), c/o HERCULES GMBH, Longericher Str. 2, 50739 Köln

è autorizzato a costituire e redigere la documentazione tecnica.



Colonia, 06.09.2017

.....
Luogo, data e firma

Georg Honkomp
-Amministratore-

11 Indice delle tabelle

| | |
|-------------|---|
| Tabella 1: | Dati tecnici della bicicletta, 2 |
| Tabella 2: | Dati tecnici della batteria, 2 |
| Tabella 3: | Dati tecnici della batteria del terminale di comando con display, 3 |
| Tabella 4: | Emissioni della bicicletta*, 3 |
| Tabella 5: | Dati tecnici della porta USB, 3 |
| Tabella 6: | Coppie di serraggio*, 3 |
| Tabella 7: | Numero di identificazione delle istruzioni per l'uso, 12 |
| Tabella 8: | Abbinamento tra numero di matricola, modello e tipo di bicicletta, 12 |
| Tabella 9: | Significato delle didascalie, 14 |
| Tabella 10: | Simboli di sicurezza presenti sul prodotto, 15 |
| Tabella 11: | Campo d'impiego, 16 |
| Tabella 12: | Tipo di bicicletta, 16 |
| Tabella 13: | Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione, 17 |
| Tabella 14: | Termini semplificati, 18 |
| Tabella 15: | Grafie, 18 |
| Tabella 16: | Dati tecnici della batteria, 33 |
| Tabella 17: | Dati tecnici del terminale di comando con display, 34 |
| Tabella 18: | Elenco degli elementi del terminale di comando con display, 35 |
| Tabella 19: | Dati tecnici della porta USB, 36 |
| Tabella 20: | Elenco degli indicatori sul display, 36 |
| Tabella 21: | Visualizzazione dei gradi di pedalata assistita, 37 |
| Tabella 22: | Informazioni sul percorso, 37 |
| Tabella 23: | Funzioni del sistema, 38 |
| Tabella 24: | Temperatura di immagazzinamento della batteria, della bicicletta e del caricabatterie, 41 |
| Tabella 25: | Temperatura dell'ambiente di lavoro, 43 |
| Tabella 26: | Coppia di serraggio del dado dell'asse, 45 |
| Tabella 27: | Coppia di serraggio massima della vite di bloccaggio del manubrio, 51 |
| Tabella 28: | Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di pressione, 60 |
| Tabella 29: | Eliminazione di guasti tramite il codice, 110 |
| Tabella 30: | Accessori, 112 |

Indice delle illustrazioni

12 **Indice delle illustrazioni**

- Figura 1: Targhetta di identificazione, esempio, 19
Figura 2: Vista della bicicletta da destra, esempio SNOS FS PRO, 24
Figura 3: Particolare della bicicletta visto dalla posizione del ciclista, esempio, 25
Figura 4: Componenti della ruota, esempio di ruota anteriore, 26
Figura 5: Bicicletta senza sospensione (1) e con sospensione (2) nel passaggio su un ostacolo, 27
Figura 6: Schema dei sistemi di sospensione della ruota anteriore (I) e della ruota posteriore (II), 28
Figura 7: Sistema frenante di una bicicletta con un freno a disco, esempio, 29
Figura 8: Schema del sistema di trazione elettrica, 30
Figura 9: Schema del sistema di trazione elettrica, 31
Figura 10: Dettaglio della batteria integrata, 33
Figura 11: Dettagli del terminale di comando con display, 35
Figura 12: Schema degli indicatori sul display, 36
Figura 13: Particolare dei cannotti reggisella, esempi di segno indicante la minima profondità di inserimento, 48
Figura 14: Rilevamento dell'altezza della sella, 49
Figura 15: Bloccaggio rapido del cannotto reggisella in posizione finale, 50
Figura 16: Leva di serraggio (2) chiusa con dado zigrinato (3) e leva di sicurezza (1) sull'attacco manubrio, 53
Figura 17: Manopola di regolazione della forcella ammortizzata, esempio, 54
Figura 18: Valvola della forcella, esempio, 55
Figura 19: Regolazione della rigidità dell'ammortizzatore a molla, 57
Figura 20: Regolazione dell'ammortizzatore a stadi di trazione, esempio con simboli della lepre e della tartaruga, 58
Figura 21: Regolazione della rigidità dell'ammortizzatore a molla, 59
Figura 22: Ammortizzatore a stadi di pressione con leva di bloccaggio (1), esempio, 60
Figura 23: Leva del freno (1) con vite a testa zigrinata (2), 61
Figura 24: Bloccaggio della forcella sulla testa della forcella ammortizzata con leva di bloccaggio (1), esempio, 82

Indice delle illustrazioni

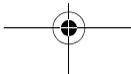
- Figura 25: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione I, con cursore di bloccaggio (1), 83
- Figura 26: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione II, con leva di bloccaggio (1) e leva di sbloccaggio (2), esempio, 83
- Figura 27: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione III, con leva lunga (1) e leva corta (2), esempio, 84
- Figura 28: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione IV, con leva di bloccaggio (1) e bottone di sbloccaggio (2), 84
- Figura 29: Bloccaggio della forcella sul manubrio, versione V, con leva di bloccaggio (1) e leva di sbloccaggio (2), 85
- Figura 30: Ammortizzatore a stadi di pressione con leva di bloccaggio (1), esempio, 85
- Figura 31: Controllo della tensione della catena o della cinghia, 91
- Figura 32: Bloccaggio rapido della ruota, versione I, con leva di serraggio (2), forcella (1) e dado di regolazione (3), 95
- Figura 33: Bloccaggio rapido, versione II, con leva di serraggio (1), asse (2), dado di regolazione (3) e particolare della flangia aperta (4) e chiusa (5), 96
- Figura 34: Bloccaggio rapido, versione III, con asse (1) e leva di serraggio (2), 97
- Figura 35: Bloccaggio rapido della ruota, versione IV, con manopola (1) e leva di serraggio (2), 98
- Figura 36: Bloccaggio rapido, versione V, con asse (1) e leva di serraggio (2), 99
- Figura 37: Rotazione del bloccaggio rapido per posizionarlo nell'incavo (1), 100
- Figura 38: Regolazione della forza di serraggio al centro della leva di serraggio (1) mediante la chiave a brugola (2), 100
- Figura 39: Valvola Dunlop con controdado (1) e dado del cerchio (2), 102
- Figura 40: Valvola Presta con inserto della valvola (1), dado zigrinato (2) e dado del cerchio (3), 103
- Figura 41: Valvola Schrader con dado del cerchio (1), 104
- Figura 42: Boccia di regolazione (1) del cambio azionato da cavo singolo con scatola della leva del cambio (2), esempio, 105
- Figura 43: Boccie di regolazione (2) di due versioni alternative (A e B) di un cambio azionato da cavo doppio sul fodero orizzontale (1), 106



Indice delle illustrazioni



Figura 44: Interruttore a manopola del cambio con boccole di regolazione (1) e gioco del cambio (2), 107



13 Indice analitico

A

- Ambiente di lavoro, 43
- Ammortizzatore a compressione
 - vedere Ammortizzatore a stadi di pressione
- Ammortizzatore a rebound
 - vedere Ammortizzatore a stadi di trazione
- Ammortizzatore a stadi di pressione,
 - Bloccaggio, 85
- Ammortizzatore, 27
 - Ammortizzatore a stadi di pressione, 27
 - Ammortizzatore a stadi di trazione, 27
- Anno di produzione, 19

B

- Batteria, 33
 - Controllo, 46
 - Eliminazione di errori di ricarica, 109
 - Pulizia, 87
 - Ricarica, 70
 - Risveglio, 72
 - Smaltimento, 117
- Bloccaggio della forcella, 25
- Bloccaggio rapido, 26

C

- Cambio,
 - Cambio rapporto, 79
 - Manutenzione ordinaria, 90
- Cannotto reggisella, 24
 - Pulizia 88
 - Serraggio, 53
- Caricabatterie,
 - Smaltimento, 117
- Carter della catena,
 - Controllare, 65
- Catena, 24, 30
 - Manutenzione ordinaria, 91
 - Pulizia, 88
 - Sostituzione, 108

- Cerchio, 26
 - Cambio, 108
 - Controllo, 89
- Circonferenza della ruota, 1

D

- Dado zigrinato, 50
- Dichiarazione di conformità CE, 118
- Dimensione degli pneumatici, 1
- Direzione di marcia, 30
- Disco del freno, 29
- Display,
 - Pulizia, 87

E

- Elenco dei componenti, 118
- Equipaggiamento alternativo, 18

F

- Fanale posteriore, 31
- Faro, 31
- Forcella ammortizzata, 27
 - Bloccaggio, 82
- Forcella, 26
 - Forcellino, 26
- Forza di serraggio,
 - Controllo del bloccaggio rapido, 96
 - Regolazione del bloccaggio rapido, 96
- Freno della ruota anteriore 29
- Freno della ruota anteriore,
 - Freni, 81
- Freno della ruota posteriore 29
- Funzione di assistenza di spinta,
 - Uso, 75

G

- Grado di pedalata assistita, 37
 - Scelta, 76
- Guarnizioni del freno, 29

I

- Illuminazione
 - vedere Luce di marcia

- Imballaggio, 43
- Immagazzinamento, 41
- Immagazzinare
 - vedere Immagazzinamento
- Indicatore dello stato di carica, 34
- Indicatore dello stato operativo, 34
- Indicatore sul display, 36
- Informazione sul percorso,
 - Cambio, 77
 - Reset, 77
- Informazioni sul percorso, 37, 38
- Ingranaggi della catena, 30
- Interruttore a manopola del cambio,
 - Controllo, 90

L

- Leva del cambio, 25
 - Controllo, 90
 - Regolazione, 92, 104, 105
- Leva del freno, 25
- Leva di serraggio,
 - Cannotto reggisella, 50, 57
- Luce di marcia, 34
 - Controllare il funzionamento, 65
 - Sostituzione, 108

M

- Manubrio, 24, 25
 - Montaggio, 45
 - Pulizia, 88
 - Regolazione, 51
- Massa
 - vedere Peso
- Messaggio di errore
 - vedere Messaggio di sistema
- Messaggio di sistema, 38
 - Interpretazione, 109
- Modello, 1
- Motore, 31
- Mozzo, 26

Indice analitico

N

Numero di matricola, 1, 19
 Numero di telaio, 1

P

Parafango,
 - Controllare, 65
 Pausa di funzionamento, 41
 - Esecuzione, 42
 - Preparazione, 42
 Pausa invernale
 vedere Pausa di
 funzionamento

Pedale, 30

Peso,

Peso a vuoto, 1
 Peso massimo, 19

Pinza del freno, 29

Pneumatico, 26

- Cambio, 108
 - Controllo, 89

Porta USB,

- Uso, 77

Portapacchi,

- Controllare, 65

Pressione degli pneumatici, 1

Prima messa in servizio, 44

Pulizia accurata, 88

R

Raggio, 26

Rocchetto, 30

Ruota anteriore
 vedere Ruota

Ruota posteriore
 vedere Ruota

Ruota,

- Manutenzione ordinaria,
 89

S

Scheda dati, 1

Segno indicante la minima
 profondità di inserimento, 48

Sella, 24

- Individuazione
 dell'altezza della sella,
 48
 - Modifica dell'inclinazione
 della sella, 51
 - Modifica della distanza
 della sella dal manubrio,
 51
 - Montaggio, 45
 - Serraggio, 50

Sistema di sospensione, 27

Sistema di trazione, 30

- Attivazione, 73
 - Disattivazione, 74

Smorzamento, 27

Sospensione, 27

T

Tacchetto del freno,

- Manutenzione ordinaria,
 90

Telaio, 24

Tensione della catena, 91

Tensione della cinghia, 91

Testa della molla, 26

Trasportare

vedere Trasporto

Trasporto, 39

V

Valvola, 26

Valvola Dunlop, 26

Valvola Presta, 26

Valvola Schrader, 26

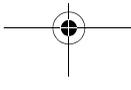
Versione alternativa, 18



Testo e illustrazioni:
HERCULES GMBH
Longericher Str. 2
50739 Köln, Germany

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

Istruzioni per l'uso: 034-11524_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
E-mail: info@hercules-bikes.de

IL RIVENDITORE SPECIALIZZATO HERCULES

