



HERCULES

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

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

IT

BICICLETTE ELETTRICHE

Robert/a R7, Robert/a F7

18-Q-0053 | 18-Q-0054 | 18-Q-0057 | 18-Q-0058 | 18-Q-0059

034-11406 • 1.0 • 24.08.2017

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.

1 **Dati tecnici**

Bicicletta

Temperatura di trasporto	5 °C ... 25 °C
Temperatura ottimale di immagazzinamento	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 immagazzinamento	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

Display

Batteria interna agli ioni di litio	3,7 V, 240 mAh
Temperatura di immagazzinamento	5 °C ... 25 °C
Temperatura dell'ambiente di ricarica	10 °C ... 30 °C

Tabella 3:

Dati tecnici del 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

Tabella 4:

Emissioni della bicicletta*

I requisiti in materia di protezione secondo la direttiva 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica 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

1	Dati tecnici	2
2	Generalità sulle presenti istruzioni	8
2.1	Azienda produttrice	8
2.2	Leggi, norme e direttive	9
2.3	Altra documentazione valida	10
2.4	Con riserva di modifiche	10
2.5	Lingua	10
2.6	Identificazione	11
2.6.1	Istruzioni per l'uso	11
2.6.2	Bicicletta	11
2.7	Per la propria sicurezza	12
2.7.1	Addestramento, training e servizio assistenza	12
2.7.2	Avvertenze di sicurezza fondamentali	13
2.7.3	Avvisi	13
2.7.4	Simboli di sicurezza	14
2.8	Informazione	14
2.8.1	Istruzioni per le azioni da compiere	14
2.8.2	Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione	14
2.8.3	Convenzioni linguistiche	17
2.9	Targhetta di identificazione	18
3	Sicurezza	20
3.1	Requisiti del ciclista	20
3.2	Equipaggiamento di protezione personale	20
3.3	Uso conforme	20
3.4	Uso improprio	21
3.5	Obbligo di diligenza	22
3.5.1	Gestore	22
3.5.2	Ciclista	22
4	Descrizione	24
4.1	Componenti	24
4.2	Manubrio	25
4.2.1	Attacco manubrio	26
4.3	Ruota e forcella	27
4.3.1	Valvola	27
4.3.2	Sospensione	28
4.4	Sistema frenante	29
4.4.1	Freno a pattino	29
4.4.1.1	Leva di bloccaggio	30

4.5	Sistema di trazione elettrica	31
4.5.1	Batteria	33
4.5.1.1	Indicatore di funzionamento e dello stato di carica	35
4.5.2	Luce di marcia	35
4.5.3	Display	36
4.5.3.1	Elementi di comando	37
4.5.3.2	Porta USB	38
4.5.3.3	Indicazioni	38
4.5.4	Terminale di comando	42
5	Trasporto, immagazzinamento e montaggio	43
5.1	Trasporto	43
5.2	Immagazzinamento	45
5.2.1	Pausa di funzionamento	45
5.2.1.1	Preparazione della pausa di funzionamento	46
5.2.1.2	Esecuzione della pausa di funzionamento	46
5.3	Montaggio	47
5.3.1	Disimballaggio	47
5.3.2	Componenti forniti	48
5.3.3	Messa in servizio	48
5.3.3.1	Controllo della batteria	50
6	Adattamento della bicicletta al ciclista	51
6.1	Regolazione della sella	51
6.1.1	Individuazione dell'altezza della sella	51
6.1.2	Serraggio del canotto reggisella Icon il bloccaggio rapido	53
6.1.3	Regolazione della posizione della sella e dell'inclinazione della sella	54
6.2	Regolazione del manubrio	54
6.3	Attacco manubrio regolabile senza utensili	55
6.4	Regolazione di base della sospensione	57
6.4.1	Regolazione della rigidità degli elementi ammortizzanti	57
6.4.1.1	Regolazione della rigidità della forcella ammortizzata in acciaio	57

7	Uso	59
7.1	Prima di ogni uso	61
7.2	Uso del cavalletto laterale	63
7.3	Uso del portapacchi	64
7.4	Batteria	66
7.4.1	Batteria sul tubo trasversale	68
7.4.1.1	Smontaggio della batteria sul tubo trasversale	68
7.4.1.2	Montaggio della batteria sul tubo trasversale	68
7.4.2	Batteria sul portapacchi	69
7.4.2.1	Smontaggio della batteria sul portapacchi	69
7.4.2.2	Montaggio della batteria sul portapacchi	69
7.4.3	Ricarica della batteria	70
7.4.4	Risveglio della batteria	72
7.5	Sistema di trazione elettrica	73
7.5.1	Attivazione del sistema di trazione	73
7.5.2	Disattivazione del sistema di trazione	74
7.6	Display	75
7.6.1	Uso della porta USB	75
7.6.2	Ricarica della batteria all'interno del display	75
7.6.3	Smontaggio e rimontaggio del display	76
7.6.4	Utilizzo della funzione di assistenza di spinta	77
7.6.5	Uso della luce di marcia	79
7.6.6	Scelta del grado di pedalata assistita	79
7.6.7	Informazioni sul percorso	79
7.6.7.1	Cambio dell'informazione sul percorso visualizzata	79
7.6.7.2	Reset dell'informazione sul percorso	79
7.6.8	Modifica delle impostazioni del sistema	80
7.7	Cambio	81
7.8	Freni	82
7.8.1	Uso del freno	83
7.9	Sospensione e smorzamento	84
7.9.1	Bloccaggio della sospensione della ruota anteriore	84
7.9.1.1	Bloccaggio della forcella sulla testa della molla	84
7.9.2	Bloccaggio dell'ammortizzatore a stadi di pressione	85
8	Manutenzione preventiva	87
8.1	Pulizia e cura	88
8.1.1	Batteria	88
8.1.2	Display	89
8.1.3	Pulizia accurata e trattamento protettivo	89
8.1.4	Catena	90

8.2	Manutenzione preventiva	91
8.2.1	Ruota	91
8.2.2	Sistema frenante	92
8.2.3	Cavi elettrici e cavi del freno	92
8.2.4	Cambio	92
8.2.5	Porta USB	92
8.2.6	Tensione della catena o della cinghia	93
8.3	Ispezione	94
8.3.1	Correzione della pressione di gonfiaggio	95
8.3.1.1	Valvola Dunlop	95
8.3.2	Regolazione del cambio	96
8.3.2.1	Cambio azionato da cavo singolo	96
8.3.3	Compensazione dell'usura della guarnizione del freno	97
8.3.3.1	Freno a pattino ad azionamento idraulico	97
8.3.4	Sostituzione dell'illuminazione	98
8.3.5	Regolazione del faro	98
8.3.6	Riparazione eseguita dal rivenditore specializzato	98
8.3.7	Primi rimedi in caso di messaggi di sistema	99
8.3.7.1	Primi rimedi	100
8.3.7.2	Eliminazione dettagliata di guasti	100
8.3.8	Il sistema di trazione elettrica o il display non si avvia	102
9	Riciclaggio e smaltimento	103
10	Dichiarazione di conformità CE	105
11	Indice delle tabelle	106
12	Indice analitico	107

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 la:

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

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 2014/30/UE, Compatibilità elettromagnetica,
- 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.

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.

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	034-11406_1.0_24.08.2017
----------------------------------	--------------------------

Tabella 7:

Numero di identificazione delle istruzioni per l'uso

2.6.2 Bicicletta

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

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

Numero di matricola	Modello	Tipo di bicicletta
18-Q-0053	Robert/a R7	Bicicletta da città e da trekking
18-Q-0054	Robert/a R7	Bicicletta da città e da trekking
18-Q-0057	Robert/a F7	Bicicletta da città e da trekking
18-Q-0058	Robert/a F7	Bicicletta da città e da trekking
18-Q-0059	Robert/a F7	Bicicletta da città e da trekking

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 del veicolo stesso, in particolare le funzioni elettriche e l'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

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:
	In caso di mancata osservanza si subiscono lesioni gravi e perfino mortali. Rischio elevato.
	In caso di mancata osservanza si possono subire lesioni gravi e perfino mortali. Rischio medio.
	Si possono subire lesioni di lieve o media gravità. Rischio basso.
	In caso di mancata osservanza si possono verificare danni materiali.

Tabella 9:

Significato delle didascalie

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:

 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



Leggere le istruzioni



Raccolta differenziata di dispositivi elettrici ed elettronici



Raccolta differenziata di batterie



Non gettare nel fuoco (non bruciare)



Non aprire la batteria



Dispositivo di classe di protezione II



Utilizzare solo al coperto



Fusibile (fusibile del dispositivo)



Conformità UE



Materiale riciclabile



Proteggere dalle temperature maggiori di 50 °C e dall'irraggiamento solare

Tabella 13:

Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione

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

[▷ *Tabella 11, pagina 15*]. 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
Corsivo	Voci dell'indice analitico
BLOCCATO	Indicazioni sul <i>display</i>
[▷ <i>Esempio, numerazione delle pagine</i>]	Rimandi
•	Enumerazioni

Tabella 15:

Grafie

2.8 Targhetta di identificazione

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

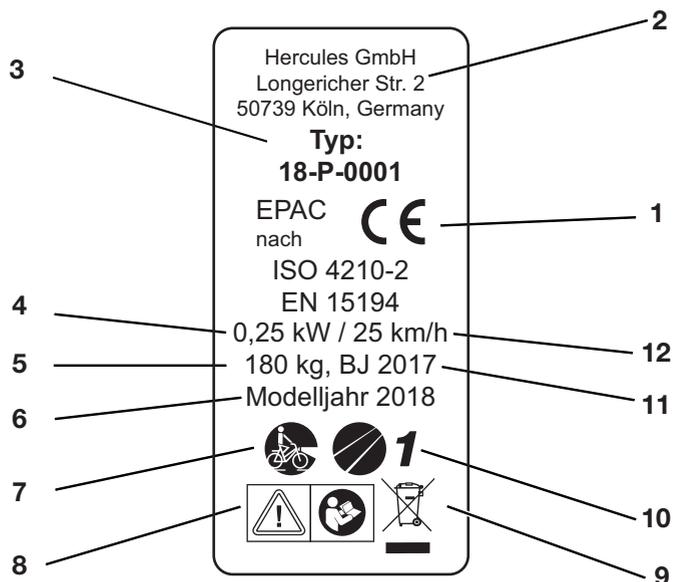


Figura 1:

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 sulla targhetta di identificazione*
- 10 *Campo d'impiego*
- 11 Anno di costruzione
- 12 Velocità di disattivazione del sistema di trazione

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 è consentito.



Le biciclette da città e da trekking sono progettate e realizzate per il comodo impiego quotidiano su strade e percorsi dal fondo compatto. Sono idonee per la circolazione stradale.

Le biciclette da città e da trekking non sono biciclette sportive. Nell'impiego sportivo la stabilità di marcia e il comfort diminuiscono. Le biciclette da città e da trekking non sono idonee per l'uso fuoristrada.

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

Obbligo di diligenza

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

3.5.1

Gestore

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

Il gestore:

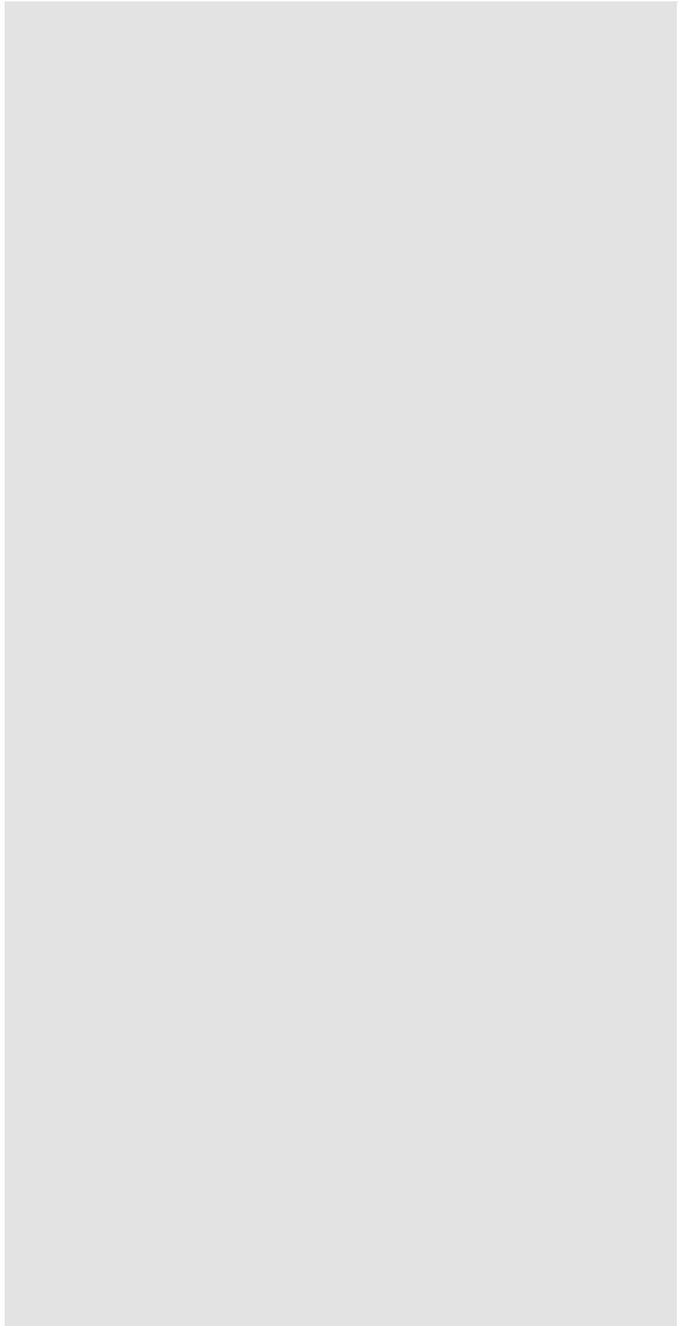
- illustra al ciclista le funzioni della bicicletta prima del primo utilizzo. Solo ciclisti addestrati devono mettersi alla guida della bicicletta,
- illustra al ciclista l'uso conforme e l'utilizzo dell'equipaggiamento di protezione personale,
- incarica soltanto tecnici qualificati della manutenzione ordinaria e della riparazione della bicicletta.

3.5.2

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.



4 Descrizione

4.1 Componenti



Figura 2: Vista della bicicletta dal lato sinistro, esempio

- 1 Parafango posteriore
- 2 Catarifrangente
- 3 Portapacchi
- 4 Sella
- 5 Cannotto reggisella
- 6 Telaio
- 7 *Manubrio*
- 8 *Attacco manubrio*
- 9 *Forcella*
- 10 Parafango anteriore
- 11 *Ruota anteriore*
- 12 *Targhetta di identificazione*
- 13 *Numero di telaio*
- 14 Fodero orizzontale
- 15 Carter della catena
- 16 Catena
- 17 Cavalletto laterale
- 18 *Ruota posteriore*

4.2

Manubrio



Figura 3: Particolare della bicicletta visto dalla posizione del ciclista, esempio mountain bike

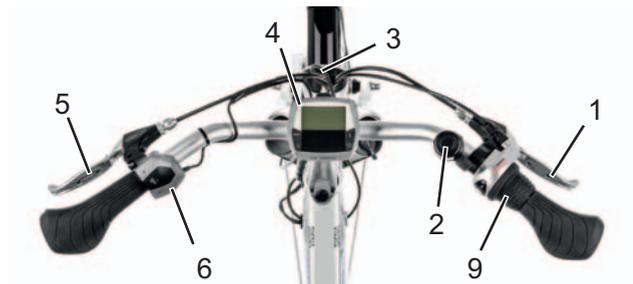


Figura 4: Particolare della bicicletta visto dalla posizione del ciclista, esempio bicicletta da città e da trekking

- 1 Leva del freno posteriore
- 2 Campanello
- 3 Faro
- 4 *Display*
- 5 Leva del freno anteriore
- 6 *Terminale di comando*
- 7 Bloccaggio della forcella sulla *testa della forcella ammortizzata*
- 8 Leva del cambio
- 9 Interruttore a manopola del cambio

4.2.1

Attacco manubrio

L'attacco manubrio collega la forcella al manubrio. La posizione seduta del ciclista può essere modificata e ottimizzata modificando la lunghezza e l'angolo dell'attacco manubrio.



Figura 5:

Particolare dell'attacco manubrio, esempio di attacco manubrio regolabile senza utensili

- 1 Leva di serraggio dell'attacco manubrio
- 2 *Manubrio*
- 3 Bottone di arresto
- 4 Attacco manubrio

4.3 Ruota e forcella

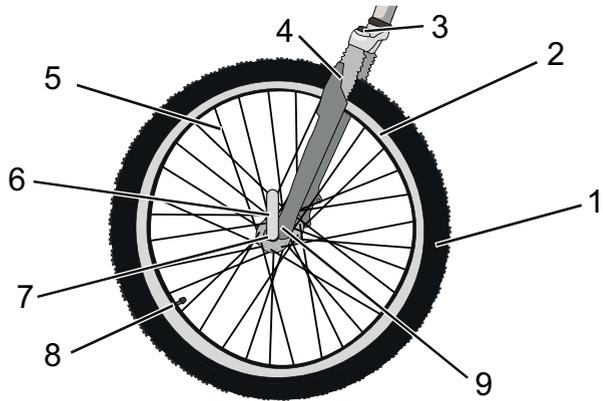


Figura 6:

Componenti della ruota, esempio di ruota anteriore

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

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*.

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 7:

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. I loro componenti sono blu.

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

4.4 Sistema frenante

Il sistema frenante della bicicletta è formato da:

- un freno a pattino sulla ruota anteriore e posteriore.

4.4.1 Freno a pattino

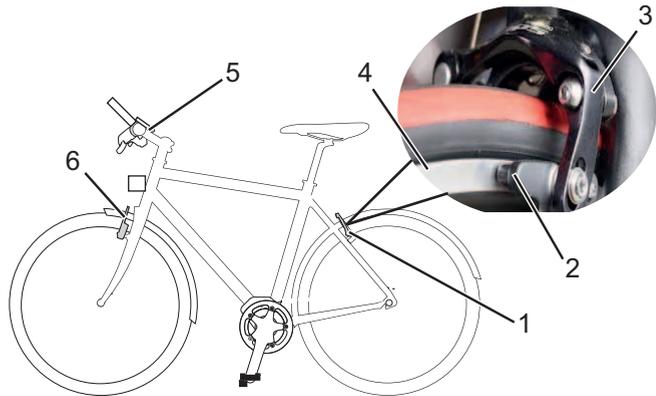


Figura 8: Componenti del freno a pattino con dettaglio, esempio

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Freno della ruota posteriore |
| 2 | Tacchetto del freno |
| 3 | Braccio del freno |
| 4 | <i>Cerchio</i> |
| 5 | <i>Manubrio con leva del freno</i> |
| 6 | Freno della ruota anteriore |

Il freno a pattino arresta il movimento della ruota quando il ciclista tira la *leva del freno* premendo così i due tacchetti contrapposti sul *cerchio*.

Vi sono due *versioni alternative* del freno a pattino:

- freno a pattino ad azionamento idraulico e
- freno a pattino ad azionamento con tirante.

4.4.1.1

Leva di bloccaggio (equipaggiamento alternativo)

La bicicletta con freni a pattino ad azionamento idraulico possiede una leva di bloccaggio rispettivamente sul freno della ruota anteriore e sul freno della ruota posteriore.

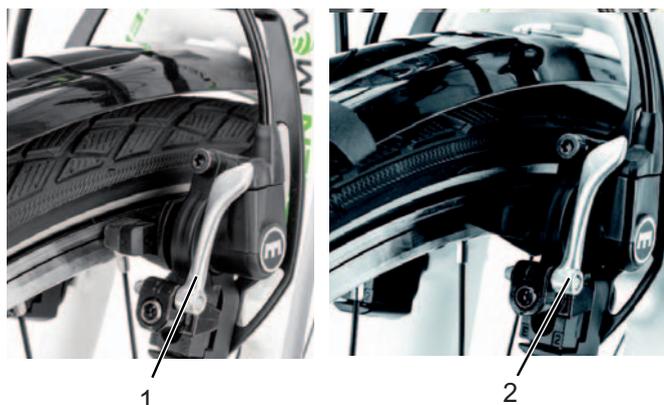


Figura 9:

Leva di bloccaggio del freno a pattino, sulla ruota anteriore (1) e sulla ruota posteriore (2)



Le leve di bloccaggio non recano scritte. Solo a un rivenditore specializzato HERCULES è consentito regolare le leve di bloccaggio.

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.

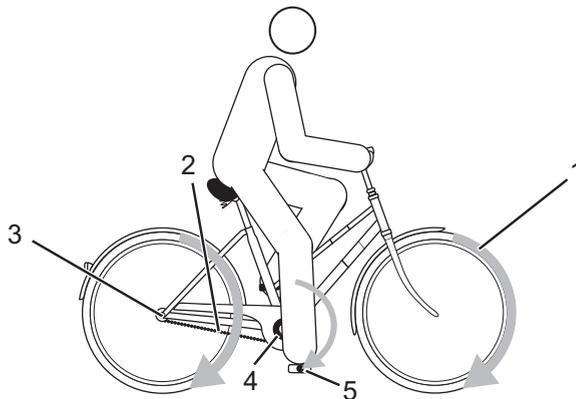


Figura 10:

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:

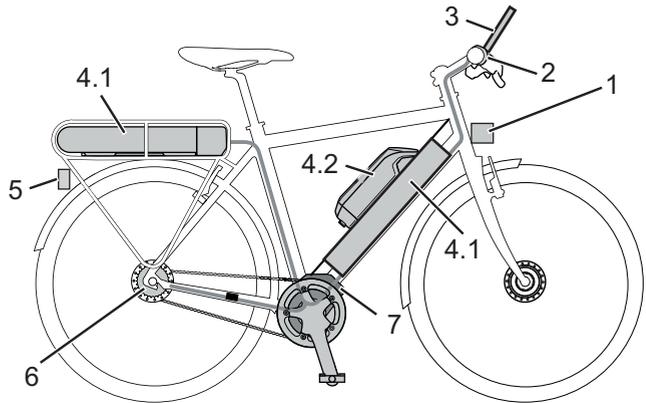


Figura 11:

Schema del sistema di trazione elettrica

- 1 Fanale posteriore
- 2.1 Batteria sul portapacchi e/o
- 2.2 Batteria sul tubo trasversale
- 3 *Terminale di comando*
- 4 *Display*
- 5 *Faro*
- 6 Motore
- 7 Cambio elettrico (*opzionale*)
- 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.

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 [▷ *Capitolo 5.2, pagina 45*]. 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.

Temperatura di trasporto	5 °C ... 25 °C
Temperatura ottimale di immagazzinamento	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 sul tubo trasversale e/o una batteria sul portapacchi.

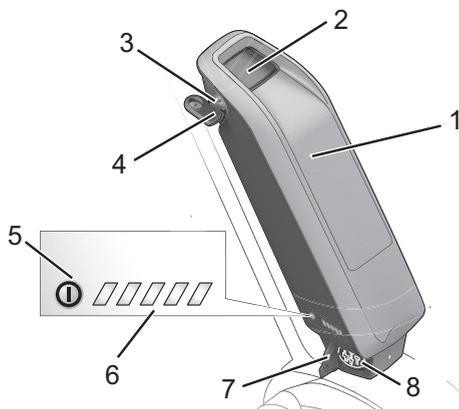


Figura 12:

Dettaglio della batteria sul tubo trasversale

- 1 Alloggiamento della batteria
- 2 Serratura della batteria
- 3 Chiave della serratura della batteria
- 4 Pulsante On/Off (batteria)
- 5 Indicatore di funzionamento e dello stato di carica
- 6 Copertura del connettore di ricarica
- 7 Connettore della spina di ricarica

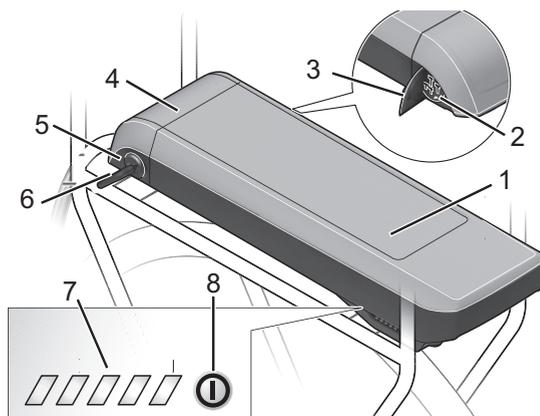


Figura 13:

Dettaglio della batteria sul portapacchi

- | | |
|---|--|
| 1 | Alloggiamento della batteria |
| 2 | Connettore di ricarica per la spina di ricarica |
| 3 | Copertura del connettore di ricarica |
| 4 | Supporto della batteria sul portapacchi |
| 5 | Serratura della batteria |
| 6 | Chiave della serratura della batteria |
| 7 | <i>Indicatore di funzionamento e dello stato di carica</i> |
| 8 | Pulsante On/Off (batteria) |

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 display controlla il sistema di trazione tramite quattro elementi di comando e visualizza i dati di marcia. Il ciclista può spegnere il sistema di trazione togliendo il display.

La batteria della bicicletta alimenta elettricamente il display quando quest'ultimo è montato nel suo supporto e se nella bicicletta è montata una batteria sufficientemente carica e il sistema di trazione è acceso.

Quando il ciclista rimuove la batteria dal supporto, il display viene alimentato da una batteria ricaricabile interna.

Batteria interna agli ioni di litio	3,7 V, 240 mAh
Temperatura di immagazzinamento	5 °C ... 25 °C
Temperatura dell'ambiente di ricarica	10 °C ... 30 °C

Tabella 17:

Dati tecnici del display

4.5.3.1

Elementi di comando

Il *display* possiede quattro pulsanti e una porta USB.

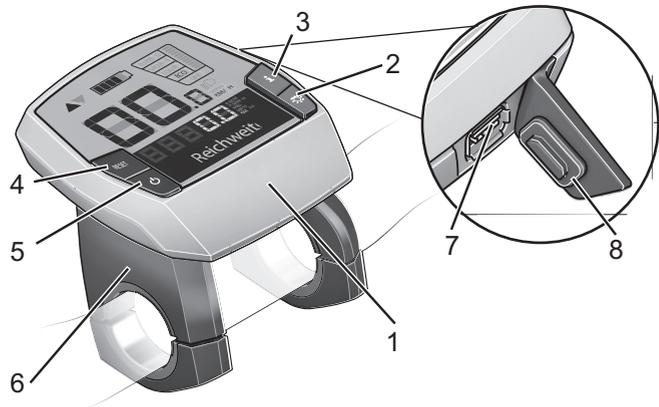


Figura 14:

Schema della struttura e degli elementi di comando del display:

Simbolo	Utilizzo
1	Alloggiamento del display
2	 Pulsante della luce di marcia
3	 Pulsante Info (display)
4	RESET Pulsante RESET
5	 Pulsante On/Off (display)
6	Supporto del display
7	Porta USB
8	Copertura di protezione della porta USB

Tabella 18:

Elenco degli elementi di comando

4.5.3.2 Porta USB

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

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

Tabella 19: **Dati tecnici della porta USB**

4.5.3.3 Indicazioni

Il *display* possiede sei indicatori:

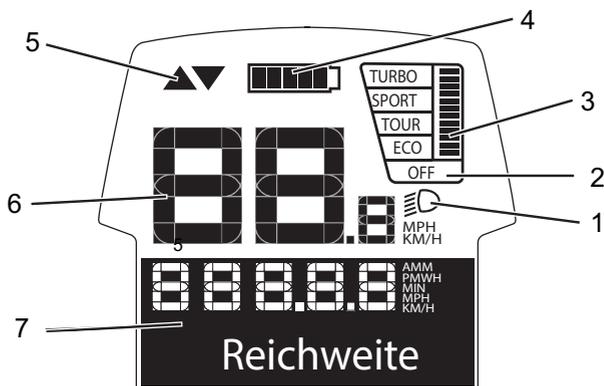


Figura 15: **Schema degli indicatori sul display**

Utilizzo	
1	Simbolo della luce di marcia
2	Grado di pedalata assistita
3	Potenza erogata dal motore
4	Livello di carica della batteria
5	Indicatore di cambio marcia
6	Velocità corrente
7	Indicatore delle funzioni

Tabella 20: **Elenco degli indicatori sul display**

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 i seguenti gradi di pedalata assistita.

Grado di pedalata assistita	Utilizzo
OFF	Con sistema di trazione acceso, la pedalata assistita dal motore è disattivata. In questo grado di pedalata assistita la funzione di assistenza di spinta non è attivabile.
ECO	Grado di pedalata assistita basso
TOUR	Grado di pedalata assistita normale
SPORT	Grado di pedalata assistita potente
TURBO	Grado di pedalata assistita massimo

Tabella 21:

Elenco dei gradi di pedalata assistita

Indicatore di cambio marcia

L'indicatore di cambio marcia reagisce a una pedalata troppo lenta o troppo veloce e indica che è opportuno cambiare marcia.

- ✓ L'indicatore di cambio marcia deve essere attivato nelle impostazioni del sistema.

Simbolo	Utilizzo
▲	Frequenza di pedalata eccessiva, passare al rapporto superiore
▼	Frequenza di pedalata insufficiente, passare al rapporto inferiore

Tabella 22:

Simboli dell'indicatore di cambio marcia

Velocità corrente

Nelle impostazioni del sistema si può selezionare la visualizzazione della velocità in chilometri all'ora o in miglia all'ora.

Indicatore delle funzioni

L'indicatore delle funzioni visualizza tre informazioni diverse:

- informazioni sul percorso,
- impostazioni e dati del sistema e
- messaggi del sistema.

Informazione sul percorso

A seconda della bicicletta, l'indicatore delle funzioni visualizza fino a sette informazioni sul percorso. Si può passare da un'informazione sul percorso all'altra.

Visualizzazione	Funzione
ORA	Ora corrente
MASSIMA	Velocità massima raggiunta dall'ultimo RESET
MEDIA	Velocità media dall'ultimo RESET
DURATA	Durata dall'ultimo RESET
AUTONOMIA	Autonomia prevista con la carica corrente della batteria
PERCORSO TOTALE	Visualizzazione della distanza totale percorsa (non modificabile)
PERCORSO	Distanza percorsa dall'ultimo RESET

Tabella 23:

Informazioni sul percorso

Impostazioni e dati del sistema

Per visualizzare le impostazioni e i dati del sistema, il ciclista deve richiamare le impostazioni del sistema. Il ciclista può modificare i valori delle impostazioni del sistema, ma non i dati del sistema.

Visualizzazione	Funzione
- ORA +	Modifica dell'ora
- CIRCONFERENZA DELLA RUOTA +	Circonferenza della ruota in mm
- ITALIANO +	Modifica della lingua
- UNITÀ KM/H +	Selezionare se visualizzare la velocità e la distanza in chilometri o in miglia
- FORMATO DELL'ORA +	Selezionare se visualizzare l'ora nel formato a 12 ore o a 24 ore
- INDICATORE DI CAMBIO MARCIA OFF +	Attivazione e disattivazione dell'indicatore di cambio marcia

Tabella 24:

Impostazioni del sistema modificabili

Visualizzazione	Funzione
DURATA DI ESERCIZIO TOTALE	Visualizzazione della durata totale di marcia
DISPL. VX.X.X.X	Versione software del display
ST VX.X.X.X	Versione software del sistema di trazione
ST# XXXX XXXXX	Numero di serie del sistema di trazione
SERVICE MM/AAAA	Data di manutenzione stabilita (opzionale)
SERV. XX KM/MI	
BAT. VX.X.X.X	Versione software della batteria
1.BAT VX.X.X.X	Versione software della batteria
2.BAT VX.X.X.X	Versione software della batteria

Tabella 25:

Dati di sistema, non modificabili

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 [▷ *Capitolo 8.5.5, pagina 99*].

4.5.4

Terminale di comando

Il terminale di comando possiede quattro pulsanti.

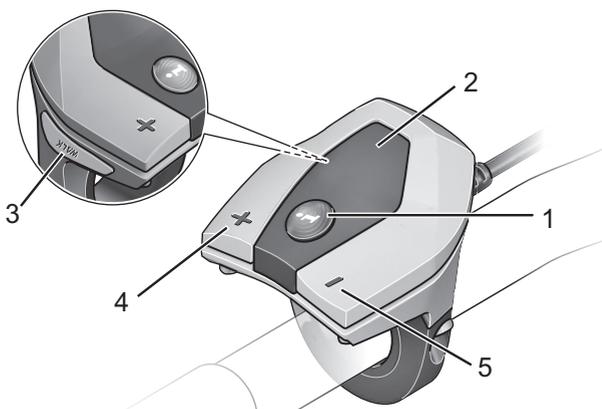


Figura 16:

Schema del terminale di comando

	Simbolo	Nome
1	i	Pulsante Info (terminale di comando)
2		Terminale di comando
3	WALK	Pulsante della funzione di assistenza di spinta
4	+	Pulsante più
5	-	Pulsante meno

Tabella 26:

Elenco degli elementi del terminale di comando

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*.

- ▶ Per il trasporto considerare il peso della bicicletta in assetto di marcia.
- ▶ Prima del trasporto rimuovere il *display* e la batteria dalla bicicletta.
- ▶ 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 batteria 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 stessa.

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.

- ▶ Trasportare 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 27:

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.

AVVISO

La batteria all'interno del display si scarica dopo un determinato periodo di non utilizzo. Essa ne potrebbe subire danni irreparabili.

- ▶ Ricaricare la batteria all'interno del display per almeno 1 ora ogni 3 mesi.

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.
- ▶ Ricaricare la batteria all'interno del display per almeno 1 ora ogni 3 mesi.
- ▶ 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%.

5.6

Montaggio**Cadute dovute 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

- ✓ 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 dal HERCULES GMBH.

5.6.1

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.

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

- ▶ Smaltire l'imballaggio a norma di legge.

5.6.2

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 e altra documentazione valida.

5.6.3

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

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 5.6.3.1, pagina 50*].
- ▶ Alla consegna, la batteria è carica solo in parte. Per garantire l'efficienza ottimale, ricaricare completamente la batteria.
- ▶ *Montare la ruota e 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

- ▶ 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.
- ▶ 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 mostrarle le regolazioni all'acquirente.
- ▶ Illustrare al gestore o al ciclista tutte le funzioni della bicicletta.

5.6.3.1

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.

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
-

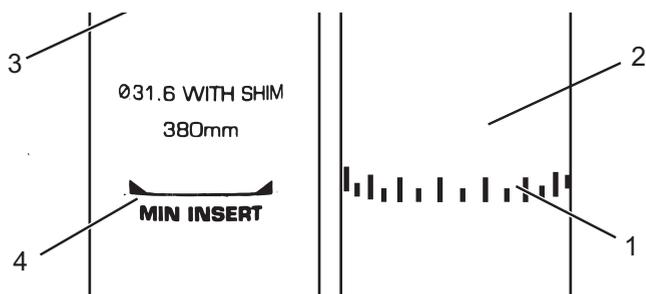


Figura 17:

Particolare dei cannotti reggisella, esempi di segni indicanti la minima profondità di inserimento

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

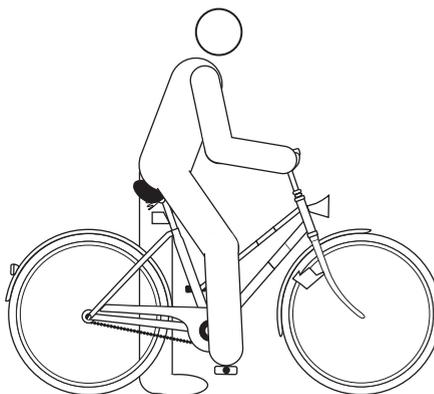


Figura 18:

Rilevamento dell'altezza della sella

6.1.2

Serraggio del canotto reggisella Icon il bloccaggio rapido

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



Figura 19:

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, spingere 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*

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

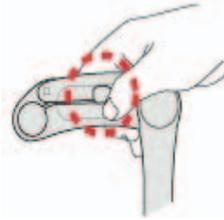
Tabella 28:

Coppia di serraggio massima della vite di bloccaggio del manubrio

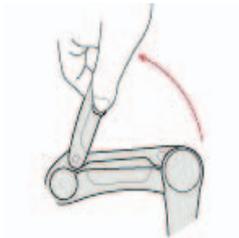
6.3

**Attacco manubrio regolabile senza utensili
(versione alternativa)**

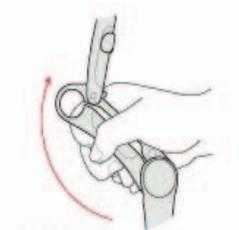
- ✓ La regolazione dell'*attacco manubrio regolabile senza utensili* deve essere eseguita solo con bicicletta poggiata a terra sulle ruote.
- ▶ Premere il *bottone di arresto* sul lato sinistro dell'*attacco manubrio*.



- ▶ Con *bottone di arresto* premuto, tirare verso l'alto la *leva di serraggio dell'attacco manubrio*.



- ▶ In posizione aperta regolare l'*attacco manubrio* sul ciclista.



- ▶ Dopo aver regolato l'*attacco manubrio*, spingere verso il basso la *leva di serraggio dell'attacco manubrio* e bloccarla.

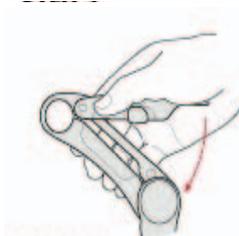


Figura 20:

Operazioni da eseguire per la regolazione senza utensili dell'attacco manubrio

⇒ Il bloccaggio della *leva di serraggio dell'attacco manubrio* viene segnalato dalla percezione di un clic in posizione finale. La *leva di serraggio dell'attacco manubrio* bloccata non può essere più sollevata.

6.4 Regolazione di base della sospensione

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.

6.4.1 Regolazione della rigidità degli elementi ammortizzanti

6.4.1.1 Regolazione della rigidità della forcella ammortizzata in acciaio



Figura 21:

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.



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.



Cadute dovute allo sporco

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

- ▶ Prima della partenza rimuovere lo sporco più grossolano.



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.

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 del materiale**

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 a bicicletta non appena i riconoscono sintomi di affaticamento del materiale. Incaricare un rivenditore specializzato HERCULES di verificare la situazione.

- ▶ Incaricare periodicamente un 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, dei catarifrangenti 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.

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

7.3

Uso del portapacchi (equipaggiamento alternativo)



Cadute dovute al portapacchi carico

Con *portapacchi* carico, il comportamento di marcia della bicicletta cambia, specialmente quello di sterzata e di frenata. Ciò può portare alla perdita del controllo. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Prima di utilizzare la bicicletta in uno spazio pubblico, esercitarsi nell'uso sicuro del *portapacchi* carico.



Cadute dovute al bagaglio non messo in sicurezza

Gli oggetti non ben fissati al *portapacchi*, ad esempio cinghie, possono impigliarsi nella ruota posteriore. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

Gli oggetti fissati al portapacchi possono coprire i *catarifrangenti* e la *luce di marcia* della bicicletta. La bicicletta può essere non vista nel traffico stradale. La conseguenza può essere una caduta con le conseguenti lesioni.

- ▶ Fissare sufficientemente gli oggetti messi sul *portapacchi*.
 - ▶ Gli oggetti fissati al *portapacchi* non devono coprire i *catarifrangenti*, il *faro* o il *fanale posteriore*.
-



Pericolo di schiacciamento delle dita nella molla del portapacchi

La molla del *portapacchi* esercita un'elevata forza di serraggio. Sussiste il pericolo di schiacciarsi le dita.

- ▶ Non far chiudere la molla del portapacchi in modo incontrollato.
- ▶ Nella chiusura della molla del portapacchi prestare attenzione alla posizione delle dita.

AVVISO

- ▶ Non modificare il *portapacchi*.

Sul *portapacchi* è indicata la sua portata massima.

- ▶ Non superare in nessun caso il *peso totale* consentito quando si carica la bicicletta.
- ▶ Non superare in nessun caso la portata massima del portapacchi.
- ▶ Distribuire il bagaglio sul lato sinistro e destro della bicicletta nel modo più equilibrato possibile.
- ▶ Si consiglia l'utilizzo di borse e di cestelli portaoggetti.

7.4

Batteria



Pericolo di incendio e di esplosione dovuto a una batteria difettosa

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.
- ▶ 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.
-



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 o a un oggetto simile.
-

7.4.1

Batteria sul tubo trasversale

- ✓ La batteria sul tubo trasversale può essere smontata con sistema di trazione attivato o disattivato.

7.4.1.1

Smontaggio della batteria sul tubo trasversale (versione alternativa)

- ▶ Aprire la serratura della batteria con la chiave.
- ▶ Sollevare la batteria sul tubo trasversale dal supporto superiore.
- ▶ Togliere la batteria sul tubo trasversale dal supporto inferiore.

7.4.1.2

Montaggio della batteria sul tubo trasversale (versione alternativa)

- ▶ Collocare la batteria sul tubo trasversale sui contatti del supporto inferiore della batteria.
- ▶ Estrarre la chiave dalla serratura.
- ▶ Abbassare la batteria completamente nel supporto superiore.
- ⇒ All'innesto viene emesso un clic.
- ▶ Verificare la stabilità della batteria.

7.4.2 Batteria sul portapacchi

La *batteria sul portapacchi* può essere smontata con sistema di trazione attivato o disattivato.

7.4.2.1 Smontaggio della batteria sul portapacchi (versione alternativa)

- ▶ Aprire la serratura della batteria con la chiave.
- ▶ Tirare indietro la batteria sul portapacchi togliendola dal *supporto della batteria sul portapacchi*.

7.4.2.2 Montaggio della batteria sul portapacchi (versione alternativa)

- ▶ Estrarre la chiave dalla serratura.
- ▶ Spingere la batteria sul portapacchi con i contatti in avanti facendola innestare nel *supporto della batteria sul portapacchi*.
- ▶ Verificare la stabilità della batteria.

7.4.3

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.

- ✓ 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 allacciamento230 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.



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.



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 [► *Capitolo 8.5.5, pagina 99*].

7.4.4

Risveglio della batteria

- ✓ Dopo un prolungato periodo di non utilizzo, la batteria passa allo stato "sleep" per autoprotettersi. 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.

7.5 Sistema di trazione elettrica

7.5.1 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.

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

- ✓ Sulla bicicletta è montata una batteria sufficientemente carica.
- ✓ Il *display* è montato correttamente nel supporto.
- ✓ La batteria è bloccata. La chiave è stata rimossa.

1 Pulsante On/Off batteria

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

2 Pulsante On/Off display

- ▶ Premere brevemente il *pulsante On/Off display* del *display* montato.
- ⇒ Una volta attivato il sistema, sul *display* compare brevemente ACTIVE LINE/PERFORMANCE LINE.
- ⇒ Dopo l'attivazione il *display* visualizza la velocità 0 KM/H. In caso contrario verificare che il *display* sia innestato completamente.
- ⇒ Con sistema di trazione attivato, applicando una forza sufficiente sui pedali si attiva la trazione.

7.5.2

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 tre modi diversi.

1 Pulsante On/Off display

► Premere brevemente il pulsante On/Off (*display*).

2 Pulsante On/Off batteria

► Premere il **pulsante On/Off (batteria)**.

3 Smontaggio del display

► Togliere il *display* dal supporto.

⇒ I LED dell'indicatore di funzionamento e dello stato di carica si spengono.

7.6 Display

7.6.1 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.

- ▶ Rimuovere la copertura di gomma sul bordo destro del *display*.
- ▶ Al termine dell'uso della porta USB riapplicare la copertura di gomma.

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.

7.6.2 Ricarica della batteria all'interno del display

AVVISO

La batteria all'interno del display si scarica dopo un determinato periodo di non utilizzo. La batteria all'interno del display ne può riportare danni irreparabili.

- ▶ Ricaricare la batteria all'interno del display per almeno 1 ora ogni 3 mesi.

- ✓ Se la batteria all'interno del display è debole quando si accende il *display*, per tre secondi il display visualizza COLLEGARE A BICIC. Poi il *display* si spegne.

La batteria all'interno del display si ricarica automaticamente durante la marcia. La batteria può essere ricaricata anche i due altri modi.

1 Ricarica sulla bicicletta

- ▶ Se sulla bicicletta è montata una batteria, applicare il *display* nel *supporto del display*,
- ▶ Premere il *pulsante On/Off (batteria)*.
- ▶ Utilizzare la bicicletta.

2 Ricarica tramite la porta USB

- ▶ Aprire la copertura di protezione della porta USB.
 - ▶ Collegare la porta USB con un cavo USB adatto a un normale caricabatterie USB o alla porta USB di un computer (tensione di ricarica 5 V; corrente di ricarica max. 500 mA).
- ✓ Il *display* visualizza USB CONNESSA.

7.6.3

Smontaggio e rimontaggio del display

AVVISO

In assenza del ciclista, il *display* può essere utilizzato da persone non autorizzate, ad esempio furto, cambio delle impostazioni del sistema o lettura delle informazioni sul percorso.

- ▶ Smontare il *display* prima di abbandonare la bicicletta.
-

Smontando il *display*, il sistema si spegne.

Smontaggio del display

- ▶ Spingere il *bloccaggio del display* verso il basso e contemporaneamente spingere il *display* in avanti togliendolo dal *supporto*.

Montaggio del display

- ▶ Collocare il *display* sul *supporto*.
- ▶ Spingere il *display* completamente indietro.

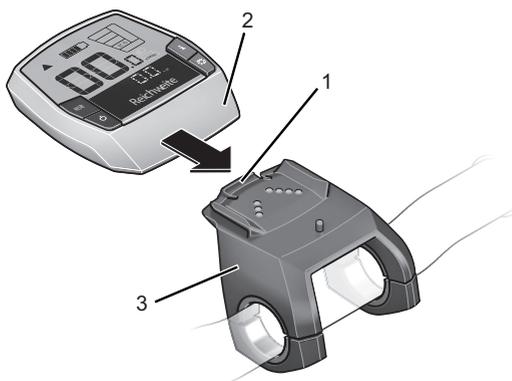


Figura 22:

Montaggio del display

- 1 Bloccaggio del display
- 2 Display
- 3 Supporto

7.6.4**Utilizzo della funzione di assistenza di spinta****AVVISO**

Per ragioni costruttive, i pedali possono girare 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.

La funzione di assistenza di spinta favorisce la spinta della bicicletta da parte del ciclista. La velocità può essere di massimo 6 km/h.

- ✓ La forza di trazione della funzione di assistenza di spinta e la sua velocità possono essere influenzate dalla scelta del rapporto. Per proteggere il sistema di trazione, in salita è consigliabile scegliere il primo rapporto.
- ✓ Il grado di pedalata assistita OFF non deve essere scelto.

- ▶ Premere brevemente il *pulsante funzione di assistenza di spinta* per attivare la funzione di assistenza di spinta.
- ▶ Entro 3 secondi premere il *pulsante più* e tenerlo premuto per accendere la funzione di assistenza di spinta.
- ▶ Rilasciare il *pulsante più* per disattivare la funzione di assistenza di spinta.

7.6.5

Uso della luce di marcia

- ✓ Per accendere la *luce di marcia*, il sistema di trazione deve essere acceso.
- ▶ Premere il *pulsante luce di marcia*.
- ⇒ La *luce di marcia* è accesa (*simbolo della luce di marcia* visualizzato) o spenta (*simbolo della luce di marcia* non visualizzato).

7.6.6

Scelta del grado di pedalata assistita

- ▶ Premere il *pulsante più* per aumentare il grado di pedalata assistita.
- ▶ Premere il *pulsante meno* per ridurre il grado di pedalata assistita.

7.6.7

Informazioni sul percorso

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

7.6.7.1

Cambio dell'informazione sul percorso visualizzata

- ▶ Premere ripetutamente il *pulsante info (display)* fino alla visualizzazione dell'*informazione sul percorso* desiderate.

7.6.7.2

Reset dell'informazione sul percorso

- ▶ Premere il *pulsante RESET*.
- ⇒ Le *informazioni sul percorso Max, Media, Durata e Percorso* sono resettate. L'informazione sul percorso *Percorso totale* non possono essere resettate.

7.6.8

Modifica delle impostazioni del sistema

Le *impostazioni del sistema* possono essere modificate.

- ▶ Premere contemporaneamente il *pulsante info (display)* e il *pulsante RESET*.
- ⇒ Il *display* visualizza le CONFIGURAZIONE.
- ▶ Premere ripetutamente il *pulsante info (display)* fino alla visualizzazione dell'*impostazione del sistema che si desidera modificare*.
- ▶ Premere il *pulsante più* o il *pulsante meno* per modificare l'impostazione visualizzata.
- ▶ Premere il *pulsante RESET* per 3 secondi per salvare le *impostazioni del sistema* modificate e ritornare alle *informazioni sul percorso*.

7.7

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.

7.8

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.
-

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.

7.8.1

Uso del freno

- ▶ Tirare la *leva del freno* della ruota anteriore fino a decelerare fino alla velocità desiderata.

7.9 Sospensione e smorzamento

7.9.1 Bloccaggio della sospensione della ruota anteriore

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.

7.9.1.1 Bloccaggio della forcella sulla testa della molla

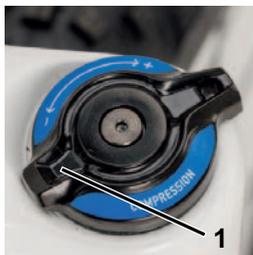


- ▶ Per bloccare la *sospensione della ruota anteriore*, spingere la *leva di bloccaggio* in posizione LOCK.
- ▶ Per sbloccare la *sospensione della ruota anteriore*, spingere la *leva di bloccaggio* in posizione OPEN.

Figura 23:

Bloccaggio della forcella sulla testa della molla con leva di bloccaggio (1), esempio

7.9.2

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 24:

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

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 del cavo elettrico 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 87*]. 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

AVVISO

Se vi penetra acqua, il *display* viene danneggiato irreparabilmente.

- ▶ Non immergere il *display* in acqua.
 - ▶ Prima della pulizia rimuovere il *display* dalla bicicletta.
-

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

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 più essere 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 87*]. 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 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*.

- ▶ Controllare la tensione dei raggi.

8.2.2

Sistema frenante

- ▶ Nelle biciclette con freno a pattino controllare la posizione dei tacchetti del freno. I tacchetti del freno devono essere posizionati esattamente in corrispondenza dei cerchi.
I tacchetti del freno a pattino devono essere sostituiti quando il profilo (tacche di controllo) raggiunge una profondità residua di 1 mm.
- ▶ 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 dei cavi del freno visibili. Dopo aver sostituito ad esempio gli involucri, la bicicletta deve essere messa fuori servizio fino alla sostituzione dei cavi dei freni.
- ▶ 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 di gomma 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.

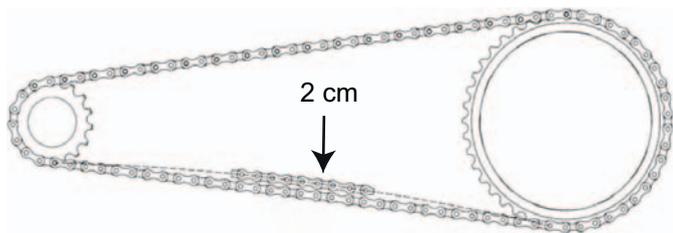


Figura 25:

Controllo della tensione della catena o della cinghia

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 del materiale

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 87](#)]. Solo così tutti i componenti funzionano correttamente.



- ▶ Nel corso della pulizia accurata, 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 una bicicletta. Si dedica particolare attenzione all'usura dei freni e dei cerchi. I raggi devono essere tesi di nuovo quando necessario.

8.5.1 Correzione della pressione di gonfiaggio

8.5.1.1 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 contro dado, scaricare aria e riserrare a fondo il contro dado.

▶ Togliere la pompa per biciclette.

▶ Serrare a fondo il cappuccio della valvola.

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

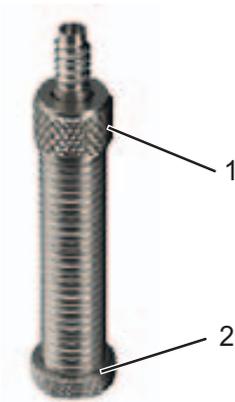


Figura 26:

Valvola Dunlop con contro dado (1) e dado del cerchio (2)

8.5.4

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.

8.5.4.1

Cambio azionato da cavo singolo

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



Figura 27:

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

8.5.3 Compensazione dell'usura della guarnizione del freno

8.5.3.1 Freno a pattino ad azionamento idraulico (equipaggiamento alternativo)

Con la *vite di regolazione* sulla *leva del freno* del freno a pattino idraulico si compensa l'usura della guarnizione del freno. Se il loto profilo è profondo soltanto 1 mm, i tacchetti del freno devono essere sostituiti.

- ▶ Per ridurre la corsa a vuoto e compensare l'usura della guarnizione del freno, avvitare la *vite di regolazione*.
 - ▶ Per aumentare la corsa a vuoto, svitare la *vite di regolazione*.
- ⇒ Nella regolazione ottimale, il punto di pressione, ossia il punto il cui il freno inizia a frenare, si raggiunge dopo una corsa a vuoto di 10 mm.



Figura 28: Leva del freno (1) del freno a pattino ad azionamento idraulico con vite di regolazione (2)

8.5.4 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.

8.5.5 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.

8.5.6 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*.

8.5.5

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.

8.5.5.1

Primi rimedi

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

- ▶ Annotare il numero del messaggio di sistema.
- ▶ Spegner 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.

8.5.5.2

Eliminazione dettagliata di guasti

- ▶ Annotare il numero del messaggio di sistema.

Guasto	Rimedio
540, 604, 605	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La bicicletta si trova in un ambiente la cui temperatura è fuori dall'intervallo consentito. ▶ Spegner la bicicletta. ▶ Far raffreddare o riscaldare i componenti del sistema. ▶ Riavviare il sistema di trazione.
430	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ricaricare la batteria all'interno del display.
410, 418	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare se i tasti sono incastrati, ad esempio a causa dello sporco penetrato. ▶ Se necessario, pulire i tasti.
460, 550	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staccare l'utenza dalla porta USB. ▶ Riavviare il sistema di trazione.
592	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Montare un display compatibile. ▶ Riavviare il sistema di trazione.
606	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare il cablaggio. ▶ Riavviare il sistema di trazione.

Tabella 29:

Eliminazione di guasti tramite il codice

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

8.5.6

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.

9

Riciclaggio e smaltimento



Pericolo di incendio e di esplosione

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 una delle batterie 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.

Traduzione della dichiarazione di conformità CE originale

L'azienda produttrice:

HERCULES GMBH
Longericher Str. 2
50739 Köln, Germany

dichiara che la bicicletta a pedalata assistita da motore elettrico

tipi 18-Q-0053, 18-Q-0054, 18-Q-0057, 18-Q-0058 e 18-Q-0059,

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 sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE**.

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.

Sig. Burkhardt Budde (product manager),
c/o HERCULES GmbH, Bürgermeister-Winkler-Straße 23-25, 49661 Cloppenburg, Germany
è autorizzato a costituire e redigere la documentazione tecnica.



Colonia, 27.09.2016

Luogo, data e firma

Bernhard Meyer

-Amministratore-

11

Indice delle tabelle

Tabella 1:	Dati tecnici della bicicletta 2
Tabella 2:	Dati tecnici della batteria 2
Tabella 3:	Dati tecnici del 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 11
Tabella 8:	Abbinamento tra numero di matricola, modello e tipo di bicicletta 11
Tabella 9:	Significato delle didascalie 13
Tabella 10:	Simboli di sicurezza presenti sul prodotto 14
Tabella 11:	Campo d'impiego 15
Tabella 12:	Tipo di bicicletta 15
Tabella 13:	Informazioni riportate sulla targhetta di identificazione 16
Tabella 14:	Termini semplificati 17
Tabella 15:	Grafie 17
Tabella 16:	Dati tecnici della batteria 33
Tabella 17:	Dati tecnici del display 36
Tabella 18:	Elenco degli elementi di comando 37
Tabella 19:	Dati tecnici della porta USB 38
Tabella 20:	Elenco degli indicatori sul display 38
Tabella 21:	Elenco dei gradi di pedalata assistita 39
Tabella 22:	Simboli dell'indicatore di cambio marcia 39
Tabella 23:	Informazioni sul percorso 40
Tabella 24:	Impostazioni del sistema modificabili 41
Tabella 25:	Dati di sistema, non modificabili 41
Tabella 26:	Elenco degli elementi del terminale di comando 42
Tabella 27:	Temperatura di immagazzinamento della batteria, della bicicletta e del caricabatterie 45
Tabella 28:	Coppia di serraggio massima della vite di bloccaggio del manubrio 54
Tabella 29:	Eliminazione di guasti tramite il codice 100

12

Indice analitico

- A**
 Ambiente di lavoro, 47
 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, 28
 Ammortizzatore a stadi di pressione 28
 Ammortizzatore a stadi di trazione, 28
 Anno di produzione, 18
 Attacco manubrio, 26
- B**
 Batteria sul portapacchi,
 - Montaggio, 69
 - Smontaggio, 69
 Batteria sul tubo trasversale,
 - Montaggio, 68
 - Smontaggio, 68
 Batteria, 34
 - Controllo, 50
 - Eliminazione di errori di ricarica, 99
 - Montaggio, 68, 69
 - Pulizia, 88
 - Ricarica, 70
 - Risveglio, 72
 - Smaltimento, 104
 - Smontaggio, 68, 69
 Bloccaggio della forcella, 25
 Bloccaggio rapido, 27
 Braccio del freno, 29
- C**
 Cambio,
 - Cambio rapporto, 81
 - Manutenzione ordinaria, 92
 Campanello, 25
 Campo d'impiego, 15
 Cannotto reggisella, 24
 - Pulizia 90
 Caricabatterie,
 - Smaltimento, 104
 Carter della catena, 24
 - Controllare 62
 Catarifrangente, 24
 Catena, 24, 31
 - Manutenzione ordinaria, 93
 - Pulizia 90
 - Sostituzione, 98
 Cavalletto della bicicletta
 vedere Cavalletto laterale
 Cavalletto laterale,
 - Uso, 63
 Cerchio, 27
 - Cambio, 98
 - Controllo, 91
 Circonferenza della ruota, 1
- D**
 Dado zigrinato, 53
 Dimensione degli pneumatici, 1
 Direzione di marcia, 31
 Display, 36
 - Montaggio, 76
 - Pulizia, 89
 - Ricarica della batteria, 75
 - Smontaggio, 76
 Durata totale di marcia, 41
- E**
 Equipaggiamento alternativo, 17
- F**
 Fanale posteriore, 32
 Faro, 25, 32
 Fodero orizzontale, 24
 Forcella ammortizzata, 28
 Forcella, 27
 Forcellino, 27
 Freno a pattino,
 Azionamento con tirante, 29
 Azionamento idraulico, 29
 Freno della ruota anteriore, 29
 - Freni, 83
 Funzione di assistenza di spinta,
 - Uso, 77
- G**
 Grado di pedalata assistita, 39, 42
 - Scelta, 79
 ECO, 39
 OFF, 39
 SPORT, 39
 TOUR, 39
 TURBO, 39
- I**
 Illuminazione
 vedere Luce di marcia
 Imballaggio, 47
 Immagazzinamento, 45
 Immagazzinare
 vedere
 Immagazzinamento
 Impostazione del sistema, 41
 - Modifica 80
 Dato del sistema 41
 Modificabile 41
 Indicatore dello stato di carica, 35
 Indicatore dello stato operativo, 35
 Indicatore di cambio marcia, 39
 Indicatore sul display, 38
 Informazione sul percorso, 40
 - Cambio, 79
 - Reset, 79
 Autonomia, 40
 Durata, 40
 Massima, 40
 Media, 40
 Ora, 40
 Percorso totale, 40
 Percorso, 40
 Ingranaggi della catena, 31
 Interruttore a manopola del cambio, 25
 - Controllo, 92

L

- Leva del cambio, 25
 - Controllo, 92
 - Regolazione, 94, 95
- Leva del freno, 25
- Leva di bloccaggio, 30
- Leva di serraggio,
 - Attacco manubrio, 26
 - Cannotto reggisella, 53
- Luce di marcia, 35
 - Controllare il funzionamento, 62
 - Sostituzione, 98

M

- Manubrio, 24, 25
 - Montaggio, 49
 - Pulizia, 90
 - Regolazione, 54
- Massa
 - vedere Peso
- Messaggio di errore
 - vedere Messaggio di sistema 99
- Messaggio di sistema, 42
 - Interpretazione, 99
- Modello, 1
- Motore, 32
- Mozzo, 27

N

- Numero di matricola, 1, 18
- Numero di telaio, 1

P

- Parafango, 24
 - Controllare, 62
- Pausa di funzionamento, 45
 - Esecuzione, 46
 - Preparazione, 46
- Pausa invernale
 - vedere Pausa di funzionamento
- Pedale, 31
- Peso,
 - Peso a vuoto, 1
 - Peso massimo, 18
- Pneumatico, 27
 - Cambio, 98
 - Controllo, 91
- Porta USB, 37

- Uso, 75

- Portapacchi, 24
 - Controllare, 62
 - Modifica, 65
 - Uso, 64
- Pressione degli pneumatici, 1
- Prima messa in servizio, 48
- Pulizia accurata, 90
- Pulsante della funzione di assistenza di spinta, 42
- Pulsante della luce di marcia, 37
- Pulsante Info (display), 37
- Pulsante Info, 42
- Pulsante meno, 42
- Pulsante On/Off,
 - Batteria, 35
 - Display, 37
- Pulsante più, 42
- Pulsante RESET, 37
- Pulsante,
 - Funzione di assistenza di spinta, 42
 - Info (display), 37
 - Info (terminale di comando), 42
 - Luce di marcia, 37
 - Meno 42
 - On/Off (batteria), 35
 - On/Off (display), 37
 - Più, 42
 - RESET, 37

R

- Raggio, 27
- Rocchetto, 31
- Ruota anteriore
 - vedere Ruota
- Ruota posteriore
 - vedere Ruota
- Ruota,
 - Manutenzione ordinaria, 91

S

- Scheda dati, 1
- Segno indicante la minima profondità di inserimento, 52
- Sella, 24
 - Individuazione dell'altezza della sella,

52

- Modifica dell'inclinazione della sella, 54
- Modifica della distanza della sella dal manubrio, 54
- Montaggio 49
- Serraggio, 53
- Sistema di sospensione, 28
- Sistema di trazione, 31
 - Attivazione, 73
 - Disattivazione, 74
- Smorzamento, 28
- Sospensione, 28
- Suoneria
 - vedere Campanello

T

- Tacchetto del freno, 29
 - Manutenzione ordinaria, 92
- Telaio, 24
- Tensione della catena, 93
- Tensione della cinghia, 93
- Terminale di comando, 42
- Testa della molla, 27
- Tipo di bicicletta, 15
- Trasportare
 - vedere Trasporto
- Trasporto, 43

V

- Valvola, 27
 - Valvola Dunlop 27
 - Valvola Presta, 27
- Versione alternativa, 17

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

Istruzioni per l'uso: 034-11406_1.0_24.08.2017

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

