



E-bike – la bicicletta elettrica

Un nuovo modo di pedalare

Sicurezza
stradale



Indice

Introduzione	pag. 3
Tecnica e dotazione	pag. 4
Norme di circolazione stradale	pag. 7
La e-bike più adatta ad ogni esigenza	pag. 7
Prima di partire	pag. 8
Causa d'incidenti: percezione manchevole	pag. 9
Comportamento alla guida	pag. 11
Guida con rimorchi per bambini	pag. 13
Buono a sapersi	pag. 14

Introduzione

Le biciclette elettriche in Svizzera sono particolarmente amate: negli ultimi cinque anni, le vendite di nuove e-bike sono aumentate di oltre dieci volte. Questo nuovo mezzo di trasporto è molto apprezzato, per diversi motivi, soprattutto dalle giovani famiglie con bambini, dai pendolari e dagli anziani. Per le giovani famiglie rappresentano un mezzo ecologico per trainare i rimorchi con i bambini, per molte altre persone per mantenere e accrescere la propria mobilità e per i pendolari un'interessante alternativa all'automobile, al motorino.

La crescente diffusione delle e-bike è collegata tuttavia anche a un aumento del numero di incidenti. Il presente opuscolo vuole offrirvi alcuni suggerimenti per una guida corretta della vostra e-bike.

Le biciclette elettriche sono suddivise in «lente» e «veloci». Giuridicamente le e-bike «veloci» sono considerate «ciclomotori» e quindi equiparate ai motorini, mentre le e-bike «lente» sono «ciclomotori leggeri» e secondo le norme della circolazione stradale equiparate alle biciclette. L'uso del casco è obbligatorio solo per le e-bike veloci, mentre è comunque raccomandato anche per quelle lente: la prudenza non è mai troppa!

 **Il nostro consiglio: indossate sempre il casco!**

Tecnica e dotazione

Ciclomotore leggero: e-bike lenta

- ✓ Potenza del motore: max. 500 W
- ✓ Velocità massima di base della bicicletta: 20 km/h
- ✓ Pedalata assistita: max. 25 km/h
- ✓ Illuminazione fissa come un ciclomotore
- ✓ Casco raccomandato
- ✓ Assicurazione obbligatoria
- ✓ Specchietto sinistro non obbligatorio, ma raccomandato
- ✓ Licenza di condurre: cat. M 14-16 anni, da 16 anni nessuna
- ✓ Rimorchio per bambini permesso



Ciclomotore: e-bike veloce

- ✓ Potenza del motore: max. 1000 W
- ✓ Velocità massima di base della bicicletta: 30 km/h
- ✓ Pedalata assistita: max. 45 km/h
- ✓ Illuminazione da motorino fissa
- ✓ Casco obbligatorio*
- ✓ Assicurazione e targa obbligatorie
- ✓ Specchietto sinistro obbligatorio
- ✓ Licenza di condurre:
cat. M da 14 anni
- ✓ Rimorchio per bambini
permesso

* – casco per ciclisti se la velocità massima di base della bicicletta è <20 km/h e con pedalata assistita >25 km/h;

– casco per ciclomotoristi se la velocità massima di base della bicicletta è >20 km/h.





Norme di circolazione stradale



Le e-bike lente possono circolare, quelle veloci solo a motore spento.



Obbligatorio per le e-bike lente e veloci percorrere le cicliste e le piste ciclabili.



Divieto di circolazione per ambedue i tipi di e-bike.

La e-bike più adatta a ogni esigenza

- ◆ Dall'esperienza e dalle statistiche sugli incidenti emerge che sono in particolare le persone inesperte e più anziane ad avere spesso qualche problema con le biciclette elettriche veloci. A questa categoria di persone suggeriamo l'utilizzo delle e-bike lente.
- ◆ Fate attenzione che i freni siano di dimensioni adeguate: i freni a disco idraulici sono quelli che garantiscono la massima sicurezza.
- ◆ Prima dell'acquisto fate un lungo giro di prova! Controllate in particolare la posizione della sella, del manubrio e l'accessibilità a tutti gli interruttori e alle leve dei freni.
- ◆ Verificate il percorso che intendete fare. In particolare, se circolate con un rimorchietto per bambini al traino, tenete conto del dispendio maggiore di energia.

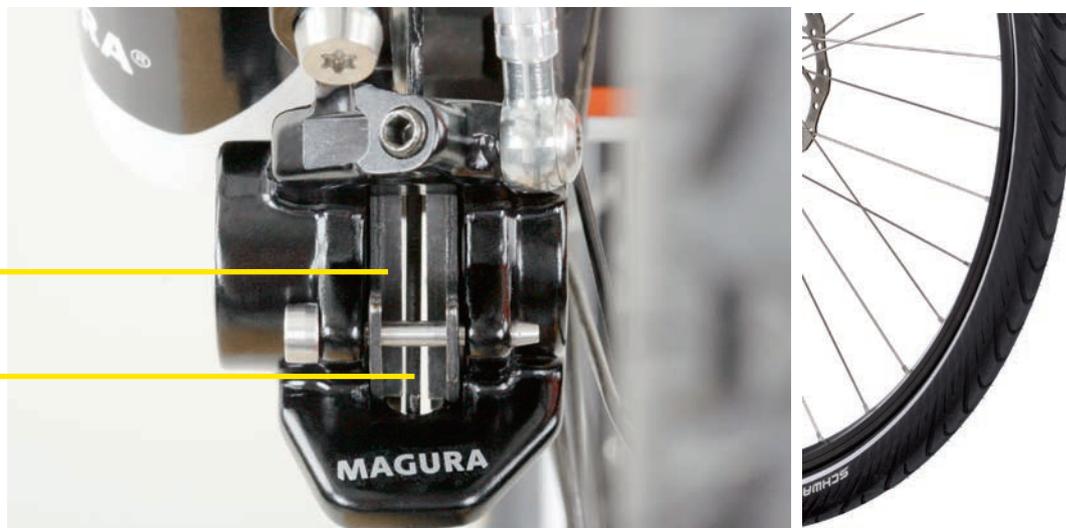
Prima di partire

- ◆ Le parti soggette a usura quali pneumatici e pastiglie dei freni nelle e-bike si consumano molto più velocemente rispetto alle biciclette tradizionali.
- ◆ Al massimo ogni due settimane quindi controllate il profilo e la pressione delle gomme e al massimo ogni due mesi lo spessore delle pastiglie dei freni.
- ◆ Una volta all'anno affidate la vostra e-bike a uno specialista per un controllo generale.

➔ **Il nostro consiglio:**
controllate regolarmente le parti soggette ad usura e i pneumatici.

Pastiglia del freno

Disco del freno



Causa d'incidenti: percezione manchevole

- ◆ Alcuni studi dimostrano che sovente, in caso d'incidente, l'80% delle volte, le biciclette non sono percepite, né viste dagli altri utenti della strada.
- ◆ Nella maggior parte dei casi, gli altri utenti sottovalutano la velocità delle e-bike.
- ◆ Pertanto guidate in modo difensivo e attento: siate sempre pronti a fermarvi, anche se la precedenza è vostra.
- ◆ Per essere più visibili, indossate un giubbino rifrangente, abbigliamento e casco chiaro.
- ◆ In città, per le numerose fonti di pericolo presenti, utilizzate la pedalata assistita al minimo; come per esempio, a velocità sostenuta e carreggiata bagnata è facile scivolare su demarcazioni e sui binari del tram.

➔ ***Il nostro consiglio: guidate in modo difensivo.***





Comportamento alla guida

- ◆ Le bici elettriche hanno un motore che trasmette una potenza supplementare alla ruota motrice. In particolare, tenete presente, quando accelerate in curva con carreggiata umida o bagnata, la ruota motrice potrebbe slittare improvvisamente.
- ◆ Una e-bike è molto più pesante di una bicicletta normale e vi permette di viaggiare più velocemente di quelle tradizionali: questi due fattori allungano sensibilmente lo spazio di frenata.
- ◆ All'inizio, fate pratica in uno spazio chiuso o scarsamente trafficato: esercitate la messa in moto, la guida in curva e la frenata. Ciò per familiarizzarvi con la e-bike per meglio reagire in situazioni critiche.
- ◆ In frenata, il 90% della forza è trasmesso dalla ruota anteriore. Esercitatevi molto nella frenata: usando sempre ambedue i freni, ma con maggior intensità quello anteriore.

 ***Il nostro consiglio: le e-bike si guidano in modo diverso dalle bici tradizionali. Esercitate la vostra tecnica di guida, frequentando magari un corso per biciclette elettriche. Altre informazioni su www.tcs.ch.***



Guida con rimorchio per bambini

- ◆ I bambini sono più al sicuro nel rimorchio che sul seggiolino fissato al portapacchi.
- ◆ Ricordate che la guida con un rimorchio è molto diversa da quella senza: adeguate quindi il vostro comportamento.
- ◆ Affrontate con prudenza i cambi di direzione, per esempio: uscendo da una rotonda, poiché il rimorchio per bambini potrebbe ribaltarsi.
- ◆ Scegliete un gancio per rimorchio il più semplice possibile e sicuro da utilizzare.
- ◆ Per la loro sicurezza i bambini dovrebbero portare il casco anche nel rimorchio. Regola per il porto corretto del casco: due dita sopra la radice del naso.
- ◆ Assicurare bene i vostri bambini con le cinture: tra il corpo e la cintura dovrebbe rimanere uno spazio di due dita al massimo (vedere foto qui sotto).
- ◆ Sul rimorchio, applicate catarifrangenti e strisce rifrangenti affinché sia ben visibile agli altri utenti della strada. L'aggiunta di una bandierina permetterà anche ai conducenti di autocarri di individuarlo meglio.



Buono a sapersi

Batteria:

Non circolate mai con la batteria scarica! Da un lato si danneggia la batteria e dall'altro potreste ritrovarvi in situazioni pericolose, ad es. agli incroci.

Ricordate che l'autonomia della batteria può variare di molto a seconda della batteria stessa, della durata della ricarica, delle condizioni atmosferiche e del percorso, nonché della potenza scelta della pedalata assistita.

Velocità massima di base della bicicletta:

Con velocità massima di base della bicicletta s'intende la velocità che non può essere superata da un veicolo a motore in base al tipo, su strada pianeggiante e utilizzato secondo le disposizioni.

Motocicletta elettrica:

Veicolo a due ruote con una velocità massima di base della bicicletta superiore a 40 km/h o una pedalata assistita superiore a 45 km/h.

Pedalata assistita:

La pedalata assistita è la trazione supplementare data dal motore elettrico durante la pedalata.





Sicurezza stradale

© Touring Club Svizzero
Sicurezza stradale
1214 Vernier/Ginevra

www.tcs.ch/sicurezza-stradale
E-mail: sro@tcs.ch

www.facebook.com/tcs.ch
www.twitter.com/tcs_svizzero
www.youtube.com/tcs

Edizione 2013

Fotos: Stöckli, Flyer, Villiger

Fonds für Verkehrssicherheit
Fonds de sécurité routière
Fondo di sicurezza stradale

