



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 ciclo piste 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 rimorchiato 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



