

Welcome to the vRbikes Community

# vR.5

Benutzerhandbuch · Manuel d'utilisation · Manuale d'uso · Owner's Manual



# Inhalt / Contenu / Contenuto / Contents

---

- 01 Einführung & Kundenhinweise**  
Introduction & Avis aux clients · Introduzione e avviso al cliente · Introduction & Customer Notice
- 02 Sicherheitshinweise**  
Consignes de sécurité · Istruzioni di sicurezza · Safety Instructions
- 03 Kontrolle vor der Fahrt**  
Inspection avant la conduite · Ispezione pre-guida · Pre-Ride Inspection
- 04 Fahrhinweise**  
Instructions de conduite · Istruzioni di guida · Riding Instructions
- 05 Handhabung nach der Fahrt**  
Manipulation après la conduite · Gestione dopo la guida · Post-Ride Handling
- 06 Ladegerät**  
Chargeur · Caricatore · Charger
- 07 Akku**  
Batterie · Batteria · Battery
- 08 Motor**  
Moteur · Motore · Motor

# 01 Einführung & Kundenhinweise

Introduction & Avis aux clients · Introduzione e avviso al cliente · Introduction & Customer Notice

DE Deutsch

## Einführung & Kundenhinweise

### Wichtige Hinweise

1. Das Fahrzeug nicht an Personen ausleihen, die mit dem Betrieb von Elektromopeds nicht vertraut sind.
2. Strassenverkehrsvorschriften stets einhalten. Mindestalter: ab 14 Jahren mit Führerausweis Kat. M; ab 16 Jahren ohne Führerausweis.
3. Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 25 km/h (L1e-A). Das Fahrzeug ist werkseitig auf 25 km/h begrenzt. Technische Manipulationen sind unzulässig und führen zum Erlöschen der Garantie.
4. Personen, die das Fahrzeug nicht sicher führen können — insbesondere unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten — dürfen es nicht benutzen.
5. Das Tragen eines Schutzhelms wird empfohlen.
6. Der Bremsweg verlängert sich bei Nässe oder Eis erheblich — Geschwindigkeit entsprechend reduzieren.
7. Nicht durch Wasser fahren, das tiefer ist als die zentrale Motorachse.
8. Fahrzeug, Steuergerät, Akku oder Ladegerät niemals ohne Genehmigung zerlegen oder modifizieren. Garantie erlischt bei unautorisierten Änderungen.
9. Bei Fehlfunktion sofort den Hauptschalter (Zündschlüssel) ausschalten.
10. Ladegerät ausser Reichweite von Kindern aufbewahren. Ausschliesslich das originale vRbikes-Ladegerät verwenden.
11. Das Fahrzeug darf nicht während des Ladevorgangs betrieben werden. Den Ladestecker vor der Fahrt stets trennen.
12. Beim Verkauf alle Begleitdokumente an den neuen Eigentümer übergeben.
13. In der Schweiz ist für dieses Fahrzeug (Leicht-Motorfahrrad, 25 km/h) keine Zulassung, kein Kontrollschild und kein Fahrzeugausweis erforderlich. Bitte lokale Vorschriften beachten.
14. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

FR Français

## Introduction & Avis aux clients

### Remarques importantes

1. Ne prêtez pas le véhicule à des personnes non familiarisées avec la conduite d'un cyclomoteur électrique.
2. Respectez toujours les règles de circulation locales. Âge minimum : dès 14 ans avec permis cat. M ; dès 16 ans sans permis de conduire.

- 3.** Vitesse maximale autorisée : 25 km/h (L1e-A). Le véhicule est limité en vitesse par le constructeur. Toute modification technique est interdite et entraîne la perte de la garantie.
- 4.** Les personnes qui ne sont pas en mesure de conduire le véhicule en toute sécurité — notamment sous l'influence de l'alcool ou de médicaments — ne doivent pas l'utiliser.
- 5.** Le port d'un casque de protection est recommandé.
- 6.** La distance de freinage augmente considérablement par temps humide ou glacé — réduisez la vitesse.
- 7.** Ne roulez pas dans de l'eau plus profonde que l'axe central du moteur.
- 8.** Ne démontez ni ne modifiez jamais le véhicule, le contrôleur, la batterie ou le chargeur sans autorisation. La garantie est annulée en cas de modification non autorisée.
- 9.** En cas de dysfonctionnement, coupez immédiatement le commutateur d'alimentation principal (clé de contact).
- 10.** Gardez le chargeur hors de portée des enfants. Utilisez uniquement le chargeur original vRbikes.
- 11.** Le véhicule ne doit pas être utilisé pendant le chargement. Débrancher toujours le chargeur avant de partir.
- 12.** Lors de la vente du véhicule, remettez tous les documents d'accompagnement au nouveau propriétaire.
- 13.** En Suisse, ce véhicule (cyclomoteur léger, 25 km/h) ne nécessite ni immatriculation, ni plaque d'immatriculation, ni certificat de véhicule. Veuillez respecter les réglementations locales.
- 14.** Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

## IT Italiano

### Introduzione e avviso al cliente

#### Note importanti

- 1.** Non prestare il veicolo a persone non familiari con la guida di ciclomotori elettrici.
- 2.** Rispettare sempre le normative stradali locali. Età minima: dai 14 anni con patente cat. M; dai 16 anni senza patente di guida.
- 3.** Velocità massima consentita: 25 km/h (L1e-A). Il veicolo è limitato in velocità dal produttore. Qualsiasi modifica tecnica è vietata e comporta la perdita della garanzia.
- 4.** Le persone che non sono in grado di guidare il veicolo in modo sicuro — in particolare sotto l'influenza di alcol o farmaci — non devono utilizzarlo.
- 5.** Si raccomanda di indossare un casco protettivo.
- 6.** Lo spazio di frenata aumenta considerevolmente in condizioni di bagnato o ghiaccio — ridurre la velocità.
- 7.** Non guidare in acqua più profonda dell'asse centrale del motore.
- 8.** Non smontare né modificare mai il veicolo, il controller, la batteria o il caricatore senza autorizzazione. La garanzia decade in caso di modifiche non autorizzate.
- 9.** In caso di anomalia, spegnere immediatamente l'interruttore principale dell'alimentazione (chiave di accensione).
- 10.** Tenere il caricatore fuori dalla portata dei bambini. Utilizzare esclusivamente il caricatore originale vRbikes.
- 11.** Il veicolo non deve essere utilizzato durante la ricarica. Scollegare sempre il cavo di ricarica prima di partire.
- 12.** Quando si vende il veicolo, consegnare tutti i documenti allegati al nuovo proprietario.
- 13.** In Svizzera, questo veicolo (ciclomotore leggero, 25 km/h) non richiede immatricolazione, targa né libretto di circolazione. Si prega di rispettare le normative locali vigenti.
- 14.** Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

## Introduction & Customer Notice

### Important Notes

1. Do not use or lend the vehicle to persons unfamiliar with electric moped operation.
2. Always comply with local traffic regulations. Minimum rider age: from 14 years with licence cat. M; from 16 years without a driving licence.
3. Maximum permitted speed: 25 km/h (L1e-A). The vehicle is factory-limited to 25 km/h. Technical modifications are prohibited and void the warranty.
4. Persons who are unable to operate the vehicle safely — in particular those under the influence of alcohol or medication — must not use it.
5. Wearing a safety helmet is recommended.
6. Braking distance increases significantly in wet or icy conditions — reduce speed accordingly.
7. Do not ride through water deeper than the motor's central axis.
8. Never disassemble or modify the vehicle, controller, battery, or charger without authorization. Warranty is void for unauthorized modifications.
9. In any abnormal situation, immediately turn off the main power switch (ignition key).
10. Keep the charger out of reach of children. Only use the original vRbikes charger.
11. Do not operate the vehicle while charging. Always disconnect the charger before riding.
12. When selling the vehicle, hand over all accompanying documents to the new owner.
13. In Switzerland, this vehicle (light motorised cycle, 25 km/h) does not require registration, number plates or a vehicle document. Please comply with applicable local regulations.
14. The manufacturer reserves the right to modify specifications without prior notice.

# 02 Sicherheitshinweise

Consignes de sécurité · Istruzioni di sicurezza · Safety Instructions



DE Deutsch

## Sicherheitshinweise

### ⊖ GEFAHR

Akkus niemals ins Feuer werfen oder Hitze aussetzen. Nicht bei hohen Temperaturen lagern.

### ⊖ GEFAHR

Keine spitzen Gegenstände in den Akku einführen und nicht darauf schlagen — Explosions- und Brandgefahr.

### ⊖ GEFAHR

Den fest verbauten Akku niemals in Wasser tauchen oder Feuchtigkeit aussetzen.

### ⊖ GEFAHR

Akkus verschiedener Typen nicht mischen.

### ⚠ WARNUNG

Akkuverbindungskabel dürfen sich nicht kreuzen und nicht gegen das Akkugehäuse drücken.

### ⚠ WARNUNG

Alle Akkuverbindungen müssen sicher und in Reihe verschaltet sein.

### ⚠ WARNUNG

Vor dem Anschliessen oder Trennen von Akkusteckern stets den Hauptschalter ausschalten bzw. das Ladegerät von der Steckdose trennen.

### ⚠ WARNUNG

Bei umgekehrter Polarität des Ladegeräts niemals laden.

### ⚠ WARNUNG

Fahrzeug nicht einhändig bedienen.

### ⚠ WARNUNG

Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Vibrationen oder Gerüchen sofort anhalten und das Fahrzeug in einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

### i ACHTUNG

Vor der Fahrt alle Komponenten auf einwandfreie Funktion prüfen.

### i ACHTUNG

Bremsweg verlängert sich mit der Geschwindigkeit — stets ausreichenden Abstand einhalten.

## Consignes de sécurité

### DANGER

Ne jamais jeter les batteries dans le feu ni les exposer à la chaleur. Ne pas stocker dans des environnements à haute température.

### DANGER

Ne pas insérer d'objets tranchants dans la batterie ni la frapper — risque de rupture, d'incendie ou d'explosion.

### DANGER

Ne jamais immerger la batterie fixe dans l'eau ni l'exposer à l'humidité.

### DANGER

Ne pas mélanger des batteries de types différents.

### AVERTISSEMENT

Les câbles de connexion de la batterie ne doivent pas se croiser ni appuyer contre le boîtier.

### AVERTISSEMENT

Toutes les connexions de batterie doivent être sécurisées et câblées en série uniquement.

### AVERTISSEMENT

Toujours couper l'alimentation avant de connecter ou déconnecter les connecteurs de batterie.

### AVERTISSEMENT

Ne jamais charger si la polarité du chargeur est inversée par rapport à la batterie.

### AVERTISSEMENT

Ne pas conduire le véhicule d'une seule main.

### AVERTISSEMENT

Arrêter immédiatement en cas de bruits, vibrations ou odeurs inhabituels et faire contrôler le véhicule dans un atelier spécialisé.

### ATTENTION

Vérifier le bon fonctionnement de tous les composants avant de partir.

### ATTENTION

La distance de freinage augmente avec la vitesse — maintenir une distance de sécurité suffisante.

## Istruzioni di sicurezza

### PERICOLO

Non gettare mai le batterie nel fuoco né esporle al calore. Non conservare in ambienti ad alta temperatura.

**⊖ PERICOLO**

Non inserire oggetti appuntiti nella batteria né colpirla — rischio di rottura, incendio o esplosione.

**⊖ PERICOLO**

Non immergere mai la batteria fissa in acqua né esporla all'umidità.

**⊖ PERICOLO**

Non mescolare batterie di tipi diversi.

**⚠ AVVERTENZA**

I cavi di connessione della batteria non devono incrociarsi né premere contro l'alloggiamento.

**⚠ AVVERTENZA**

Tutti i collegamenti della batteria devono essere saldi e cablati solo in serie.

**⚠ AVVERTENZA**

Prima di collegare o scollegare i connettori della batteria, spegnere sempre l'interruttore principale o scollegare il caricabatterie dalla presa.

**⚠ AVVERTENZA**

Non caricare mai quando la polarità del caricatore è invertita rispetto alla batteria.

**⚠ AVVERTENZA**

Non guidare il veicolo con una sola mano.

**⚠ AVVERTENZA**

Interrompere immediatamente in caso di rumori, vibrazioni o odori insoliti e far controllare il veicolo presso un'officina specializzata.

**ℹ ATTENZIONE**

Verificare il corretto funzionamento di tutti i componenti prima di partire.

**ℹ ATTENZIONE**

La distanza di frenata aumenta con la velocità — mantenere sempre una distanza di sicurezza adeguata.

GB English

## Safety Instructions

**⊖ DANGER**

Never dispose of batteries in fire or expose to heat. Do not store in high-temperature environments.

**⊖ DANGER**

Do not insert sharp objects into the battery or strike it — risk of rupture, fire or explosion.

**⊖ DANGER**

Never submerge the permanently installed battery in water or expose it to moisture.

**⊖ DANGER**

Do not mix batteries of different types.

**⚠ WARNING**

Ensure battery connection cables do not cross or press against the battery housing.

**⚠ WARNING**

All battery connections must be secure and wired in series only.

**⚠ WARNING**

Before connecting or disconnecting battery connectors, always switch off the main switch or unplug the charger from the mains.

**⚠ WARNING**

Never charge when charger polarity is reversed relative to the battery.

**⚠ WARNING**

Do not operate the vehicle with one hand.

**⚠ WARNING**

Immediately stop using the vehicle if unusual noises, vibrations, or smells are detected.

**i ATTENTION**

Check that all components are functioning correctly before riding.

**i ATTENTION**

Braking distance increases at higher speeds — maintain safe following distance at all times.

# 03 Kontrolle vor der Fahrt

Inspection avant la conduite · Ispezione pre-guida · Pre-Ride Inspection



DE Deutsch

## Kontrolle vor der Fahrt

### **i** ACHTUNG

Zu niedriger Reifendruck, Risse oder Verschleiss können die Reichweite beeinträchtigen, das Lenkverhalten verschlechtern oder zu einem Reifenplatzer führen.

Komponente	Prüfkriterien
<b>Reifendruck</b>	Maximalen Reifendruck gemäss Angabe auf der Reifenflanke nicht überschreiten. Auf Risse, Beulen oder ungewöhnlichen Verschleiss kontrollieren.
<b>Radsicherung</b>	Prüfen, ob Vorder- und Hinterrad sicher befestigt sind.
<b>Bremsen</b>	Gashebel, Bremshebel sowie Vorder- und Hinterradbremsen auf einwandfreie Funktion testen.
<b>Elektrisches System</b>	Stromkreis, Beleuchtung, Hupe und Rückstrahler auf Beschädigung oder Verschmutzung prüfen.
<b>Lenker</b>	Auf Spiel, erhöhten Widerstand oder Blockierung in alle Richtungen prüfen.
<b>Batterieladung</b>	Ausreichende Ladung für die geplante Fahrt sicherstellen.
<b>Ständer</b>	Sicherstellen, dass der Ständer vollständig eingeklappt ist.

FR Français

## Inspection avant la conduite

### **i** ATTENTION

Une pression de pneu insuffisante, des fissures ou une usure anormale peuvent affecter l'autonomie, altérer la direction ou provoquer un éclatement.

Composant	Critères d'inspection
<b>Pression des pneus</b>	Ne pas dépasser la pression maximale des pneus indiquée sur le flanc du pneu. Inspecter pour détecter des fissures, bosses ou usure anormale.
<b>Fixation des roues</b>	Vérifier que les roues avant et arrière sont bien fixées.
<b>Freins</b>	Tester la poignée des gaz, les leviers de frein et les freins avant et arrière.

Composant	Critères d'inspection
<b>Système électrique</b>	Inspecter circuit, feux, klaxon et réflecteurs pour détecter toute détérioration ou contamination.
<b>Guidon</b>	Vérifier jeu, résistance excessive ou blocage dans toutes les directions.
<b>Charge de la batterie</b>	Confirmer une charge suffisante pour le trajet prévu.
<b>Béquille</b>	S'assurer que la béquille est complètement relevée avant de conduire.

## IT Italiano

### Ispezione pre-guida

#### **ATTENZIONE**

Pressione insufficiente, crepe o usura anomala dei pneumatici possono influire sull'autonomia, compromettere lo sterzo o causare una foratura.

Componente	Criteri di ispezione
<b>Pressione pneumatici</b>	Non superare la pressione massima dei pneumatici indicata sul fianco del pneumatico. Verificare la presenza di crepe, ammaccature o usura anomala.
<b>Fissaggio ruote</b>	Verificare che le ruote anteriore e posteriore siano fissate saldamente.
<b>Freni</b>	Testare acceleratore, leve dei freni e freni anteriore e posteriore.
<b>Sistema elettrico</b>	Ispezionare circuito, luci, clacson e catarifrangenti per danni o contaminazioni.
<b>Manubrio</b>	Controllare allentamenti, resistenza eccessiva o blocchi in qualsiasi direzione.
<b>Carica batteria</b>	Confermare una carica sufficiente per il viaggio pianificato.
<b>Cavalletto</b>	Assicurarsi che il cavalletto sia completamente represso prima di guidare.

## GB English

### Pre-Ride Inspection

#### **ATTENTION**

Low tyre pressure, cracks, damage, or abnormal wear may affect riding range, impair steering, or result in a blowout.

Component	Inspection Criteria
<b>Tyre Pressure</b>	Do not exceed the maximum tyre pressure indicated on the tyre sidewall. Inspect for cracks, bulges, or abnormal wear.
<b>Wheel Fastening</b>	Verify front and rear wheels are securely fastened.
<b>Brakes</b>	Test throttle, brake levers, front and rear brakes for proper function.
<b>Electrical System</b>	Inspect power circuit, lights, horn, and reflectors for damage or contamination.
<b>Handlebar</b>	Check for looseness, excessive resistance, or jamming in any direction.

Component	Inspection Criteria
<b>Battery Charge</b>	Confirm sufficient charge for your planned journey.
<b>Kickstand</b>	Ensure kickstand is fully retracted before riding.

# 04 Fahrhinweise

Instructions de conduite · Istruzioni di guida · Riding Instructions



DE Deutsch

## Fahrhinweise

### ⚠️ WARNUNG

Fahrzeug niemals nur mit einer Hand am Lenker bedienen.

### Fahrzeug starten

1. Hauptschalter (Schlüssel) einschalten.
2. Bremshebel loslassen oder 'P'-Taste drücken, um den Parkbetrieb zu beenden.
3. Gashebel langsam drehen, um gleichmässig zu beschleunigen. Kein abruptes Vollgas geben.
4. Ein kurzes Summ-Geräusch beim Start ist normal und endet, sobald der Motor die Betriebsdrehzahl erreicht.

### Fahrhinweise

- Erstfahrer: vor dem Einstieg in den Strassenverkehr auf freiem Gelände ohne Verkehr üben.
- Bei Nässe oder Glätte: Geschwindigkeit reduzieren, scharfe Kurven vermeiden, nicht abrupt bremsen.
- Stets Vorder- und Rücklicht einschalten. Blinker bei Richtungsänderungen verwenden.
- Stets ausreichenden Abstand zum Vordermann einhalten.
- Keine Überladung oder Mitfahrer über der zulässigen Kapazität befördern.

FR Français

## Instructions de conduite

### ⚠️ AVERTISSEMENT

Ne jamais conduire le véhicule avec une seule main sur le guidon.

### Démarrage du véhicule

1. Activer le commutateur d'alimentation principal (clé).
2. Relâcher le levier de frein ou appuyer sur le bouton 'P' pour quitter le mode stationnement.
3. Tourner lentement la poignée des gaz pour accélérer progressivement. Éviter les démarrages brusques.
4. Un bref bourdonnement au démarrage est normal et cesse dès que le moteur atteint sa vitesse de fonctionnement.

### Conseils de conduite

- Débutants : s'entraîner dans un espace ouvert sans circulation avant de rouler sur la voie publique.
- Par temps humide ou glissant : réduire la vitesse, éviter les virages serrés, ne pas freiner brusquement.
- Allumer les feux avant et arrière. Utiliser les clignotants lors des changements de direction.
- Maintenir en permanence une distance de sécurité suffisante.
- Ne pas transporter de charges excessives ni de passagers dépassant la capacité nominale.

## IT Italiano

### Istruzioni di guida

#### **AVVERTENZA**

Non guidare mai il veicolo con una sola mano sul manubrio.

#### Avvio del veicolo

1. Attivare l'interruttore principale dell'alimentazione (chiave).
2. Rilasciare la leva del freno o premere il pulsante 'P' per uscire dalla modalità parcheggio.
3. Girare lentamente la manopola dell'acceleratore per accelerare gradualmente. Evitare partenze brusche.
4. Un breve ronzio all'avvio è normale e cessa non appena il motore raggiunge la velocità di funzionamento.

#### Indicazioni di guida

- Prima guida: esercitarsi in un'area aperta senza traffico prima di circolare su strade pubbliche.
- In condizioni umide o scivolose: ridurre la velocità, evitare curve strette, non frenare bruscamente.
- Accendere sempre i fari anteriori e posteriori. Usare gli indicatori di direzione durante le svolte.
- Mantenere sempre una distanza di sicurezza adeguata.
- Non trasportare carichi eccessivi né passeggeri oltre la capacità nominale.

## GB English

### Riding Instructions

#### **WARNING**

Never operate the vehicle with only one hand on the handlebars.

#### Starting the Vehicle

1. Turn on the main power switch (key).
2. Release the brake lever or press the 'P' button to exit parking mode.
3. Slowly turn the throttle handle to accelerate gradually. Avoid sudden full-throttle starts.
4. A brief buzzing sound during startup is normal and will cease once the motor reaches operating speed.

#### Riding Guidelines

- First-time riders: practise in an open area away from traffic before riding on public roads.
- In wet or slippery conditions: reduce speed, avoid sharp turns, and do not brake suddenly.
- Always switch on front and rear lights. Use the indicators when changing direction.

- Maintain safe following distance at all times.
- Do not carry overweight loads or passengers exceeding rated capacity.

# 05 Handhabung nach der Fahrt

Manipulation après la conduite · Gestione dopo la guida · Post-Ride Handling



DE Deutsch

## Handhabung nach der Fahrt

### Abstellen

- Nach jeder Benutzung Hauptschalter ausschalten und Schlüssel abziehen.
- Längere direkte Sonneneinstrahlung meiden; Fahrzeug, wenn möglich, überdacht abstellen.
- Fahrzeug auf dem Ständer sicher abstellen und abschliessen, um Diebstahl zu verhindern.

### Aufladen nach der Fahrt

- Nach jeder Fahrt Ladestand prüfen und bei Bedarf sofort laden.
- Nur im Freien oder in gut belüfteten Bereichen laden
- Ladebereich von brennbaren Materialien freihalten.
- Das Ladegerät wechselt nach Vollladung automatisch in die Erhaltungsladung. Fahrzeug nach Abschluss des Ladevorgangs vom Netz trennen.

### Reinigung & Pflege

- Kein Hochdruckwasser verwenden — Kurzschlussgefahr für die Elektrik.
- Fahrzeug mit einem leicht feuchten Tuch abwischen, anschliessend trocken nachreiben.
- Nach der Reinigung gründlich trocknen.
- Keine scheuernden oder chemischen Reinigungsmittel auf Kunststoff- oder Lackflächen verwenden.

FR Français

## Manipulation après la conduite

### Stationnement

- Couper l'alimentation principale et retirer la clé après chaque utilisation.
- Éviter l'exposition directe prolongée au soleil ; garer le véhicule à l'abri si possible.
- Garer le véhicule sur la béquille et le verrouiller pour éviter le vol.

### Charge après utilisation

- Vérifier le niveau de la batterie après chaque trajet et recharger rapidement si nécessaire.
- Charger uniquement à l'extérieur ou dans des espaces bien ventilés.
- Maintenir la zone de charge exempte de matériaux inflammables.
- Le chargeur passe automatiquement en mode d'entretien une fois la charge complète. Débrancher le véhicule du secteur après la fin du chargement.

### Nettoyage & Entretien

- Ne pas utiliser de jet d'eau direct — risque de court-circuit du système électrique.
- Essuyer le véhicule avec un chiffon légèrement humide, puis essuyer avec un chiffon sec.
- Sécher soigneusement après le nettoyage.
- Ne pas utiliser de produits nettoyants abrasifs ou chimiques sur les surfaces en plastique ou peintes.

## IT Italiano

### Gestione dopo la guida

#### Parcheggio

- Spegnerne l'alimentazione principale e rimuovere la chiave dopo ogni utilizzo.
- Evitare l'esposizione diretta prolungata al sole; parcheggiare il veicolo al coperto se possibile.
- Parcheggiare il veicolo sul cavalletto e bloccarlo per prevenire i furti.

#### Ricarica dopo l'uso

- Controllare il livello della batteria dopo ogni viaggio e ricaricare prontamente se necessario.
- Caricare solo all'aperto o in aree ben ventilate.
- Mantenere l'area di ricarica libera da materiali infiammabili.
- Il caricabatterie passa automaticamente alla modalità di mantenimento a carica completa. Scollegare il veicolo dalla rete dopo la fine della ricarica.

#### Pulizia e cura

- Non usare getti d'acqua diretti — rischio di cortocircuito del sistema elettrico.
- Pulire il veicolo con un panno leggermente umido, poi asciugare con un panno asciutto.
- Asciugare accuratamente dopo la pulizia.
- Non utilizzare detergenti abrasivi o chimici su superfici in plastica o verniciate.

## GB English

### Post-Ride Handling

#### Parking

- Switch off main power and remove the key after each use.
- Avoid prolonged direct sunlight; park the vehicle under cover where possible.
- Park the vehicle on its stand and lock it to prevent theft.

#### Charging After Use

- Check battery level after each ride and charge promptly if needed.
- Charge only outdoors or in well-ventilated areas.
- Keep charging area free of flammable materials.
- The charger automatically switches to maintenance mode once fully charged. Disconnect the vehicle from the mains after charging is complete.

**Cleaning & Care**

- Do not use direct water jet — risk of short-circuiting the electrical system.
- Wipe the vehicle with a slightly damp cloth, then wipe dry.
- Dry thoroughly after cleaning.
- Do not use abrasive or chemical cleaning agents on plastic or painted surfaces.

# 06 Ladegerät

Chargeur · Caricatore · Charger



DE Deutsch

## Ladegerät

### ⚠️ WARNUNG

Immer zuerst Netzstecker trennen, bevor das Ladegerät am Akku verbunden oder getrennt wird.

### ⚡ GEFAHR

Hochspannung im Innern — Gehäuse niemals öffnen. Polarität nicht vertauschen.

### ⚠️ WARNUNG

Ausschliesslich den originalen Fahrzeugakku verwenden. Keinen Akku eines Drittanbieters einsetzen. Nicht in geschlossenen Räumen oder bei direkter Sonneneinstrahlung laden.

### ℹ️ ACHTUNG

Beim Laden können brennbare Gase entstehen. Flammen und Funken vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

### ℹ️ ACHTUNG

Fahrzeug während des Ladens vor Wassereintritt und Regen schützen.

## Schritt

## Vorgehensweise

### Laden (Fahrzeug abgestellt)

Hauptschalter ausschalten. Ladegerät zuerst an Fahrzeugbuchse anschliessen, dann in 220–230V-Steckdose. Anzeige ROT = Ladevorgang aktiv.

### Ladevorgang abgeschlossen

Die Ladeanzeige leuchtet während des Ladevorgangs rot. Wenn sie grün wird, ist der Akku fast vollständig geladen und befindet sich in der Erhaltungsladung. Üblicherweise reichen weitere 2 Stunden Ladezeit aus.

### Trennen

Zuerst immer das Netzkabel aus der Steckdose ziehen, dann vom Fahrzeug trennen. Reihenfolge nicht umkehren.

## Ladegerätpflege

- Beim Transport im Fahrzeug mit Dämpfungsmaterial einwickeln.
- In trockener, belüfteter Umgebung verwenden und aufbewahren.
- Keine Flüssigkeiten ins Gehäuse eindringen lassen.
- Ladegerät während des Betriebs nicht abdecken — ausreichende Belüftung erforderlich.
- Bei Überhitzung, ungewöhnlichem Geruch oder abnormaler Anzeige sofort trennen und ins Servicecenter bringen.

FR Français

## Chargeur

### AVERTISSEMENT

Toujours débrancher l'alimentation CA AVANT de connecter ou déconnecter le chargeur.

### DANGER

Haute tension à l'intérieur — ne pas ouvrir le boîtier. Ne pas inverser la polarité.

### AVERTISSEMENT

Utiliser exclusivement la batterie d'origine du véhicule. Ne pas utiliser de batterie d'un fournisseur tiers. Ne pas charger dans des espaces fermés ou en plein soleil.

### ATTENTION

La charge peut générer des gaz inflammables. Éviter flammes et étincelles. Assurer une ventilation adéquate.

### ATTENTION

Prévenir l'infiltration d'eau ou l'exposition à la pluie pendant la charge.

Étape	Procédure
Chargement (véhicule garé)	Couper l'alimentation. Connecter le chargeur à la prise du véhicule en premier, puis brancher à la prise 220–230V CA. Indicateur ROUGE = charge en cours.
Charge terminée	L'indicateur de charge s'allume en rouge pendant la charge. Lorsqu'il devient vert, la batterie est presque entièrement chargée et est passée en charge d'entretien. En général, 2 heures de charge supplémentaires suffisent.
Déconnexion	Toujours débrancher de la prise CA EN PREMIER, puis du véhicule. Ne jamais inverser cet ordre.

### Entretien du chargeur

- Envelopper dans un matériau amortissant lors du transport dans le véhicule.
- Utiliser et stocker dans un environnement sec et ventilé.
- Ne pas laisser entrer de liquides dans le boîtier.
- Ne pas couvrir le chargeur pendant son fonctionnement — ventilation adéquate requise.
- En cas de surchauffe, d'odeurs inhabituelles ou de comportement anormal, débrancher immédiatement et apporter au centre de service.

IT Italiano

## Caricatore

### AVVERTENZA

Scollegare sempre l'alimentazione CA PRIMA di collegare o scollegare il caricatore.

### PERICOLO

Alta tensione all'interno — non aprire l'alloggiamento. Non invertire la polarità.

### AVVERTENZA

Utilizzare esclusivamente la batteria originale del veicolo. Non utilizzare batterie di terze parti. Non caricare in spazi chiusi o alla luce solare diretta.

**i ATTENZIONE**

La ricarica può generare gas infiammabili. Evitare fiamme o scintille. Garantire una ventilazione adeguata.

**i ATTENZIONE**

Proteggere il veicolo dall'ingresso di acqua durante la ricarica.

Fase	Procedura
<b>Ricarica (veicolo parcheggiato)</b>	Spegnere l'alimentazione. Collegare prima il caricatore alla presa del veicolo, poi alla presa CA 220–230V. Indicatore ROSSO = ricarica in corso.
<b>Ricarica completata</b>	L'indicatore di ricarica si illumina in rosso durante la ricarica. Quando diventa verde, la batteria è quasi completamente carica ed è entrata in modalità di mantenimento. Di norma, sono sufficienti altre 2 ore di ricarica.
<b>Disconnessione</b>	Scollegare sempre PRIMA dalla presa CA, poi dal veicolo. Non invertire mai questo ordine.

#### Manutenzione del caricatore

- Avvolgere in materiale ammortizzante durante il trasporto nel veicolo.
- Utilizzare e conservare in un ambiente asciutto e ventilato.
- Non consentire a liquidi di entrare nell'alloggiamento.
- Non coprire il caricatore durante il funzionamento — ventilazione adeguata necessaria.
- In caso di surriscaldamento, odori insoliti o comportamento anomalo, scollegare immediatamente e portare al centro di assistenza.

GB English

## Charger

**⚠ WARNING**

Always disconnect AC power BEFORE connecting or disconnecting the charger from the battery.

**⚡ DANGER**

High voltage inside — do not open the charger housing. Do not reverse polarity.

**⚠ WARNING**

Use only the original vehicle battery. Do not use third-party replacement batteries. Do not charge in enclosed spaces or under direct sunlight.

**i ATTENTION**

Charging batteries may generate flammable gases. Prevent flames or sparks. Ensure adequate ventilation.

**i ATTENTION**

Protect the vehicle from water ingress during charging.

Step	Procedure
<b>Charging (vehicle parked)</b>	Switch off main power. Connect charger to vehicle socket first, then plug into 220–230V AC. Indicator RED = charging active.
<b>Charging complete</b>	The charging indicator displays red during charging. When it turns green, it indicates that the battery is almost fully charged and has entered a trickle charge state. Usually, an additional 2 hours of charging is sufficient.
<b>Disconnecting</b>	Always disconnect from AC outlet FIRST, then from the vehicle socket. Never reverse this order.

### Charger Maintenance

- Wrap charger in cushioning material when transporting in the vehicle.
- Use and store in a dry, ventilated environment.
- Do not allow liquids to enter the charger housing.
- Do not cover the charger during operation — adequate ventilation required.
- If charger overheats, emits unusual odours, or shows abnormal indicator behaviour, disconnect immediately and take to an authorised service centre.

# 07 Akku

Batterie · Batteria · Battery



DE Deutsch

## Akku

### Blei-Graphen-Akku — Betrieb & Pflege

1. Bei Neufahrzeugen: vor der ersten Nutzung vollständig laden. Für die ersten 5 Ladevorgänge: min. 10 Stunden, max. 12 Stunden.
2. Akkukapazität ist temperaturabhängig (Referenz: 25°C). Bei Kälte nimmt die Kapazität ab.
3. Nach jeder Nutzung Ladestand kontrollieren und bei Bedarf sofort laden.
4. Bei längerem Nichtgebrauch: alle zwei Wochen laden, um Tiefentladung zu verhindern.

### Akku — Achtung

#### **i** ACHTUNG

Bei merklichem Kapazitätsverlust eine autorisierte Servicestelle aufsuchen.

#### **i** ACHTUNG

Akku niemals Feuer, Hitzequellen oder alkalischen Substanzen aussetzen.

#### **i** ACHTUNG

Starke Erschütterungen, Stöße oder Druck auf den Akku vermeiden.

#### **i** ACHTUNG

Wassereintritt in den Entladeanschluss verhindern.

#### **i** ACHTUNG

Akku mit Zeichen von Alterung, Überhitzung, Verfärbung, Verformung oder Undichtigkeit nicht mehr laden.

#### **i** ACHTUNG

Akkuklemmspannung überschreitet 48V — Plus- und Minuspol nicht direkt berühren.

#### **i** ACHTUNG

Nur Akkus mit den Originalspezifikationen des Herstellers einbauen.

FR Français

## Batterie

### Batterie plomb-graphène — Utilisation et entretien

1. Pour les véhicules neufs : charger complètement avant la première utilisation. Pour les 5 premières charges : pas moins de 10 heures, pas plus de 12 heures.

2. La capacità è influenzata dalla temperatura ambiente (riferimento : 25°C). La capacità diminuisce con il tempo freddo.
3. Dopo ogni utilizzo, verificare il livello di carica e ricaricare rapidamente.
4. Se non utilizzato per periodi prolungati : caricare una volta ogni due settimane per evitare la scarica profonda.

#### Batteria — Attenzione

##### **i** ATTENTION

Se la capacità diminuisce sensibilmente, recarsi presso un centro di assistenza autorizzato.

##### **i** ATTENTION

Non esporre mai la batteria al fuoco, a fonti di calore o a sostanze alcaline.

##### **i** ATTENTION

Evitare vibrazioni intense, urti o compressione della batteria.

##### **i** ATTENTION

Prevenire l'esposizione all'acqua o l'infiltrazione nel portello di carica.

##### **i** ATTENTION

Non caricare una batteria che presenti invecchiamento, surriscaldamento, scolorimento, deformazione o fuoriuscita.

##### **i** ATTENTION

La tensione ai terminali supera 48V — non toccare direttamente i poli positivo e negativo.

##### **i** ATTENTION

Installare unicamente batterie conformi alle specifiche originali.

## IT Italiano

### Batteria

#### Batteria al piombo-grafene — Utilizzo e manutenzione

1. Per i nuovi veicoli: caricare completamente prima del primo utilizzo. Per le prime 5 cariche: non meno di 10 ore, non più di 12 ore.
2. La capacità è influenzata dalla temperatura ambiente (riferimento: 25°C). La capacità diminuisce con il freddo.
3. Dopo ogni utilizzo, monitorare il livello di carica e ricaricare prontamente.
4. Se non utilizzato per periodi prolungati: caricare una volta ogni due settimane per evitare la scarica profonda.

#### Batteria — Attenzione

##### **i** ATTENZIONE

Se la capacità diminuisce notevolmente, recarsi presso un centro di assistenza autorizzato.

##### **i** ATTENZIONE

Non esporre mai la batteria al fuoco, a fonti di calore o a sostanze alcaline.

##### **i** ATTENZIONE

Evitare vibrazioni intense, urti o compressione della batteria.

**i ATTENZIONE**

Prevenire l'esposizione all'acqua o l'infiltrazione nella porta di scarica.

**i ATTENZIONE**

Non tentare di caricare una batteria che mostra invecchiamento, surriscaldamento, scolorimento, deformazione o perdita.

**i ATTENZIONE**

La tensione ai terminali supera i 48V — non toccare direttamente i poli positivo e negativo.

**i ATTENZIONE**

Installare solo batterie conformi alle specifiche originali del produttore.

**GB English**

## Battery

### Lead-Graphene Battery — Usage & Maintenance

1. For new vehicles: fully charge before first use. For first 5 charges: not less than 10 hours, not exceeding 12 hours.
2. Battery capacity is affected by ambient temperature (reference: 25°C). Capacity decreases in cold conditions.
3. After each use, monitor the charge level and recharge promptly.
4. If unused for extended periods: charge once every two weeks to prevent deep discharge.

### Battery — Attention

**i ATTENTION**

If capacity decreases noticeably, visit an authorised service centre for inspection.

**i ATTENTION**

Never expose battery to fire, heat sources, or alkaline substances.

**i ATTENTION**

Avoid intense vibration, shock, or compression of the battery.

**i ATTENTION**

Protect the battery discharge port from water ingress.

**i ATTENTION**

Do not attempt to charge a battery showing ageing, overheating, discolouration, deformation, or leakage.

**i ATTENTION**

Battery terminal voltage exceeds 48V — do not contact positive or negative poles directly.

**i ATTENTION**

Only install batteries matching original manufacturer specifications.

# 08 Motor

Moteur · Motore · Motor



DE Deutsch

## Motor

### Motorbetrieb

- Nicht durch Wasser fahren, das tiefer ist als die zentrale Motorachse — weder fahrend noch schiebend. Wassereintritt kann zu Fehlfunktionen führen (nicht von der Garantie abgedeckt).

### Motorwartung

- Motor einmal jährlich in einem autorisierten Servicecenter prüfen lassen.
- Regelmässig Anzugsstatus der Motorachsenmutter prüfen. Bei Lockerung sofort nachziehen oder Fachmann aufsuchen.

### Motorvorsichtsmassnahmen

1. Unerlaubtes Zerlegen des Motors führt zum Verlust aller motorspezifischen Garantieansprüche.
2. Motoranschlüsse und -kabel niemals unter Spannung berühren oder verbinden.
3. Sich drehende Motorteile während des Betriebs nicht berühren.
4. Betriebsspannung des Motors beträgt 48V — unter Spannung stehende Motoranschlüsse nicht berühren.

FR Français

## Moteur

### Utilisation du moteur

- Ne pas rouler dans de l'eau plus profonde que l'axe central du moteur — en roulant ou en poussant. L'infiltration d'eau peut provoquer des dysfonctionnements (non couverts par la garantie).

### Entretien du moteur

- Faire inspecter le moteur dans un centre de service agréé une fois par an.
- Vérifier régulièrement le serrage de l'écrou de l'axe du moteur. Resserrer si desserré ou consulter un professionnel.

### Précautions moteur

1. Le démontage non autorisé du moteur annule toutes les garanties liées au moteur.
2. Ne jamais toucher ni raccorder les bornes et câbles du moteur lorsqu'ils sont sous tension.
3. Ne pas toucher les pièces rotatives du moteur pendant leur rotation.
4. La tension de fonctionnement du moteur est de 48V — ne pas toucher les bornes actives lorsque le moteur est sous tension.

## Motore

### Utilizzo del motore

- Non guidare attraverso acqua più profonda dell'asse centrale del motore — né guidando né spingendo. L'ingresso di acqua può causare malfunzionamenti (non coperti dalla garanzia).

### Manutenzione del motore

- Fare ispezionare il motore presso un centro di assistenza autorizzato una volta all'anno.
- Controllare periodicamente il serraggio del dado dell'asse del motore. Serrare nuovamente se allentato o consultare un professionista.

### Precauzioni motore

1. Lo smontaggio non autorizzato del motore annulla tutte le garanzie relative al motore.
2. Non toccare né collegare mai i terminali e i cavi del motore quando sono sotto tensione.
3. Non toccare le parti rotanti del motore durante la rotazione.
4. La tensione operativa del motore è di 48V — non toccare i terminali attivi mentre il motore è alimentato.

## Motor

### Motor Usage

- Do not ride through water deeper than the motor's central axis — whether riding or pushing. Water ingress may cause motor malfunction (not covered by warranty).

### Motor Maintenance

- Have the motor inspected at an authorised service centre once a year.
- Periodically check the tightening status of the motor axle nut. Retighten if loose or consult a professional.

### Motor Precautions

1. Unauthorised motor disassembly voids all motor-related warranty claims.
2. Never touch or connect motor terminals or cables while under voltage.
3. Do not touch rotating motor components while in motion.
4. Motor operating voltage is 48V — do not contact live motor terminals while energised.