Techniktraining für Rikscha Piloten

Leipzig im Palmengarten am 06.03.2026, 15-17 Uhr

Ziele

- Durchführung von technischen Checks/Prüfungen vor, während und nach der Fahrt
- Grundlegendes Verständnis der Antriebs-, Brems-, und Fahrwerkstechnik
- Beurteilung der Fahrtensicherheit bei auftretenden Problemen

Agenda

30 min Reparaturerfahrungen 2024/25

45 min Antriebs-, Brems-, Fahrwerkstechnik
- Prüfungen vor Fahrtantritt
- Verhalten bei Problemen während einer Fahrt
- Prüfungen nach Fahrtende

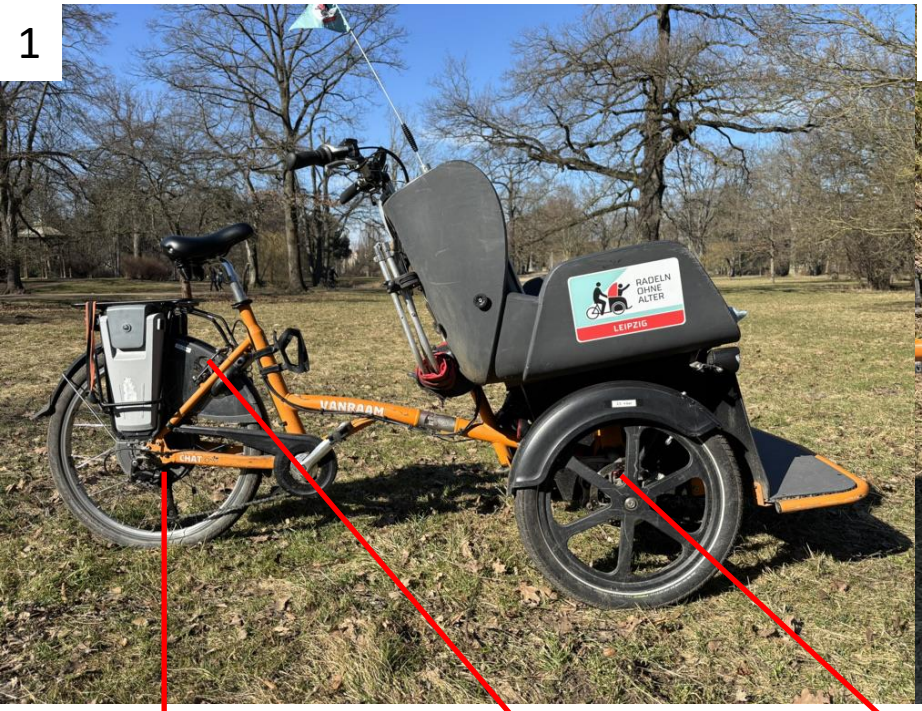
30 min Fragen aus der Pilotenpraxis & Antworten

15 min Nächste Schritte

Rikscha-Leitfaden: Begriffs- & Positionsklärung

Hebel für Scheibenbremse
= Betriebsbremse
= Hauptbremse

1



2



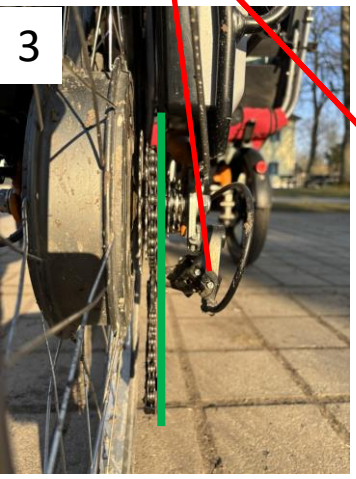
Schaltwerk

Felgenbremse
= Feststellbremse
= Zusatzbremse

Vorrad, dahinter
Bremsscheibe/-sattel
und -beläge

Hebel für
Feststellbremse

3



4



5



6



Rikscha-Leitfaden: Fahrten-Checkliste

VOR der Fahrt

- ❑ Luftdruck Vorderreifen 4 bar
- ❑ Luftdruck Hinterreifen 4 bar
- ❑ Speichen am Hinterrad sind fest
- ❑ Hauptbremse (linker Hebel) zieht gut, kräftig & gleichmäßig
- ❑ Feststellbremse funktioniert
- ❑ Akku ist vollständig/ausreichend geladen
- ❑ Beide Vorderlampen und die Hinterleuchte funktionieren
- ❑ Das hintere Schaltwerk ist gerade (nicht verbogen)
- ❑ Kein Spiel in den Achslagern vorne und hinten
- ❑ Kein Lenkspiel in den Vorderrädern
- ❑ Multitool & Erste Hilfe Set an Board

NACH der Fahrt

- ❑ Bitte im 1., 2. oder 3. Gang abstellen (linke/große Ritzel)
- ❑ Gab es Vorfälle (Schlagloch, Bordsteinkante, etc.) oder Auffälligkeiten (ungewöhnliche Geräusche, Metall auf Metall, Knacken, Schleifen, etc.) – falls ja bitte in Fahrtenbuch eintragen und den Rikschaverantwortlichen informieren
- ❑ E-Antrieb ausschalten
- ❑ Feststellbremse einlegen
- ❑ Rikscha säubern und wenn nötig reinigen
- ❑ Akkus zum Aufladen einstecken (Schaltwippe auf Neutral-/Mittelstellung)

Rikscha-Leitfaden: Checkliste

Materialschonende Fahrweise

Schalten – Schalten – Schalten!!!!!

- E-Unterstützung wenn möglich max. auf Stufe 2 fahren!
- Anfahren immer im 1.,2. oder 3. Gang, d.h.
    - Die Kette ist auf einem der großen Ritzel hinten
    - Somit ist die Kette auf einem der linken Ritzel
- Mit dem Abbremsen wieder runter schalten, d.h. die Kette von einen kleinen Ritzeln nach links auf die großen Ritzel schalten

Hintergrund

- Pedale und Hinterrad müssen sich bewegen um die E-Unterstützung zu triggern; diese bewegen sich schneller wenn in einem niedrigen (1., 2., 3. Gang) angefahren wird
- Der ungünstigste Fall und damit die maximale Belastung für Kette, Zahnkranz, Kassette, Schaltwerk tritt auf wenn nicht geschaltet wird, die Kette auf dem hinteren kleinen Ritzel ganz rechts läuft und mit maximaler E-Unterstützung gefahren wird – dieser Lastfall sollte UNBEDINGT vermieden warden, daa dieser auch den Nabenmotor und die Batterie unnötig belastet.

Rikscha-Leitfaden: Fehlersuche & Beurteilung

Reifen platt

- Passiert beim: Überfahren von Schlaglöchern oder beim Hochfahren von Bordsteinkanten
    - Schad-/Durchschlagstelle am Mantel suchen & markieren
    - Schlauch muss gewechselt werden, evtl. auch ein neuer Mantel aufgezogen
- Passiert ohne erkennbare äußere Einwirkung
    - Ventil auf Festsitz prüfen
    - Mantel prüfen ob etwas durch den Mantel gestochen hat, z.B. Dorn, Glas, Draht
- Was tun?
    - Falls Ventil lose: Ventil festziehen und den Reifen aufpumpen
    - Bei Beschädigung/Loch den Mantel/Schlauch durch geschulten Piloten wechseln

Rikscha-Leitfaden: Fehlersuche & Beurteilung

Hydraulische Bremse der Vorderräder hat geringere Bremswirkung o. bremst nicht

- Kann der Hebel bis zum Lenker gezogen werden?
- Tritt erkennbar Bremsflüssigkeit entlang der hydraulischen Bremsleitungen aus?
- Läßt sich mit gezogener Bremse eines der Vorderräder drehen?
- Was tun?
    - Bei den beschriebenen Schadensbildern Notfallnummer kontaktieren und NICHT weiter fahren



Rikscha-Leitfaden: Fehlersuche & Beurteilung

Keine E-Unterstützung

- Kabel und Stecker an der hinteren Nabe überprüfen
- Kabel und Stecker im Bereich des Lenkers, des Displays und der Bedieneinheit überprüfen
- Kabel auf Beschädigungen oder Einklemmungen überprüfen
- Prüfen ob das Licht vorne & hinten noch funktioniert
- Was tun?
    - Umschaltwippe der Batterien prüfen bzw. umschalten
    - Systems aus- und nach 15 sec. wieder einschalten
    - Stecker (siehe Bild unten) ziehen und wieder verbinden
    - Falls weiterhin keine Funktion kann mit einem signifikanten mehr an Muskelkraft weiter geradelt werden. Ansonsten die Notfallnummer anrufen



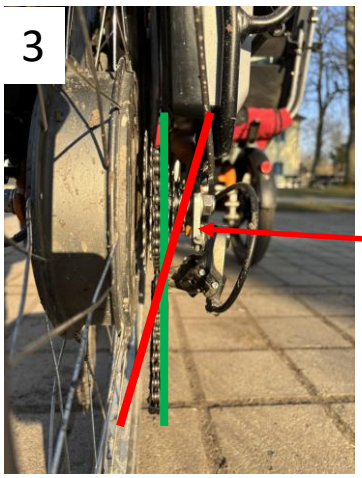


Rikscha-Leitfaden: Fehlersuche & Beurteilung

Schaltung schaltet nicht, rasselt oder die Gänge springen

- Schaltungszug gerissen?
- Schaltauge verbogen?
- Schaltung verstellt?
- Kette abgesprungen?
- Achse locker?
- Kassette locker?
- Was tun?
  - Mit dem beschriebenen Schadensbild sollte es möglich sein vorsichtig bis “nach Hause” zu fahren.
  - Ist die Kette abgesprungen muss diese zuvor wieder auf das Ritzel vorne/hinten aufgezogen werden
  - Bei Unsicherheit an die Notfallnummer wenden

3



Rikscha-Leitfaden: Wartungs-Checkliste

Kette
- Kette messen
- Kette schmieren (& mit Tuch abziehen)

Schaltung
- Gänge prüfen
- Schaltauge überprüfen, bei Bedarf richten
- Festsitz der Kassette prüfen
- Festsitz/Verschraubung der Achse

Laufräder
- Luftdruck prüfen
- Profil prüfen
- Mäntel auf Beschädigungen kontrollieren
- Speichenfestsitz prüfen
- Felgen auf Beschädigungen prüfen

Funktion der Betriebs-/Hauptbremse
- Bremsfunktion d. Scheibenbremsen vorne li. & re.
- Bremsfunktion & Feststellbremse hinten

🌟 Rikscha-Checkliste 🌟

Damit deine Fahrt ein voller Erfolg wird!

✅ Vor der Fahrt – Bereit für das Abenteuer?

🛞 **Luftdruck prüfen:** Gut aufgepumpte Reifen (3,5-4 bar) bringen dich leicht und locker ans Ziel.

🔩 **Speichen kontrollieren:** Ein stabiles Hinterrad sorgt für eine geschmeidige Fahrt.

🛑 **Bremsen testen:** Sicherheit geht vor! Ein kurzer Test verhindert ungewollte Überraschungen.

🔦 **Lichter checken:** Sehen und gesehen werden – besonders in der Dämmerung ein Muss!

⚡ **Akku prüfen:** Nicht dass dir mitten auf der Tour die Power ausgeht!

🎯 Nach der Fahrt – Alles paletti?

🔄 **Ist alles heil geblieben?** Mach denselben Check wie vor der Fahrt – Sicherheit zuerst!

🔋 **Akkus laden:** Damit du beim nächsten Mal direkt startklar bist.

🧽 **Rikscha sauber?** Ein kurzer Blick: Staub, Blätter oder andere Mitfahrer entfernen!

📦 **Alles ordentlich hinterlassen?** Stell dir vor, du wärst der nächste Fahrer – würdest du dich freuen?

Bei Schäden bitte Nachricht an die Signal-Gruppe!!!

🚴‍♂️💨 Viel Spaß bei Eurer Tour! 😃