

## 1. ZÜNDKERZEN CHECKEN – SCHRITT-FÜR-SCHRITT

### A. Vorbereitung

Werkzeug:

- \* Zündkerzenschlüssel (20–21 mm oder 16 mm, je nach Motorrad)
- \* Verlängerung + Knarre
- \* Druckluft oder Pinsel
- \* Taschenlampe
- \* Handschuhe

Bike vorbereiten:

- \* Motor kalt
- \* Motorrad stabil aufbocken
- \* Verkleidung oder Tank ggf. entfernen (Straßenbikes)

—

### **B. Zündkerzenstecker abziehen**

- \* Stecker gerade abziehen → nicht drehen oder hebeln
- \* Bei modernen Bikes sitzt der Stecker oft tief (Stabzündspule)
- \* Vorsichtig lösen, nicht am Kabel reißen

Hinweis:

Stabzündspulen sind empfindlich → gerade herausziehen.

—

### **C. Zündkerze herausdrehen**

- \* Mit Zündkerzenschlüssel + Verlängerung
- \* **Vorher Staub/Dreck entfernen, damit nichts in den Motor fällt**
- \* Langsam lösen
- \* Kerze herausziehen und inspizieren

—

D. Sichtprüfung (einfach & aussagekräftig)

► Hellgrau / rehbraun → alles gut

Motor läuft sauber.

► Schwarz, trocken → zu fett

- \* Luftfilter dreckig
- \* Falsche Abstimmung
- \* Viel Kurzstrecke

► Schwarz, ölig → Ölverbrauch

- \* Kolbenringe/ Ventile verschlissen
- \* Zu viel Öl eingefüllt

► Weiß / sehr hell → zu mager

\* Falschluft

\* Magerlauf → gefährlich

► Metallische Partikel → Alarm

Motorinnenschaden möglich → nicht weiterfahren.

► Elektrode abgebrannt → überhitzt / alte Kerze

→ Kerze tauschen.

---

## 2. ZÜNDKERZE WECHSELN – UNIVERSALANLEITUNG

### A. Neue Zündkerze vorbereiten

\* Richtige **Wärmegrad-Nummer** verwenden (Herstellervorgabe!)

\* Abstand der Elektroden prüfen (meist 0,6–0,9 mm)

\* Wenn nötig leicht einstellen (vorsichtig, nicht verbiegen)

Nie „irgendeine“ Kerze verwenden.

—

### B. Gewinde vorbereiten

\* Gewinde am Motorblock \*\*nicht schmieren\*\*

\* Nur wenn Hersteller vorschreibt:

→ hauchdünn Keramikpaste am Kerzengewinde

\* Mit Druckluft nochmals die Bohrung ausblasen

—

### C. Zündkerze einschrauben

\* \*\*Erst per Hand einschrauben\*\*, NICHT mit Knarre

→ Verhindert Gewindeschäden

\* Wenn Kerze handfest sitzt:

→ Mit Knarre nach Hersteller-Vorgabe anziehen

Typische Drehmomente (Zur Orientierung):

\* 12 mm Kerze: 12–14 Nm

\* 14 mm Kerze: 18–22 Nm

\*\*Fehlt Drehmoment?\*\*

→ Handfest + ¼–½ Umdrehung (je nach Kerzentyp).

—

### D. Zündkerzenstecker montieren

\* Stecker / Stabzündspule \*\*gerade\*\* aufsetzen

\* Muss hörbar/sprürbar einrasten

\* Kabel darf nicht verkanten oder unter Spannung stehen

—

## **E. Tank / Verkleidung wieder montieren**

Je nach Motorrad:

- \* Naked / Crosser: 1–5 Minuten
- \* Supersportler: 20–40 Minuten (wegen Verkleidung)

—

## **F. Funktionscheck**

- \* Motor starten
- \* Sauberer Rundlauf?
- \* Keine Fehlzündungen?
- \* Keine FI-Kontrolllampe?

Falls solche Symptome auftreten:

- \* Stecker nicht richtig eingerastet
- \* Falscher Elektrodenabstand
- \* Kabel beschädigt

—

### **⚠ HÄUFIGE FEHLER (REALISTISCH)**

- \* Kerze schief angesetzt → Gewinde zerstört
- \* Falscher Wärmewert → Motor läuft schlecht oder überhitzt
- \* Stecker nicht eingerastet → Zündaussetzer
- \* Dreck fällt ins Kerzenloch → Motorschaden
- \* Zu fest angezogen → Kerze reißt ab
- \* Kerze trocken eingeschraubt (bei manchen Modellen Vorgabe anders)

—

## **Besonderheiten je Motorradtyp**

Motocross & Enduro (2T & 4T)

- \* Extrem einfacher Zugang
- \* 2-Takter fressen Zündkerzen schneller
- \* Elektrodenbild aussagekräftiger als bei 4-Takten

Supersportler (CBR, GSX-R, R1, ZX-6R/10R, Panigale)

- \* Tank und Airbox müssen oft runter
- \* Sehr tiefe Kerzenlöcher → sauber arbeiten
- \* Lange Verlängerungen nötig

Naked Bikes (MT, Z, SV, CB)

- \* Einfacher Zugang
- \* Meist ohne Tankabbau möglich (außer MT-09 bei einigen Jahrgängen)

BMW Boxer (R1200/1250)

4 von 4

- \* Zündkerzen seitlich → extrem einfach
- \* Zwei Kerzen pro Zylinder (Haupt + Nebenkerze)

Triumph Street/Speed Triple

- \* Ziemlich eng → Tank muss komplett runter
- \* Stecker sitzen hart