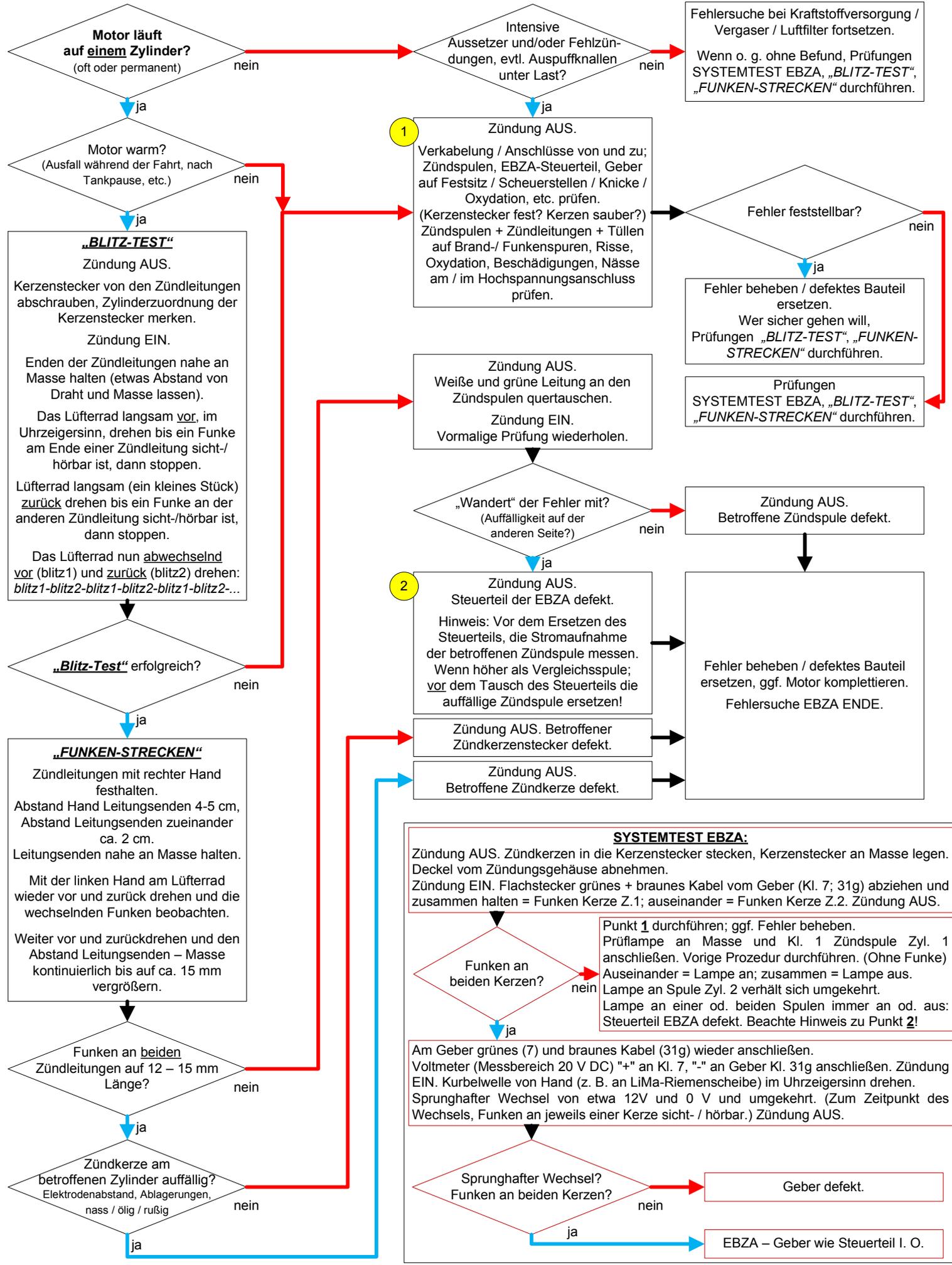


EBZA - Fehlersuche zündbedingte Aussetzer, Motor läuft auf einem Zylinder, kein / schlechter Funke, etc..
Achtung Hochspannung! Menschen mit Herzschrittmacher sollten die folgenden Prüfungen nicht durchführen! Sei sorgfältig und besonnen!
 Prüfungen nur in gut belüfteten Räumen oder im Freien durchführen, offene brennbare Flüssigkeiten / Gase fernhalten!
 Handbremse anziehen. Gang raus. Benzinhahn ZU. Ggf. Zündkerzen raus. NUR die beschriebenen Messmittel verwenden!
 Bei Totalausfall der Zündanlage (Motor startet nicht, Kraftstoff vorhanden), Spannungsversorgung an Kl. 15 (+) an den Zündspulen und Masse am Steuerteil prüfen. Wenn i. O., prüfen ob sich der Geber mit der Kurbelwelle spielfrei dreht. Wenn nicht, Geber / Mitnehmer instandsetzen.



Motor läuft auf einem Zylinder?
(oft oder permanent)

Motor warm?
(Ausfall während der Fahrt, nach Tankpause, etc.)

„BLITZ-TEST“
Zündung AUS.
Kerzenstecker von den Zündleitungen abschrauben, Zylinderzuordnung der Kerzenstecker merken.
Zündung EIN.
Enden der Zündleitungen nahe an Masse halten (etwas Abstand von Draht und Masse lassen).
Das Lüfterrad langsam vor, im Uhrzeigersinn, drehen bis ein Funke am Ende einer Zündleitung sicht-/ hörbar ist, dann stoppen.
Lüfterrad langsam (ein kleines Stück) zurück drehen bis ein Funke an der anderen Zündleitung sicht-/hörbar ist, dann stoppen.
Das Lüfterrad nun abwechselnd vor (blitz1) und zurück (blitz2) drehen: blitz1-blitz2-blitz1-blitz2-blitz1-blitz2-...

„Blitz-Test“ erfolgreich?

„FUNKEN-STRECKEN“
Zündleitungen mit rechter Hand festhalten.
Abstand Hand Leitungsenden 4-5 cm, Abstand Leitungsenden zueinander ca. 2 cm.
Leitungsenden nahe an Masse halten.
Mit der linken Hand am Lüfterrad wieder vor und zurück drehen und die wechselnden Funken beobachten.
Weiter vor und zurückdrehen und den Abstand Leitungsenden – Masse kontinuierlich bis auf ca. 15 mm vergrößern.

Funken an beiden Zündleitungen auf 12 – 15 mm Länge?

Zündkerze am betroffenen Zylinder auffällig?
Elektrodenabstand, Ablagerungen, nass / ölig / rußig

1

Zündung AUS.
Verkabelung / Anschlüsse von und zu; Zündspulen, EBZA-Steuerteil, Geber auf Festsitz / Scheuerstellen / Knicke / Oxydation, etc. prüfen.
(Kerzenstecker fest? Kerzen sauber?)
Zündspulen + Zündleitungen + Tüllen auf Brand-/ Funkenspuren, Risse, Oxydation, Beschädigungen, Nässe am / im Hochspannungsanschluss prüfen.

Zündung AUS.
Weiße und grüne Leitung an den Zündspulen quertauschen.
Zündung EIN.
Vormalige Prüfung wiederholen.

„Wandert“ der Fehler mit?
(Auffälligkeit auf der anderen Seite?)

2

Zündung AUS.
Steuerteil der EBZA defekt.
Hinweis: Vor dem Ersetzen des Steuerteils, die Stromaufnahme der betroffenen Zündspule messen. Wenn höher als Vergleichsspule; vor dem Tausch des Steuerteils die auffällige Zündspule ersetzen!

Zündung AUS.
Betroffener Zündkerzenstecker defekt.

Zündung AUS.
Betroffene Zündkerze defekt.

Fehlersuche bei Kraftstoffversorgung / Vergaser / Luftfilter fortsetzen.
Wenn o. g. ohne Befund, Prüfungen SYSTEMTEST EBZA, „BLITZ-TEST“, „FUNKEN-STRECKEN“ durchführen.

Fehler beheben / defektes Bauteil ersetzen.
Wer sicher gehen will, Prüfungen „BLITZ-TEST“, „FUNKEN-STRECKEN“ durchführen.

Prüfungen SYSTEMTEST EBZA, „BLITZ-TEST“, „FUNKEN-STRECKEN“ durchführen.

Zündung AUS.
Betroffene Zündspule defekt.

Fehler beheben / defektes Bauteil ersetzen, ggf. Motor komplettieren.
Fehlersuche EBZA ENDE.

SYSTEMTEST EBZA:
Zündung AUS. Zündkerzen in die Kerzenstecker stecken, Kerzenstecker an Masse legen. Deckel vom Zündungsgehäuse abnehmen.
Zündung EIN. Flachstecker grünes + braunes Kabel vom Geber (Kl. 7; 31g) abziehen und zusammen halten = Funken Kerze Z.1; auseinander = Funken Kerze Z.2. Zündung AUS.

Funken an beiden Kerzen?
Punkt 1 durchführen; ggf. Fehler beheben. Prüflampe an Masse und Kl. 1 Zündspule Zyl. 1 anschließen. Vorige Prozedur durchführen. (Ohne Funke) Auseinander = Lampe an; zusammen = Lampe aus. Lampe an Spule Zyl. 2 verhält sich umgekehrt. Lampe an einer od. beiden Spulen immer an od. aus: Steuerteil EBZA defekt. Beachte Hinweis zu Punkt 2!

Am Geber grünes (7) und braunes Kabel (31g) wieder anschließen. Voltmeter (Messbereich 20 V DC) "+" an Kl. 7, "-" an Geber Kl. 31g anschließen. Zündung EIN. Kurbelwelle von Hand (z. B. an LiMa-Riemenscheibe) im Uhrzeigersinn drehen. Sprunghafter Wechsel von etwa 12V und 0 V und umgekehrt. (Zum Zeitpunkt des Wechsels, Funken an jeweils einer Kerze sicht- / hörbar.) Zündung AUS.

Sprunghafter Wechsel? Funken an beiden Kerzen?
Geber defekt.
EBZA – Geber wie Steuerteil I. O.