



HRH
Steyr Puch
tuning

Das Steyr-Puch Zündsystem



Ausgabe 2

Jänner 2021

INHALT

1	Zuerst ein wenig Theorie	5
1.1.	Alte und moderne Zündsysteme	5
1.2.	Anforderungen an die Zündung	5
1.3.	Konventionelle Spulenzündung	5
1.4.	Magnetzündung (bei Steyr-Puch Stationärmotoren)	6
1.5.	Verlauf des Zündvorganges	6
1.6.	Zündung des Kraftstoff-Luft-Gemisches	7
1.6.1.	Zündaussetzer durch innere Abgasrückführung	7
1.7.	Zündspule	8
1.8.	Unterbrecherkontakt	9
1.9.	Zündkondensator	9
1.10.	Steuerung des Zündzeitpunktes	10
1.11.	Zündkerze	10
1.11.1.	Zündkerzentemperatur	10
1.11.2.	Wärmewert	11
2.	Verteilerübersicht	12
3.	Zündzeitpunktverstellung des VJ2 BR4	13
3.1.	Funktion der Zündverstellung	13
3.2.	Schrittweise Darstellung der Zündverstellung	14
4.	Überholen des Verteilers VJ2BR4	15
4.1.	Demontage Stromführung, Unterbrecherplatte, Fliehgewichte	15
4.1.1.	Vorbereitungen	15
4.1.2.	Bereich bis zu den Fliehgewichten zerlegen	15
4.1.3.	Zündnocken ausbauen	16
4.1.4.	Normale Wartung	16
4.2.	Zusammenbau Stromführung, Unterbrecherplatte, Fliehgewichte	17
4.2.1.	Elektrischen Anschluss und Unterbrecher montieren	17
4.2.2.	Kontakt Höhenlage einstellen	18
4.2.3.	Isolation Anschlussschraube	18
4.3.	Unterbrecher	18
4.3.1.	Kontaktabbrand, Verschleiß	18
4.3.2.	Unterbrecherkontaktabstand einstellen	18
4.4.	Verteilerfinger und Verteilerkappe	19
4.5.	Klemmhebel	19
4.6.	Demontage Gehäuse und Antriebswelle	20
4.6.1.	Entfernen des Spannstiftes	20
4.6.2.	Abziehen des Zahnrades	20
4.6.1.	Gepaarte Zahnräder	20
4.7.	Zusammenbau Gehäuse und Antriebswelle	22
4.8.	Drehöler	22
5.	Änderung für besseres Verhalten im Leerlauf bei TR-Motoren	23
6.	Die richtige Verstellkuve für TR2-Motoren	24
6.1.	Wieviel Vorzündung bei welcher Drehzahl?	24
6.2.	Serienmäßiger Verteiler im Vergleich mit optimierter Kennlinie	25
7.	Löser-Verteiler	26
7.1.	Was ist ein Löser-Verteiler?	26
7.2.	Verstellkennlinie	26
7.3.	Fliehgewichte nacharbeiten	26
7.4.	Endanschlag begrenzen	27
7.4.1.	Durch Aufschweißen	27
7.4.2.	Mit Anschlagbügel	27
7.4.3.	Verstellwinkel kontrollieren und justieren	28
7.5.	Federbügel einstellen	29
7.5.1.	Varianten der Fliehkraftverstellung	29
7.6.	Weitere Änderungen am Verteiler durch Hrn. Löser	30
7.6.1.	Unterbrecherkontakt	30
7.6.1.	Unterbrechergrundplatte	30

7.6.2.	Verteilerkappe	30
7.6.3.	Zündkabel.....	30
7.6.4.	Staubschutzfassung	31
7.6.5.	Staubschutzdeckel	31
7.6.6.	Lacktupfen.....	31
7.7.	Richtige Anwendung des Löser-Verteilers	31
8.	Zündzeitpunktverstellung des Alu-Verteilers JF2	32
9.	Überholen des Alu-Verteilers JF2.....	34
9.1.	Demontage	34
9.2.	Zusammenbau	35
9.3.	Verteiler Ausführungsvarianten	36
9.3.1.	Gehäuse	36
9.3.2.	Unterschiede Innereien	36
10.	Verteiler mit Magnetzündung für Stromaggregat	37
11.	Verteiler am Motor montieren	38
12.	Zündzeitpunkt einstellen	39
12.1.	Stimmt die Lage der Kerbe?	40
12.2.	Überprüfen der OT-Markierung	40
13.	Zündverstellung kontrollieren.....	41
14.	Messungen am Zündverteiler nach dem Zusammenbau	43
14.1.	Verteiler prüfen	43
14.2.	Unterbrecherkontakt und Zündspule prüfen	43
14.3.	Kondensator prüfen	43
14.4.	Schließwinkel prüfen.....	43
15.	Zündspule.....	43
16.	Zündkerzen.....	44
16.1.	Zündkerzen-Wärmewert-Vergleichstabelle	44
16.2.	Welche ist die beste Zündkerze?	44
16.3.	Kerzengesicht	44
16.4.	Elektrodenabstand.....	46
16.5.	Einbau neuer Zündkerzen	47
17.	Zündkabel.....	47
18.	Funkentstörung.....	47
19.	Gleichheiten Stahl- und Alu-Verteiler	48
20.	Doppelzündung.....	48
20.1.	Was bringt's?	48
20.2.	Umbau	49
21.	Elektronische Zündung	49
22.	Technische Daten	50
22.1.	Zünderstellung in Grad und in mm an der Riemenscheibe	50
22.2.	Einstell- und Messwerte Serien-Zündsystem	50
22.3.	Zündkerzen-Wärmewert-Vergleichstabelle	50
23.	Wartungsplan.....	50
24.	Ersatzteilliste.....	51
24.1.	Explosionszeichnung	51
24.2.	Teile- und Ersatzteilnummern.....	52
25.	Frage-Antwort	57
26.	Links	60
26.1.	Bezugsquellen	60
27.	Ergänzungen Ausgabe 2	61
28.	Schlussworte	61
29.	Haftungsausschluss.....	62