



### Lieferumfang:

- Rotor, passend für Varitronic Schaufeln o.ä
- Stator, CNC gefräste Grundplatte
- Gleichstrom Regler, mit oder ohne Batterie nutzbar
- CDI mit 16 Zündkurven
- Zündspule
- Halter zur Blockade der Zündung
- Montagematerial

### Disclaimer:

Nur für Rennsportzwecke! Wir distanzieren uns hiermit ausdrücklich von der Verwendung im Straßenverkehr. Diese Zündung verändert den Zündzeitpunkt. Ein falsch eingestellter Zündzeitpunkt kann zu Motorschäden führen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fahrzeug-, Motor- und/oder Personenschäden.

## Montage / Anschluss:

### Stator



Abbildung 1 – Grundplatte mit Stator

Kabel durch Grundplatte ziehen, Stator wie oben gezeigt auf Grundplatte verschrauben. (Gradskala in der Nähe der Zündspule). Schrauben müssen mit hochfester Schraubensicherung gesichert werden! Anzugsdrehmoment 3Nm! Bitte sicherstellen, dass der Stator vollflächig auf der Grundplatte aufliegt. Stecker montieren nachdem Kabel durch Kabeldurchführung am Motorblock gezogen wurden. Kabelfarben beachten.

#### Kabelbelegung:

Schwarz1 (großer 2fach Stecker) = Lichtspule Eingang

Schwarz2 (großer 2fach Stecker) = Lichtspule Ausgang

Rot (kleiner 2fach Stecker) = Zündenergie

Weiß (kleiner 2fach Stecker) = Zündsignal

Braun (Kabelschuh) = Fahrzeugmasse

Konus der Kurbelwelle muss im guten Zustand sein. Falls dies nicht der Fall ist, mit feiner Ventilschleifpaste und altem Polrad vorsichtig einschleifen. Bei neuen Kurbelwellen muss in der Regel nicht auf das Overrev Polrad eingeschliffen werden.



Abbildung 2 - Montiertes Haltewerkzeug



Abbildung 3 – Markierter OT



Abbildung 4 - OT Markierung zur Voreinstellung

Polrad aufsetzen, Blockierwerkzeug mit M6x12mm Schrauben auf Polrad verschrauben. **Keine längeren Schrauben verwenden, da der Stator sonst Schaden nimmt!**

Kurbelwellenmutter mit 70Nm festziehen. **Keinen Kolbenstopper verwenden.**

**Keinen Schlagschrauber verwenden!**

Oberer Totpunkt (OT) mittels Umschlagmessung finden und auf Polrad markieren.

Entweder Overrev Abblitzblech nutzen oder mit Hilfe von anderen Hilfsmitteln die Kurbelwellenpositionen 17°, 18° und 19° KW vor OT markieren.

Zur Voreinstellung die Grundplatte so drehen, dass Strich auf Polrad und Punkt auf Grundplatte im OT übereinstimmen. Dies entspricht Zündkurve #1 auf 18°.

Allerdings MUSS die Zündung noch via Zündzeitpunkt-Blitzpistole eingestellt werden.  
Wird lediglich die Markierung genutzt kann auf Grund von Toleranzen im Kurbeltrieb und Ablesefehlern die Grundeinstellung um  $\pm 3^\circ$  falsch sein.

## Zündspule

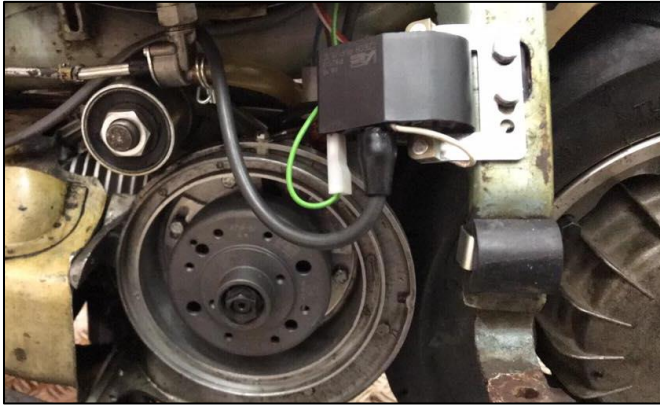


Abbildung 5 – Zündspule, montiert

Bitte elektrische Verbindung zu Fahrzeug oder Motormasse schaffen. Zündkabel einschrauben. Entstörten Zündkerzenstecker montieren.

### Belegung:

1fach Stecker = Grün aus CDI anschließen

## Regler



Abbildung 6 - Spannungsregler

Bei Montage bedenken, dass der Regler heiß werden kann.

### Belegung

Schwarz1 (kleiner 2fach Stecker) = Lichtspule Eingang

Schwarz2 (kleiner 2fach Stecker) = Lichtspule Ausgang

Braun (1fach Stecker) = - Masse

Rot = +13,8 Volt

## Montagebeispiele Elektrik



Abbildung 7 - Der Spannungsregler passt mit Langmuttern auf die Gepäckträgerschrauben



Abbildung 8 – Steuergerät

## CDI (Steuergerät)



Abbildung 9 - Overrev Steuergerät

### Kabelbelegung:

Rot (2fach Stecker) = Zündspannung

Weiß (2fach Stecker) = Zündsignal

Grün (1fach Stecker) = ZUR ZÜNDSPULE  
(NICHT KILL!!!)

Blau-Weiß (1fach Stecker) = KILL wenn auf  
Masse gelegt

Braun (Kabelschuh) = Fahrzeugmasse

Bitte mit möglichst großem Abstand zum Zündkabel montieren. Idealerweise im Rahmeninneren. Sicherstellen, dass alle Massepunkte auch wirklich Verbindung zum Rahmen haben. Massekabel von Motorgehäuse zu Rahmen ist nicht nötig, da Erdung über das braune Kabel des Stators erfolgt.

## Die Zündkurven:

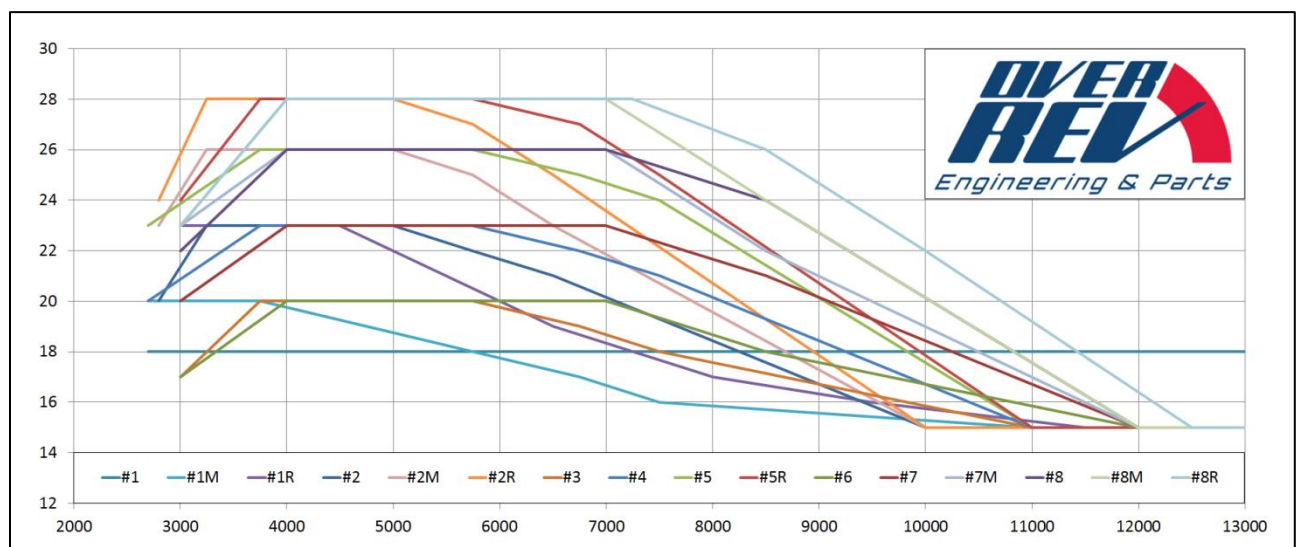


Abbildung 10 - Zündkurven des "Overrev 2018" Steuergerät

Größer im Anhang, als interaktives Excelldokument unter

<https://www.germanscooterforum.de/topic/349810-overrev-2018-für-lambretta/>

Verfügbar.

Kurven sind wie folgt zu anzuwählen:

#1 = 0000	#5 = 1000
#1M = 0001	#5R = 1001
#1R = 0010	#6 = 1010
#2 = 0011	#7 = 1011
#2M = 0100	#7M = 1100
#2R = 0101	#8 = 1101
#3 = 0110	#8M = 1110
#4 = 0111	#8R = 1111



Abbildung 11 - Beispielbild Zündkurve #2 (0011)

## *Zündung Einstellen / Inbetriebnahme:*

### **Vorwort:**

Eine verstellbare Zündung verändert den Temperaturhaushalt des Motors. Es ist daher sehr wichtig, dass der Vergaser des Motors auf Zündkurve #1 eingestellt wird bevor (!) die folgende Anleitung befolgt wird. Eine leicht (!) zu fette Einstellung ist zu bevorzugen.

Läuft der Motor zu mager kann es zu Motorschäden kommen, läuft der Motor deutlich zu fett ist der Effekt des variablen Zündzeitpunktes nicht sehr ausgeprägt.

Weiterhin gilt: höher die Literleistung eines Motors ist, desto mehr macht sich eine Verstellzündung bemerkbar. Eine originale Li125 o.Ä. wird weniger von dieser Zündung profitieren als ein 40PS RLC Motor.

**Wichtiger Punkt: In der Regel benötigt ein früherer Zündzeitpunkt eine fettere Bedüsung als ein späterer.**

### *1. Schritt:*

Zündkurve #1 auf 18° blitzen, Lüfterrad und Abdeckung montieren, Vergaser etwas zu fett bis gut einstellen.

(Bei Lambda-Messungen bitte bedenken, dass eine Lambdasonde Restsauerstoff misst. Ein Zweitaktmotor hat aufgrund von Spülverlusten immer Sauerstoff im Abgas: Außerhalb des Wirkungsbereich des Auspuffs viele Spülverluste – im Arbeitsbereich weniger. Daher zeigt die Sonde auch dann zu mager an wenn der Motor mit gesundem Luft-Kraftstoffverhältnis gefahren wird. Final lässt sich sagen: Jeder Motor braucht seine eigenen Einstellungen)

## *2. Schritt:*

Den Arbeitsbereich des Motors festlegen.

Niedrige Drehzahlen (Maximalleistung bei unter 7500 U/min) nutzen die Zündkurven #1, #1M, #1R und #2.

Mittlere Drehzahlen (Maximalleistung bei 7000-9000 U/min) nutzen die Zündkurven #1, #2, #2M, #2R, #3, #4, #5 und #6.

Hohe Drehzahlen (Maximalleistung bei über 8000 U/min) nutzen die Zündkurven #1, #2, #5, #5R, #6, #7, #7M, #8, #8R und #9R

Der Kurven-Zusatz M ist gedacht für „Medium“ Motoren. Dies sind Motoren mit Resonanzauspuff und einer Literleistung von über 80PS / Liter. (Beispielsweise eine PX200 mit ~20PS).

Der Kurven-Zusatz R steht für „Racing“ und ist für Motoren mit sehr hoher Literleistung (über 250PS / Liter, beispielsweise eine Falc Smallframe mit 35PS) gedacht. Im Langstrecken-Einsatz raten wir vom Nutzen dieser Kurven ab, da die Vorzündung im niedrigen Drehzahlbereich immens ist.

**WARNUNG:** Ein Motor mit Arbeitsbereich „hohe Drehzahl“ funktioniert mit einer Zündkurve des „niedrigen Drehzahl“ Spektrums. **Ein Motor mit Peakdrehzahl <8000 U/min wird beim Benutzen der Zündkurven höher als #6 unter Umständen beschädigt werden! Falls Unklarheit über die Wahl der Zündkurven besteht, bitte Zündkurve #1 benutzen und auf 18° abblitzen!!**

## *3. Schritt:*

Nach Auswahl des Arbeitsbereichs, die zugehörigen Zündkurven der Nummerierung nach aufsteigend durchspielen. Zündkurven nacheinander anwählen, die „besten“ Zündkurven notieren.

Idealerweise macht man das auf dem Prüfstand und mit mindestens drei Läufen pro Zündeneinstellung direkt hintereinander (so lange testen bis die Leistung konstant bleibt, ggf. Bedüsung anpassen).

## *4. Schritt:*

Die Zündgrundplatte mechanisch um ein Grad nach früh ( $\#1 \geq 19^\circ$ ) verstellen und testen wie der Motor mit den „besten“ Zündkurven funktioniert. Anschließend die Zündung nach spät verstellen ( $\#1 \geq 17^\circ$ ) und mit den gewählten Kurven testen. Durch Überlagern der Leistungsdiagramme lässt sich so die „beste“ Leistungskurve und somit Zündeneinstellung ermitteln.

## *5. Schritt:*

Es wird (nach finaler Einstellung des optimalen Zündzeitpunktes) empfohlen den Lüfterkranz mittels etwas Silikondichtmasse (z.B. Dirko HT) vollflächig mit dem Polrad zu verkleben. Dies unterbindet die Eigenschwingungen des Lüfters und verhindert somit ein Ausbrechen des selbigen um die Befestigungsschrauben (bei Plastikkranz) oder ein selbsttätiges Lösen (bei Alukranz).

Kontrolle ob alle Schrauben angezogen sind,

Zündgrundplattenbefestigung: 3-4Nm

Stator auf Zündgrundplatte: 3-4Nm

Lüfter auf Rotor: 12Nm

Rotor auf Kurbelwelle: 70Nm

gegebenenfalls Feintuning am Vergaser.

## *6. Schritt:*

Fahren und horchen ob der Motor klopft. Falls dem so ist Zündung etwas nach spät stellen.

Wir wünschen viel Erfolg & Fahrspaß mit dieser Zündung und verbleiben mit freundlichen Grüßen



Braunschweig, April 2018



18 [°KW vor OT]) geblitzt  
 Referenzzündkurve #1 auf  
 ergibt die folgenden Zündkurven

DIP code		0000 0001	
rpm1 / deg	CA BTDC	#1	#1M
2700	18	18	20
3750	18	20	20
5750	18	18	18
6750	18	17	17
7500	18	16	16
11000	18	15	15
15000	18	15	15



Please mark CDI with:  
 "Overrev 2018"

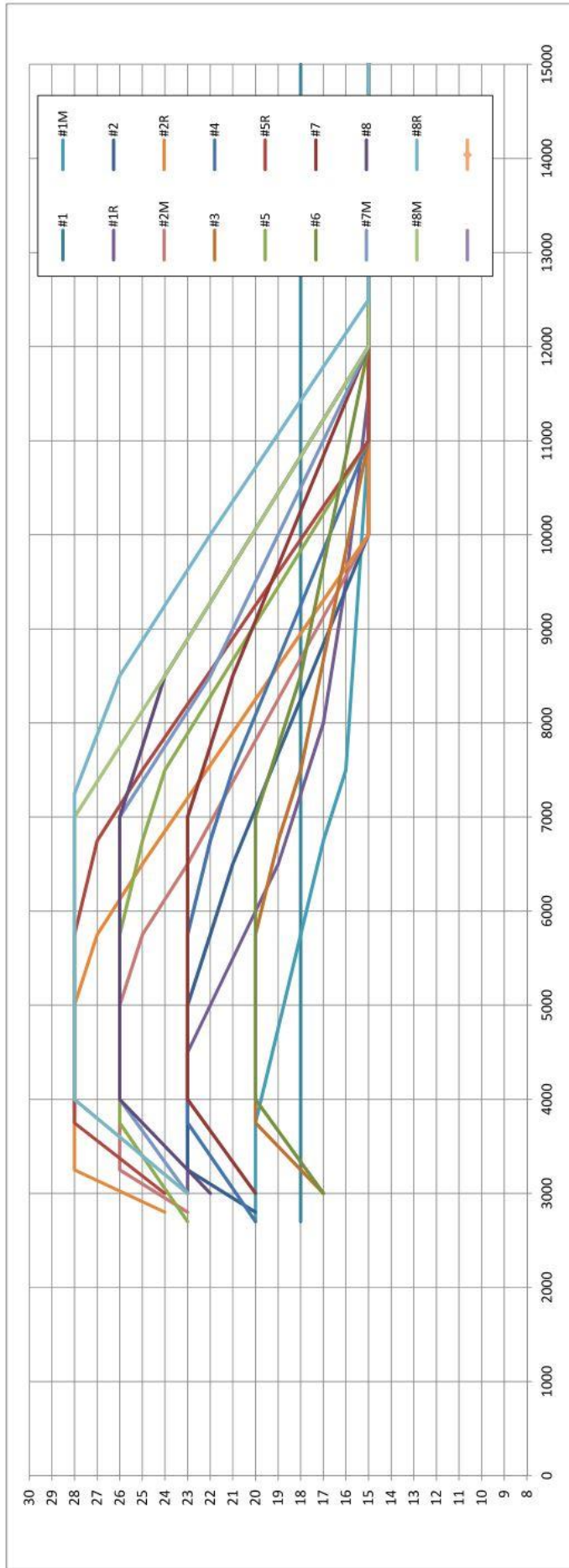
rpm1.3 / deg CA		#1R	
3000	23	23	23
4500	23	23	28
6500	19	19	28
8000	17	17	27
9500	16	16	25
11500	15	15	15
15000	15	15	15

rpm2 / deg CA BTDC		#2	#2M	#2R
2800	20	20	23	24
3250	23	23	26	28
5000	23	23	26	28
5750	22	25	27	27
6500	21	23	25	25
10000	15	15	15	15
15000	15	15	15	15

rpm3 / deg CA BTDC		#3	#4	#5	#5R
3000	17	20	23	24	24
3750	20	23	26	28	28
5750	20	23	26	28	28
6750	19	22	25	27	27
7500	18	21	24	25	25
11000	15	15	15	15	15
15000	15	15	15	15	15

rpm4 / deg CA BTDC		#6	#7	#7M	#8	#8M
3000	17	20	23	23	22	23
4000	20	23	26	26	26	28
7000	20	23	26	26	26	28
7750	19	22	24	24	25	26
8500	18	21	22	22	24	24
12000	15	15	15	15	15	15
15000	15	15	15	15	15	15

rpm5 / deg CA		#8R
3000	23	23
4000	28	28
7250	28	28
8500	26	26
10000	22	22
12500	15	15
15000	15	15



Anzuwählen:

Bei Steuergerät  
 „Overrev 2018“

#1 = 0000

#1M = 0001

#1R = 0010

#2 = 0011

#2M = 0100

#2R = 0101

#3 = 0110

#4 = 0111

#5 = 1000

#5R = 1001

#6 = 1010

#7 = 1011

#7M = 1100

#8 = 1101

#8M = 1110

#8R = 1111

Die digitale Version dieser Anleitung, eine Excel Version der Zündzeitpunkttable finden sowie die FAQs finden Sie im GSF:

