

# Vergleich einer MVT Premium Zündung mit einer PZ-MVT Zündung

Im Folgenden wird eine „Innenrotor MVT Premium mit Licht“ Zündanlage mit einer „MVT Innenrotorzündung PZ-Update mit Licht“ von PZ-Tuning24.de verglichen.

Auf der Webseite von PZ-Tuning24.de werden diese Aussagen gemacht:

“Zudem konnte Paul sein Knowhow bei der dynamischen Zündwinkelverstellung mit einfließen lassen, wodurch die Bandbreite deines Motors deutlich verbessert wird. Die Zündung stellt sich in höheren Drehzahlen langsam später ein, wodurch das Überdrehverhalten deutlich besser wird und zudem der Motor bei längeren Vollgasfahrten thermisch wesentlich stabiler und konstanter läuft.“

Es entsteht der Eindruck, als ob es sich um unterschiedliche Varianten mit unterschiedlichen Zündkurven handelt.

## Optischer Vergleich

MVT Premium	MVT mit PZ-Update
<b>Stator</b>	
 A black circular stator with a central hole. The text 'MVT ALLUMAGE' is embossed at the top, and 'PREMIUM TECHNOLOGY' with 'A88S-1 15/22' is embossed at the bottom. Several colored wires (red, yellow, green, blue) are connected to the outer edge.	 A black circular stator, identical in design to the one on the left. The text 'MVT ALLUMAGE' is embossed at the top, and 'PREMIUM TECHNOLOGY' with 'A88S-1 25/22' is embossed at the bottom. Several colored wires are connected to the outer edge.
<i>Abbildung 1: Stator MVT</i> <i>Abbildung 2: Stator MVT mit PZ-Update</i>	
Beide Statoren sehen identisch aus. Die aufgedruckten Ziffern 15/22 u. 25/22 scheinen das Produktionsdatum zu sein.	

### Zündspule



Abbildung 3: Zündspule MVT



Abbildung 4: Zündspule MVT mit PZ-Update

Auch beide Zündspulen sind identisch.

### Steuerteil/Zündmodul



Abbildung 5: Zündmodul MVT



Abbildung 6: Zündmodul MVT mit PZ-Update

Die Zündmodule habe die gleiche Produktionskennung.

Rotor/Polrad





Besonders Augenmerk ist auf die Poolräder zu legen. Beide besitzen 2 Polpaare.

Bei MVT liegt die Zündmarkierung auf Höhe der Nut zwischen den Magnetpolen.

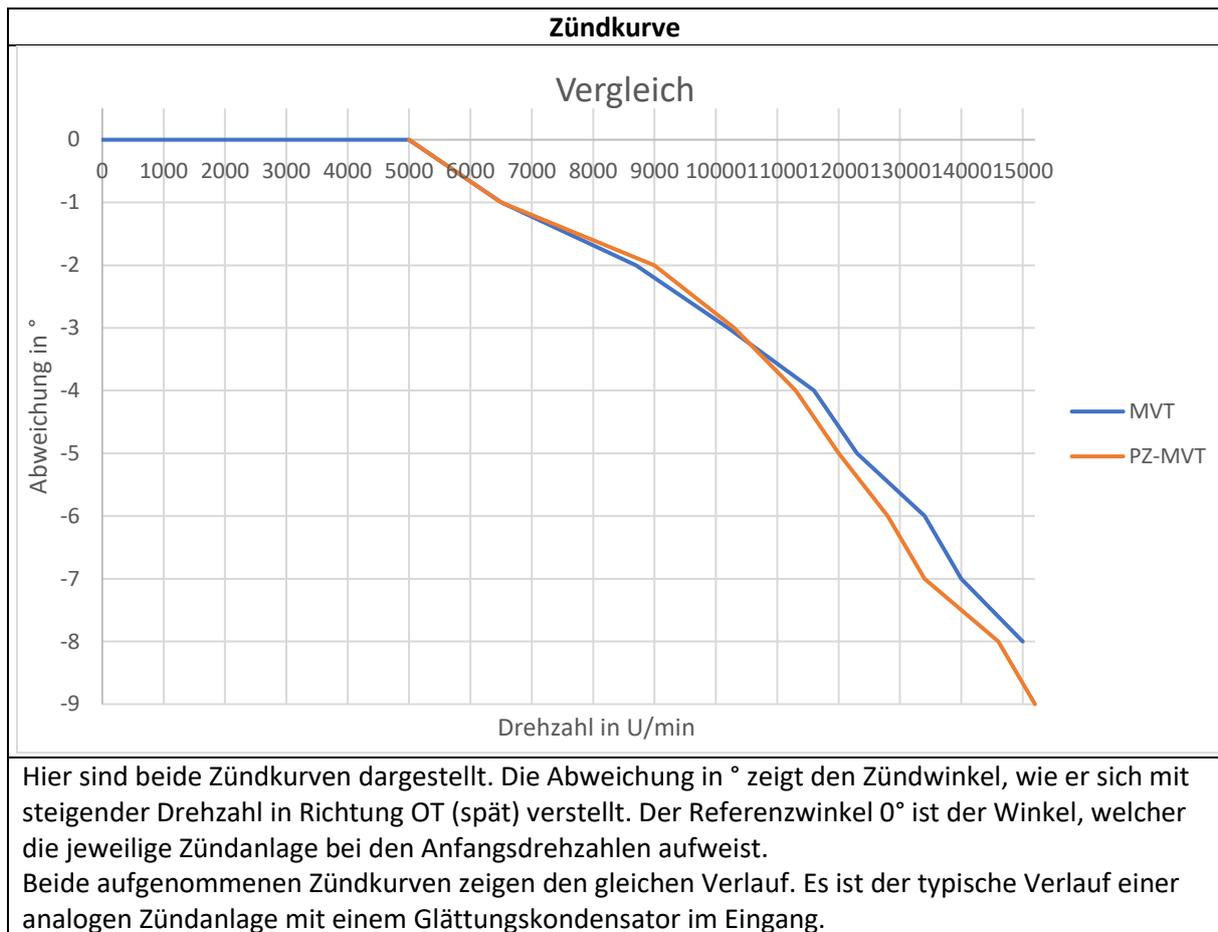
Bei der PZ-Tuning24.de Variante ist der nicht magnetische Teil schwarz lackiert und in der Höhe minimal abgedreht. Die Zündmarkierung wurde, in Drehrichtung rechts, früher gesetzt.

## Messtechnischer Vergleich

Die nachfolgende Abbildung 7 zeigt den Messstand. Ein Motor am Frequenzumrichter treibt den Rotor an. Der Stator ist in einem abgesägten Motorgehäuse untergebracht. Zur Messezeit wurde eine Gradschablone montiert und der Zündwinkel mit der Blitzpistole abgelesen.



Abbildung 7: Messaufbau



## Zusammenfassung/Fazit

Der rein optische Vergleich zeigt einen Unterschied an der Position der Zündmarkierungen beider Poolräder. Dies ist auch nötig. Nach der Einbauanleitung von MVT wird das Polrad auf den oberen Totpunkt (OT) ausgerichtet und danach der Stator mit beiden Markierungen übereinander gebracht.

Bei der PZ-Tuning24.de Variante wird – wie es bei Simson üblich ist – das Polrad und der Stator auf den für den Motor entsprechenden Zündzeitpunkt (z. B. 1,5mm) vor OT ausgerichtet. Damit der Zündzeitpunkt wieder stimmt, muss die Zündmarkierung auf dem Polrad auf einen anderen Winkel gesetzt werden.

Die Aufnahme beider Zündkurven zeigen beide den gleichen Verlauf.

MVT bezeichnet die Zündanlage als analoge Zündanlage.

Aus den genannten Gründen ist davon auszugehen, dass es sich um identische Zündanlagen handelt. Die getätigte Aussage, dass das „Know How von PZ-Tuning24.de“ eingeflossen ist, welche den Zündwinkel beeinflusst, muss entschieden zurückgewiesen werden. Alleine schon deshalb, weil bei beiden Varianten das gleiche analoge Zündmodul zum Einsatz kommt. Dieses besitzt keine Schnittstelle, um die Zündkurve zu verändern.