



# RCS Newsletter 1 / 2017

Riehen, April 2017

Liebe RCS – Mitglieder und RILEY – Freunde

Es sind nicht etwa Ermüdungs-Erscheinungen welche die Newsletter Nr. 1 dieses Jahres etwas später erscheinen lässt, sondern ganz einfach das Finden eines passenden Termins für die Vorstands-Sitzung zur Vorbereitung der GV.

Nach 10 Jahren als Euer Präsident habe ich mich entschlossen, etwas ruhiger zu treten und die Leitung dieses tollen und familiären Clubs meinem Nachfolger **Urs Meier** zu übergeben. Ich möchte der Vorstands – Crew für ihre kollegiale Mitarbeit und ihre Solidarität auch an dieser Stelle ganz herzlich danken!

Mein Dank geht auch an die vielen, aktiven Mitglieder welche unsere Anlässe besuchen und dadurch die Arbeit des Vorstandes und auch der anderen, meist spontanen Organisatoren unterstützen.

Im Bewusstsein, dass man praktisch wöchentlich irgendwo mindestens eine Oldtimer – Veranstaltung besuchen könnte, beschränken wir unser Clubleben auf 3 – 4 eigene Anlässe pro Jahr.

### Scheinwerfer

einschalten und gleich notieren!

**Wichtige Termine 2017**  
**Riley Club Schweiz**  
 Eine Marke – ein Club – viele Mitglieder

- 6. Mai 2017**  
Generalversammlung
- 26. & 27. August 2017**  
Herbst-Weekend
- 28. Oktober 2017**  
Herbst-Hock in Hünenberg

Jederzeit abrufbar auf unserer Website unter **AKTUELL** und **CLUB TERMINE 2017**.

**EINLADUNG zum  
Frühjahrestreffen  
mit GENERALVERSAMMLUNG  
Samstag, 6. Mai 2017  
Anmeldung obligatorisch!!  
( siehe Beilagen )**

Die Traktanden-Liste mit der Rechnung 2016 und dem Budget 2017 sowie das Rahmenprogramm mit Anmeldetalons befinden sich in der Beilage!

### Wahlen

In diesem Jahr stehen Vorstands-Wahlen an. **Peter Lenggenhager, Werner Schröter, Edi Preiswerk** und **Urs Meier** stellen sich zur Wiederwahl.

Als neues Vorstands-Mitglied schlagen wir der GV **Daniel Schmid** vor. Er hat das Herbsttreffen 2016 ganz toll organisiert. Daniel wird im Verlauf des Jahres auch die RCS - Regalias übernehmen und betreuen

Das GV-OK bedankt sich für die Einhaltung des **Anmelde - Termins Samstag 29. April 2017** an : **Edi Preiswerk** (Details siehe Unterlagen).

Wir freuen uns auf ein zahlreiches Erscheinen an der **GV 2017**

**oldtimer messe laufen**  
 auto | moto | old-&youngtimer | racing | teile | zubehör  
 eishalle ch-4242 laufen | bl

**samstag 21. mai 2016** 09.30 bis 18.00 uhr  
**sonntag 22. mai 2016** 09.00 bis 15.00 uhr

squadra rotberg

Allianz, Esso, BMW, MINI, Garage-Hollenstein, Gschwind, Squadra Rotberg, Promolution

## Rolf, gute Fahrt!



### Rolf Peter Buccella 11.05.1940 – 28.9.2016

Nach kurzer schwerer Krankheit ist unser Clubmitglied Rolf P. Buccella im Alter von 76 Jahren gestorben.

Mit seinem unübersehbaren roten Healey Silverstone konnte man Rolf an vielen Bergprüfungen und Revivals antreffen. Kerenzberg, Eggberg, Solitude um nur einige zu nennen.

Wir werden Rolf in bester Erinnerung behalten.



## Tom's technische Seite (3)

In der vorletzten Ausgabe haben wir die Seitliche Nockenwelle in die Mangel genommen. In diesem dritten und letzten Teil schauen wir uns die Obenliegende Nockenwelle an.

### Obenliegende Nockenwelle

Einzel- oder doppelte obenliegende Nockenwellen sind auf dem Zylinderkopf montiert und haben eine einfache, direktere Verbindung zum Ventil. Wie bei der seitlichen Nockenwelle wird die Nockenwelle mit halber Rotationsgeschwindigkeit von der Kurbelwelle betrieben. Bei früheren Modellen der obenliegenden Nockenwelle war die Kette mit einem Spannmechanismus ausgerüstet. In den siebziger Jahren wurde die Fabrikation geändert und es wurden Gummizahnriemen eingesetzt, was Gewichts- und Lärmreduktion zur Folge hatte. Die Nachteile der Bänder sind kürzere Lebensdauer und die Gefahr der Kontamination. Einige Motorenhersteller haben deshalb wieder auf Kettenbetrieb gewechselt.

Es gibt einige clevere einzeln Obenliegende Nockenwellen - Designs. Eines davon besitzt der Motor des Triumph Dolomite Sprint aus den 1970-er Jahren. Bei diesem treibt die einzeln Obenliegende Nockenwelle die Auslassventile durch Kipphebel an und die Einlassventile werden direkt über die Nockenwelle betrieben. Dies gab dem ‚Sprint‘ für seine Zeit eine eindruckliche Leistung. Generell hat aber das doppelte Obenliegende Nockenwellen - Design das grösste Potential zum Tuning. Es besteht die Möglichkeit verschiedene Nockenprofile für Auslass oder Einlass individuell einzupassen. Das justierbare Sternrad erlaubt das Einlass- und Auslassventile-Timing zu variieren.



### Ernest Henry

Das erste obenliegende Doppelkurbelwellen-System wurde 1911/1912 von einem talentierten Ingenieur namens Ernest Henry aufgezeichnet. Henry war Schweizer, 1885 in Genf geboren. Bevor er sich Marc Birkit (ebenfalls Schweizer) vom hochqualifizierten Autohersteller Hispano-Suiza anschloss, arbeitete er an Hochgeschwindigkeits - Rennbootmotoren.

Ende 1911 schloss sich Henry einer Gruppe von Toprennfahrern und Mechanikern an (l'Equipe Boillet), welche in Kommission für Robert Peugeot ein Auto für den französischen Grand Prix von 1912 (Dieppe) bauen sollten. Georges Boillet gewann dieses Rennen mit diesem Peugeot 7.6L mit einem Vorsprung von 12 Minuten. Das Rennen dauerte 2 Tage und Boillet schlug Fahrzeuge mit Hubräumen von bis zu 14L (Fiat)!

Tatsächlich benützten Designer bis zu diesem Zeitpunkt die Motorenkapazität als Kriterium für Kraft und deshalb entstanden Rennmotoren mit enormen Hubräumen (15, 20L und mehr), welche einen sehr schlechten Verbrennungswirkungsgrad (combustion efficiency) aufwiesen.

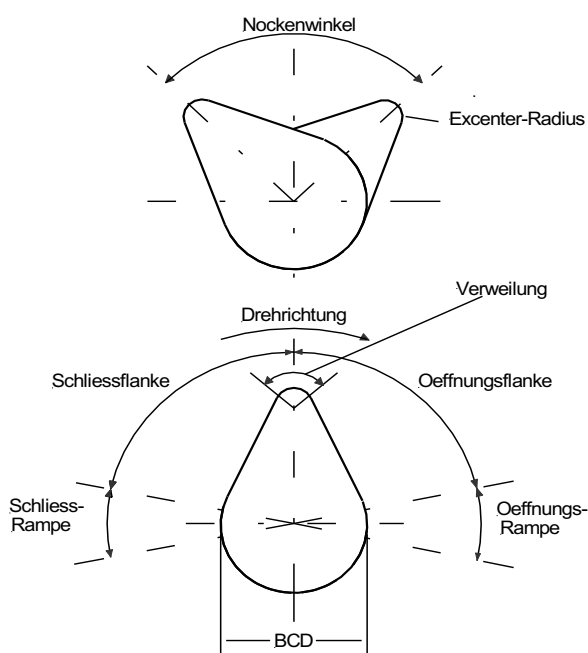
Henry's Designs hatten obenliegende Doppelnockenwellen mit 4 Ventilen pro Zylinder. Diese reduzierten die Belastung der Ventile, vergrösserten den Ventilraum und halbierten das Motorenvolumen für die selbe Kraftumsetzung. All dies verbesserte die Motorenleistung beträchtlich. Ein weiter entwickeltes Design von Henry's Motor gewann 1913 das Indianapolis 500 Rennen und ebenfalls 1913 den französischen Grand Prix.

In dieser Zeit übernahmen alle grossen Rennställe und Autohersteller Henry's Design und es wird heute noch eingesetzt.

### Das NOCKEN PROFIL

Was ist der Grund für das frühe/späte Öffnen und Schliessen der Ventile? Es ist das Profil der Nockenwelle. Das Profil kontrolliert nicht nur das Ventil - Timing, sondern bestimmt auch die Anhebung des Ventils. Je grösser das Anheben des Ventils desto geringer ist der Widerstand des Brennstoff-Flusses (Ventildurchmesser ist auch wichtig).

Die Illustration zeigt die Terminologie der verschiedenen Aspekte der Nocken.



Dieses Beispiel zeigt eine einzelne Nockenwelle, um das Verhältnis zwischen Einlass- und Auslass zu illustrieren.

**Nockenwinkel:** Der Winkel zwischen Auslass und Einlass wenn das Ventil vollständig geöffnet ist.

**Öffnungs- / Schliessrampe:** Diese kontrollieren die Phase, in welcher sich das Ventil vorsichtig vom Ventilsitz hebt und senkt. Einige Motoren betätigen die Ventile mit einem hydraulischen Tassenstössel und andere durch einen mechanischen Tassenstössel und mit einem kleinen Abstand. Rennmotoren, welche üblicherweise mit hohen Drehzahlen gefahren werden, benützen mechanische Tassenstössel, da hydraulische Tassenstössel stets in Kontakt mit den Nocken sind und bei hoher Drehzahl die Tendenz zum ‚Pump Up‘ besteht, was schlimme Folgen hätte.

Wird der Luftabstand verwendet, so entscheidet die Höhe der Rampe die Grösse des Luftabstandes zum oberen Ende der Ventilstange.

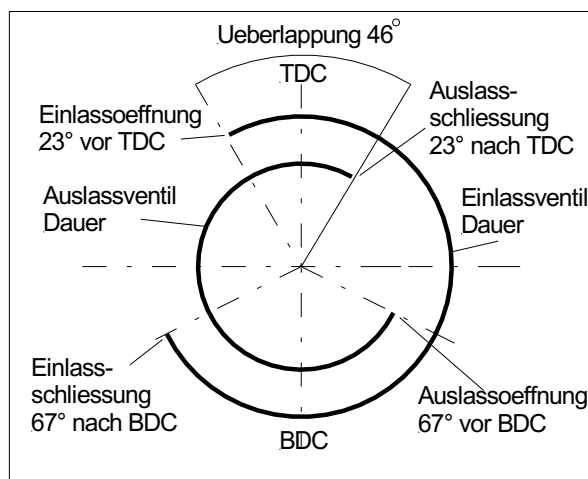
**Öffnungs- und Schliessflanke:** Das ist der wichtigste Teil des Nockendesigns. Der Winkel und die Länge der Rampe kontrollieren, das Heben des Ventils von seinem Sitz, sowie das Öffnen. Hier kann es mit Motoren von hoher Drehzahl Probleme geben, denn Ventilbeschleunigung und Geschwindigkeit benötigen stärkere Ventil - Federn. Wie vorher beschrieben ist es eine gute Idee, die Ventile so früh wie möglich zu öffnen und so spät wie möglich zu schliessen. Eine steile Flanke hat diese Eigenschaften.

**Excenter Radius:** Dieser sollte so gross wie möglich sein, um die Belastung des Ventilmechanismus zwischen der Öffnungs- und Schliessphase zu minimieren.

**Verweilung:** Wenn das Ventil voll geöffnet ist und sich in einem momentanen Stillstand befindet.

### Letzter Teil

Lasst uns zu guter Letzt anschauen, wie das Nockenprofil sowie das Timing definiert sind. Hier kommt all das zusammen, was ich versucht habe oben zu erklären.



Notiz: TDC = Oberen Wendepunkt  
BDC = Unteren Wendepunkt

Die Illustration oben zeigt einen inneren und äusseren Radius oder Bogen. Der innere Bogen zeigt die Auslassdauer oder den ‚Nockenwellen‘ Winkel über welchen sich das Ventil öffnet und schliesst. Der äussere Bogen zeigt die Einlassdauer. Es ist zu beachten, dass es eine Überlappung gibt auf beiden Seiten des oberen Wendepunktes.

Generell gilt, dass je grösser die Überlappung desto besser ‚hotter‘ ist die Leistung der Nocke.

Eine **Nockenwelle** wird wie folgt spezifiziert:

**Anhebung** : Wie weit hebt sich das Ventil von seinem Sitz. Ich generalisiere hier, weil ein seitlicher Nockenmotor Kipphebelwellen Ratios benutzen kann um eine grössere Ventilöffnung zu erzeugen.

**Überlappung**: Die Grösse des Winkels der Kurbelwellen, wo beide Ventile (Aus- und Einlassventile) geöffnet sind (angehoben von deren Sitzen).

Dauer: Winkel der Kurbelwelle, mit welchem das Ein- oder Auslassventil von seinem Sitz gehoben wird.

**Nocken Timing**: Position der Nockenwelle im Verhältnis zur Kurbelwelle, definiert als Zahl der Kurbelwellengrade, wo die komplette Ventilöffnung entsteht, nach dem oberem Wendepunkt' (Einlassventil) oder vor dem oberem Wendepunkt' (Auslassventil).

Euer **Tom White**

[www.riley-club.ch](http://www.riley-club.ch)

## MARKTPLATZ



Liebe Mitglieder,

Der **MARKTPLATZ** auf unserer Club-Website ist Euer Ort an welchem Ihr kostenlos Etwas suchen oder anbieten könnt! Ganz einfach bei **MARKTPLATZ INSERAT AUFGEBEN** anklicken und schon seid Ihr am Ort des Geschehens!



**Email – Adressen !!!!**

Bei jedem Umzug meldet man sich am bisherigen Ort ab und am neuen Ort wieder an und die neue **Post - Adresse** teilt man Verwandten, Freunden und Bekannten, der Post, dem Turnverein und meistens auch dem RCS mit. Soweit so gut.

Wechselt man aber den Provider und somit in den meisten Fällen auch die **Email-Adresse**, werden oftmals gewisse Empfänger oder Sender vergessen. Der Absender merkt dann meistens zu spät, dass er einer alten Adresse Etwas gemailt hat und selbst der eifrigste Nachforscher wir Mühe haben, den „verlorenen Sohn“ ohne Weiteres zu finden.

Deshalb unsere grosse Bitte :

Kontrolliert bitte über LOGIN auf der Club-Website und auf der Mitglieder-Liste ob Eure Koordinaten noch stimmen, vielen Dank!



## RCS ERSATZTEILDIENTST

**Werner Schröter**

Rebstrasse 1/Augwil . CH-8426 Lufingen

Tel. +41 (0)44 813 02 61

[werner.schroeter@gmx.ch](mailto:werner.schroeter@gmx.ch)

welcher auch sonst mit Rat und Tat und vor Allem mit Ersatzteilen für die Clubmitglieder da ist!

Unter **KOLLEKTION / RCS Ersatzteildienst** auf der Club- Website kann man auch die Lagerliste als pdf – Datei einsehen oder eben herunterladen.



## RCS RILEY REGALIA SHOP

**Nachfolger gefunden!!**

Wir danken **Daniel Schmid**, welcher im Verlauf des Jahres (nach dem Umbau seines Hauses) den Regalia – Shop übernehmen wird.

Das Regalia - Lager befindet sich zur Zeit bei mir am Hohlweg 12 in 4125 Riehen.

Bestellungen per Email bitte an [info@riley-club.ch](mailto:info@riley-club.ch) oder telefonisch über 061 641 32 48 (Mazzotti).

Auf der RCS – Website, ganz einfach

[Bestellformular PDF + Download](#)

Ich freue mich auf unsere nächste Begegnung!



Bruno Mazzotti