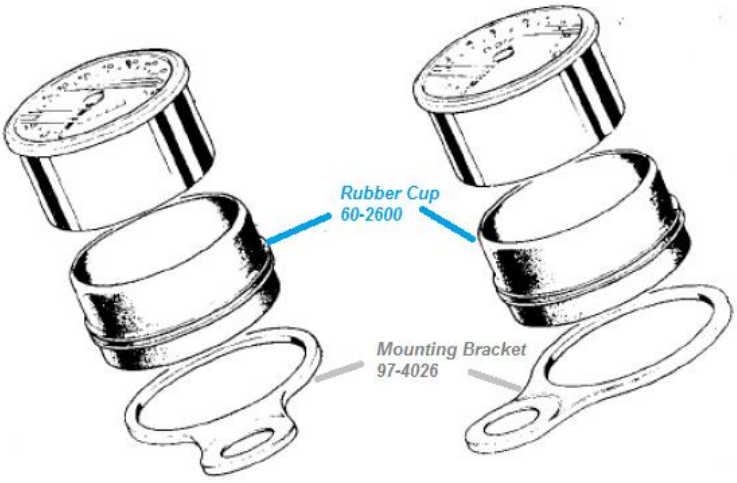
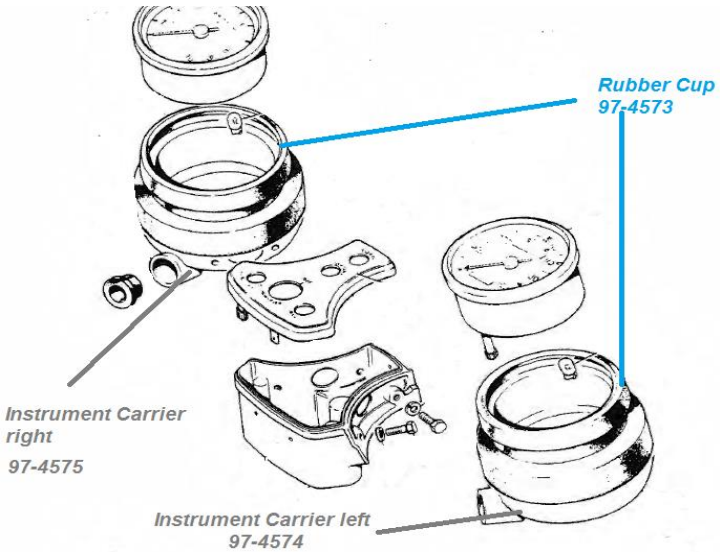
Triumph Instrumente Meriden -Ära **Veglia Speedometer und Drehzahlmesser** von Ralf Aulbach

Historie:

…denkt man an die Instrumentierung von älteren Triumph Motorrädern kommt einem zwangsläufig der englische Traditionsname Smiths in den Sinn.
Ab Ende der 70er Jahre jedoch wurden die Bikes mit Instrumenten der italienischen Marke VEGLIA ausgerüstet. Die Firma VEGLIA, mit damaligem Hauptsitz in Mailand, produzierte diese Instrumente in einem Werk in Frankreich. Zweifelsohne gehörte VEGLIA in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts neben VDO und Smiths zu den „Großen 3“ des Fahrzeuginstrumentenbaus.
Über die Gründe für den Zuliefererwechsel damals gab es viele Spekulationen.
Zum einen geht die Geschichte um, dass Smiths den finanziellen Sicherheiten der Meriden- Workers Co-Op nicht trauten, zum anderen heißt es, Smiths konnte nicht mehr in ausreichender Stückzahl liefern.
Neben den Anzeigen selbst haben die beiden Ausführungen noch ein weiteres Erkennungsmerkmal:
Der Smiths Speedo wurde von der rechten Hinterradseite her angetrieben, der VEGLIA-Geschwindigkeitsmesser von der linken.

Wie auch immer, kann festgehalten werden, dass bereits ab 1977 die ersten Bikes das Werk mit „VEGLIA-Ausstattung“ verließen. Ab diesem Zeitpunkt wurden nur noch ganz selten bei bestehendem, „besonderen Kundenwunsch“ vereinzelt bis 1980 Smiths ausgeliefert.
Bei der Art der Befestigung gibt es zwei Versionen. Bis Ende 1978 in den bekannten Aluaufnahmen mit Gummitülle direkt an den oberen Gabelbrücken und ab 1979 in den sog. Binnacels (das Cockpit mit integriertem Zündschloss).

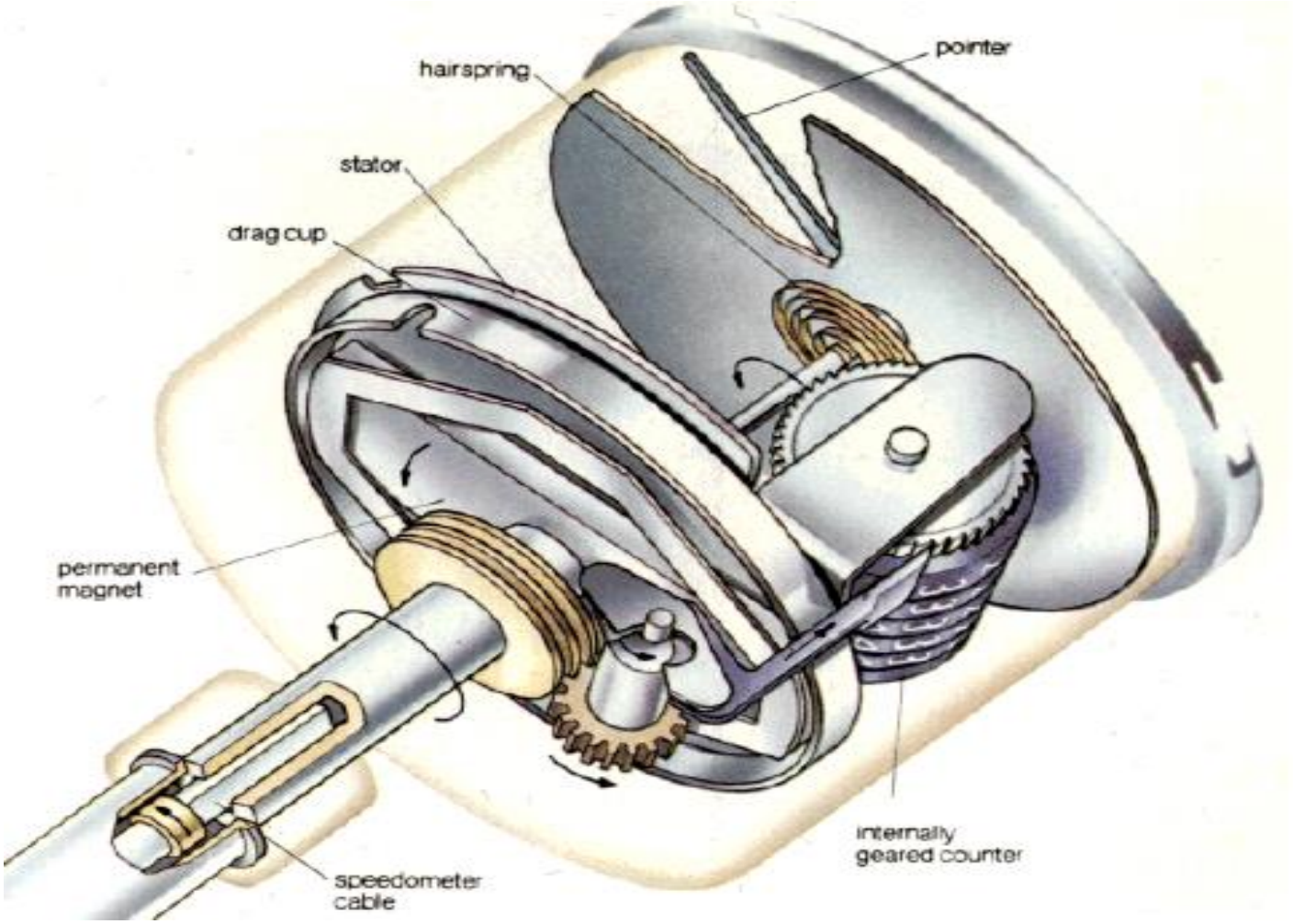




Technik:

Beide Instrumentarten (Geschwindigkeit und Drehzahl) basieren auf demselben Prinzip.
Eine Welle (bei Speedos vom Hinterrad, bei Drehzahlmessern über die Auslassnockenwelle) treibt im Instrument einen kleinen Permanentmagneten an. Dieser versetzt durch das Wirbelstromprinzip eine Aluminiumglocke in Drehbewegung ohne Diese direkt zu berühren.
Nach der „Lenzchen Regel“ induziert der rotierende Magnet in die Glocke Wirbelströme, die mit steigender Drehzahl stärker werden und die Glocke „mitschleppen“.

Auf diesem „DragCup“ sitzt dann die eigentliche Nadelwelle an deren Spitze die Anzeigenadel befestigt ist. Über eine ebenfalls verbaute Spiralfeder (Hairspring) findet die notwendige Dämpfung des Zeigerausschlages statt.
Bei den Speedometer sind zusätzlich zwei Schneckenantriebe verbaut, welche die Antriebswellendrehbewegung zum einen an das Rollenzählwerk des Gesamtzählers, als auch an das Zählwerk des Tripmeters (Tageskilometerzähler) weiterleiten. Letzterer ist über eine nach außen geführte Welle manuell „rücksetzbar“.



Prinzipdarstellung

Ein erwähnenswerter, physikalischer Aspekt ist noch, dass die elektrische Leitfähigkeit, des aus Aluminium gefertigten DragCup bei Wärme abnimmt. Das führt dazu, dass ein solches Instrument bei hohen Temperaturen zu einem geringeren Zeigerauschlag neigt.

Die hier genannten VEGLIA Instrumente sind einfach aufgebaut zeichnen sich dabei jedoch durch sehr gute und langlebige Qualität der Einzelkomponenten aus. So ist es nicht verwunderlich, dass die meisten Instrumente auch nach über 40 Jahren in Betrieb noch befriedigend funktionieren.

Ausführungen:

Je nach TRIUMPH -Verkaufsmarkt wurden die Motorräder mit VEGLIA Skalierung 150 mph (GB, USA) oder 240 kmh (Europa, Australien..) Speedometern bestückt.
Für den US / CND Markt in den Jahren 1980-83 sogar mit dem heutzutage seltenen „DualDial“ 85mph/140 kmh Diese wurden quasi für TMA (Triumph Motorcycle America) „sondergefertigt“.

Als Drehzahlmesser kamen 2 Varianten zum Einsatz 0-8000 RPM oder 0-10000 RPM.

Eine Besonderheit stellen generell die Instrumente mit blauem **MERIDEN**-Logo dar (1977-Anfang 79).
Diese wurden von der Meriden Workers CO-OP verwendet als die Triumph- Marketingnamensrechte durch den damaligen Eigentümer NVT (Norton Villiers Triumph; Ende 1978 insolvent) noch nicht freigegeben waren.

0919 093 9900 **10-150 MPH** **„ MERIDEN Logo „** **PartNo.: 60-7222**

0919 092 9900 **20-240 Km/h** **„ MERIDEN Logo „** **PartNo.: 60-7220**

0919 094 9900 **10-150 MPH Veglia Logo** **PartNo.: 60-7222**

0919 096 9902 **0-85 MPH und 0-140 km/h „DualDial“ Veglia Logo** **PartNo.: 60-7272**

0920 093 9900 0-8000 4.1 x 1000 Veglia Logo **PartNo.: 60-7273**

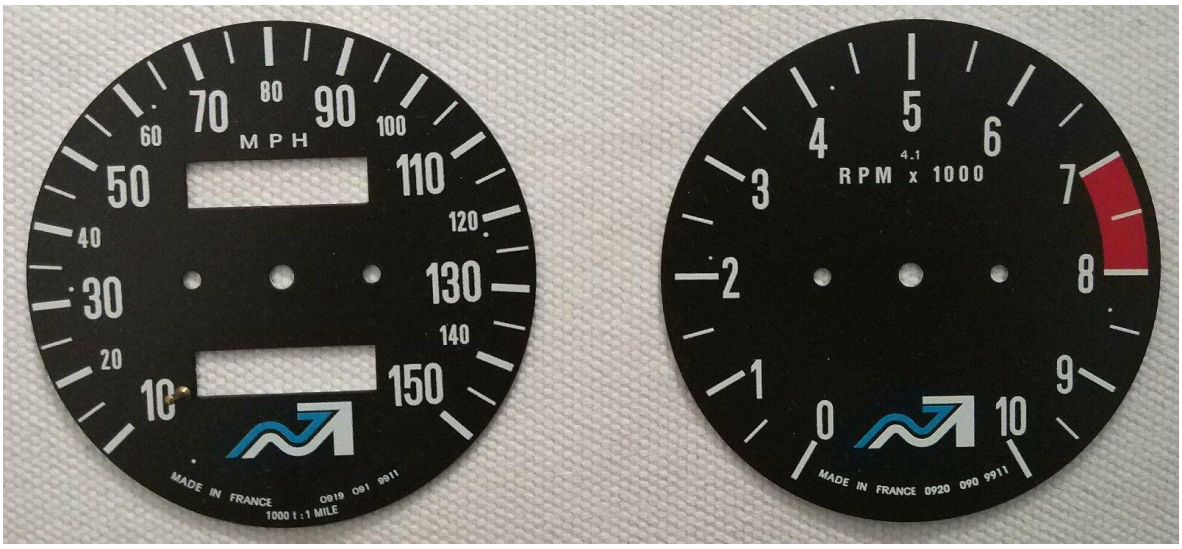
0920 092 9900 0-10000 4.1 x1000 „ MERIDEN Logo „

Instrumente NVT mit „Blue Arrow“ Logo 1973-1976

0919 091 9911 Speedometer 10-150 **MPH** 1000Turns = 1 Mile NVT Logo

0919 090 9911 Speedometer 20-240 **Km/h** 0,625 Turns = 1 Meter

0920 090 9911 Tachometer **0-10000 RPM** 4.1 x 1000

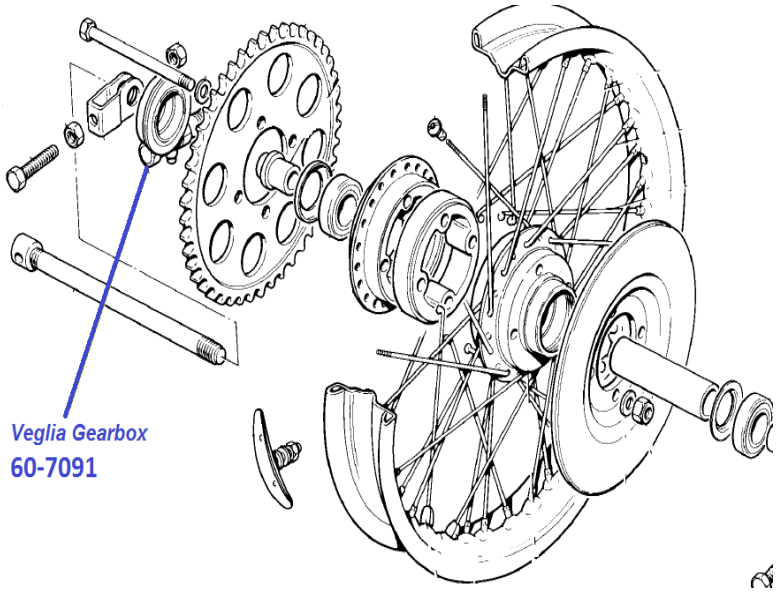


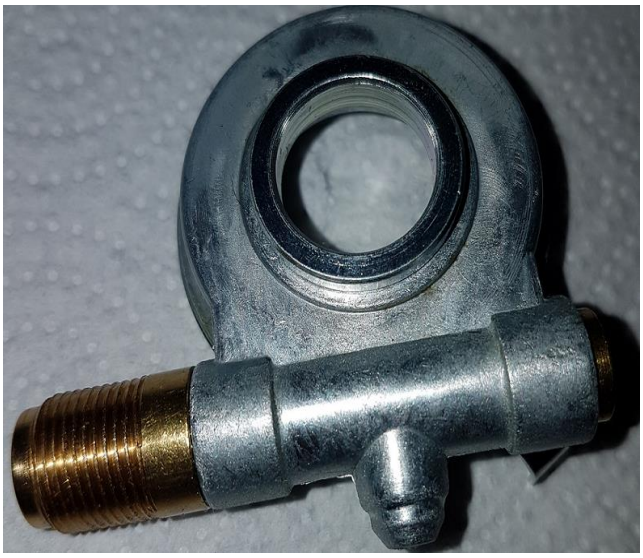
Instandsetzung / Reparatur:

Im Laufe der Zeit sind nun schon viele dieser VEGLIA-Instrumente durch meine Hände gegangen.
Oft reicht eine Demontage und gründliche Reinigung aller Einzelteile aus.
Dabei werden Wellen, Zählwerkstrommeln, Feder, Nadel, Glas, Tachoscheibe, Gehäuse…. mit entsprechenden Mitteln und Methoden vorsichtig gesäubert. Bei festgestellten Beschädigungen werden einzelne Komponenten instandgesetzt oder durch neue ersetzt. Über teilweise internationale Kontakte bekommt man mit etwas Glück noch entsprechende Ersatzteile. Das „Ausschlachten“ von vorhandenen defekten Instrumenten stellt die zweite Teilequelle dar.
Das Öffnen der Gehäuse (u.a. Demontage Chromring) und nachträgliche Schließen setzen große Sorgfalt und die nötigen „Spezialhilfsmittel“ voraus. Die anschließenden Funktionsprüfungen führe ich immer mit einem regelbaren Antrieb bei bestimmten Umdrehungszahlen durch. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass das Instrument über den gesamten Anzeigebereich (Zeigerausschlag) korrekt funktioniert.
Generell muss betont werden, dass diese Instrumentarten durch das verwendete Konstruktions/- Wirkprinzip immer mit einer gewissen „Genauigkeitstoleranz“ zu betrachten sind.

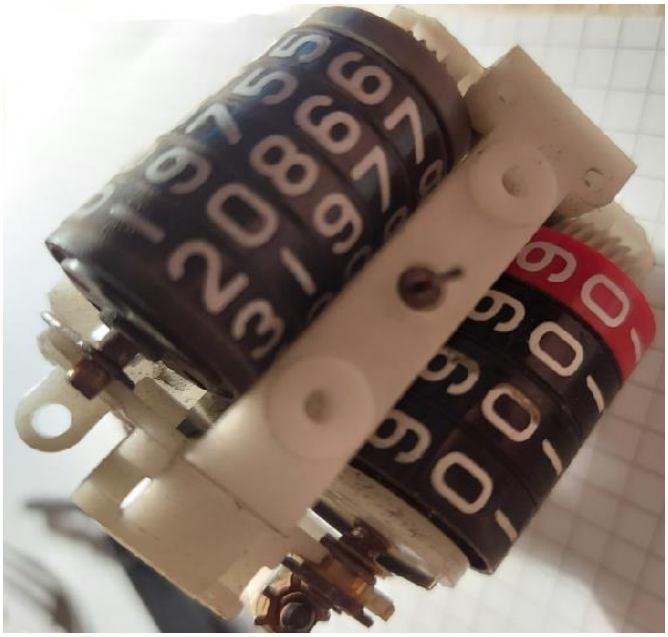
Hauptursachen für Probleme:

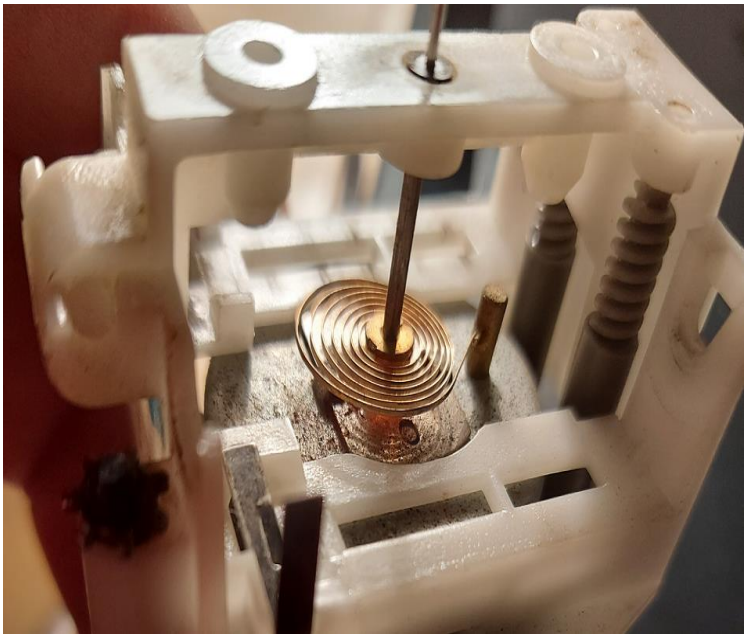
Viele Probleme wie z.B. „*Instrument zeigt nur sporadisch an bzw. hat starke Schwankungen*“ haben ihre Ursache gar nicht unbedingt im Anzeigeinstrument direkt, sondern vielmehr bei der Antriebwelle oder GearBox. Diese sind oft defekt oder ausgeschlagen.

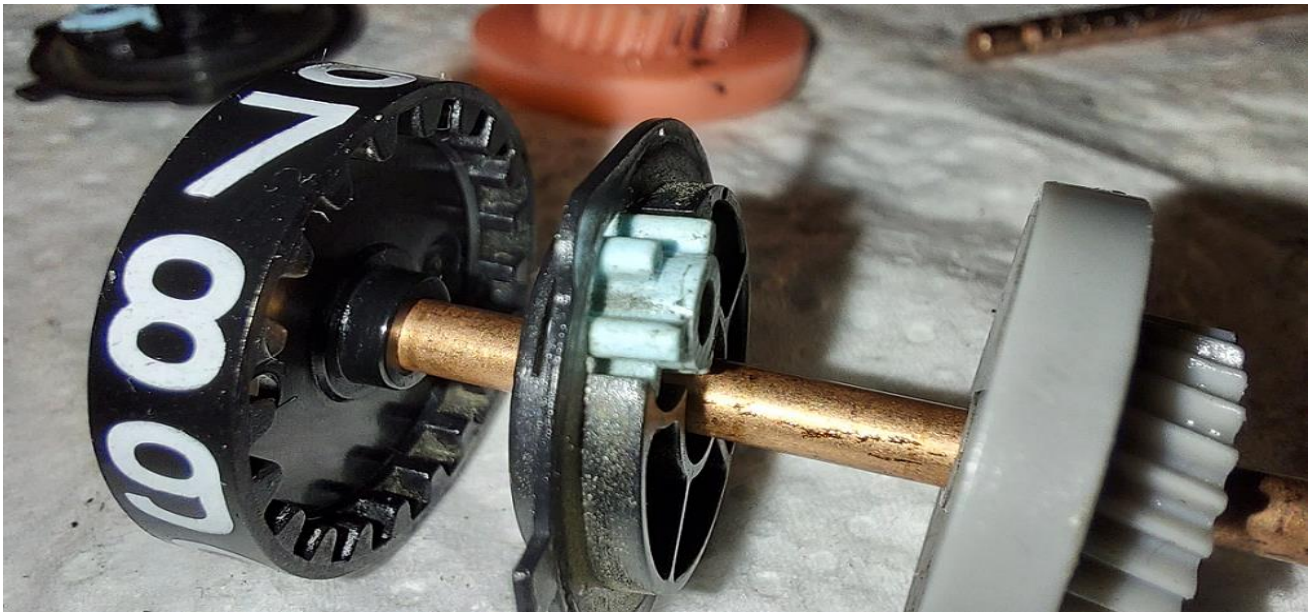




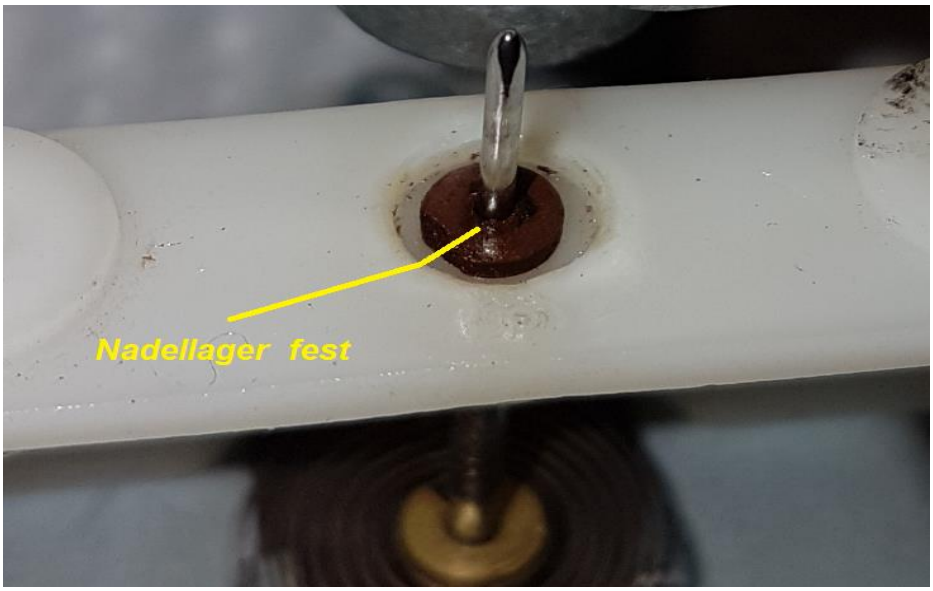
Zählwerke laufen nicht mehr weiter Zählwerk blockiert oder defekt / *Nadelanzeige schwankt* (Dämpferfeder defekt)



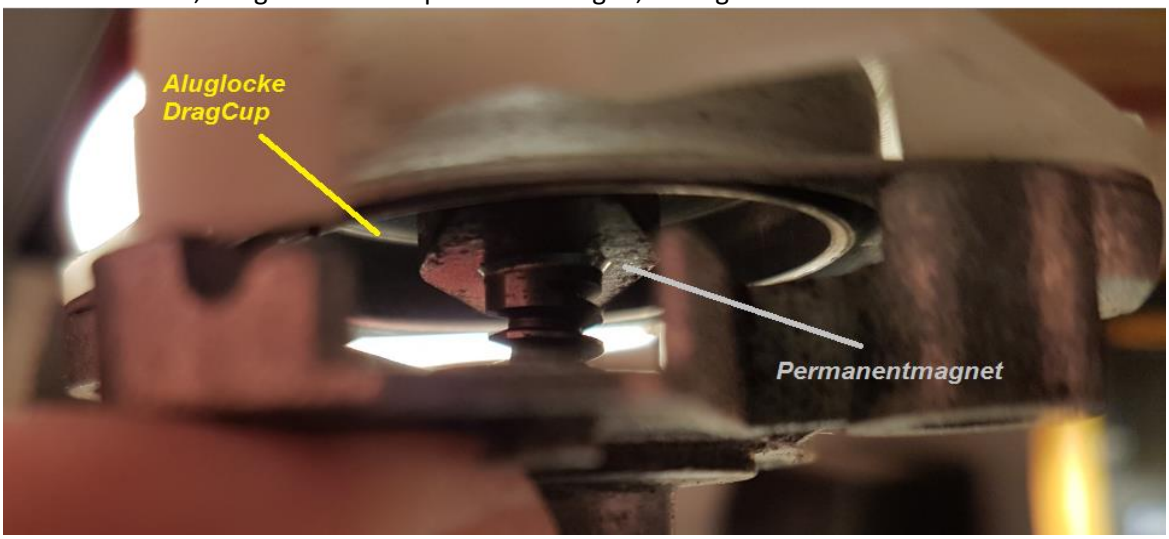




Verschmutzung innerhalb des Gehäuse durch Dreck aber insbesondere „Verharzung“ alter Schmiermittel.



Instrument „zeigt zu viel oder zu wenig an“
(Dämpferfeder verschlissen, Aluglocke bleibt sporadisch hängen, Anzeigenadel auf Nadelwelle verschoben oder lose)



Einzelne Trommelrollen der Zählwerke sind locker oder „drehen frei“ Kunststoffzähne innen verschlissen.

Nachwort:

Ich beschäftige mich mit den VEGLIA´s rein als Hobby im privaten Bereich.
Mein Werkzeug / -Prüfmittelarsenal entspricht nicht einer Profiausstattung, reicht jedoch für die notwendigen Arbeiten aus.
Eigentlich kann jedes dieser defekten Geräte, mit mehr oder weniger Zeitaufwand wieder in einen annehmbaren Funktionszustand versetzt werden.
Ich bin deshalb auch immer an Teilen oder ganzen Instrumenten interessiert, egal welcher Zustand.
Mich persönlich spornt es an, dass einem 40 Jahre alten Instrument noch einmal eine lebensverlängernde Maßnahme zukommt. „ Original ist halt Original“.

Seit einigen Jahren werden auf dem Markt verschiedene Billigstnachbauten aus Fernost vertrieben. Diese werden oft unter dem Hinweis „Veglia-Type“ oder Veglia-Style“ angeboten, haben mit den Originalen aber mal gar nichts zu tun. Lasst euch, wenn ihr eure Bikes fahren wollt, bitte von den teilweise sehr geringen Preisen nicht blenden. Die Qualität und damit die Haltbarkeit sind unterirdisch.

TMOC-Germany e.V. „Ride Save and Original“ Ralf