

## Fotostory: Wellendichtring an der ESP dichten

(Es schraubt und fotografiert: Uwe Reimann)

(ESP Bosch VE4/8F2300R430 am Golf 3 1Y-Motor 1,9 L, 64PS)

Nach weit über 100.000 km mit Biodiesel wurde ich ein typisches Opfer dieser Sparerei...

Ich hatte die ESP ausgebaut, um einiges abzudichten. Den Wellendichtring (WDR, Wedi) kann man vermutlich auch bei eingebauter ESP ersetzen.

### 1. Der Wellendichtring

Der liebevoll Wedi oder nüchterner WDR genannte Wellendichtring dichtet die ESP an der Antriebswelle ab.

Ist er undicht, zieht die ESP im Betrieb Luft und leckt beim Stillstand.



Bild 1: Die Welle der ESP mit dem alten Wellendichtring (Pfeil)

## 2. Löcher Bohren

Pumpe gut sichern gegen Umfallen. Ich habe sie in eine Kiste gestellt und mit Spannriemen fixiert.

2 Löcher mit 2mm Durchmesser in den Wedi bohren. Ich hab erstmal mit einem kleineren Bohrer vorgebohrt.



Bild 2: Der Wellendichtring hat nun zwei 2 mm Löcher

## 3. Zwei SPAX-Schrauben reindreihen.



Bild 3: Zwei Spax-Schrauben im Wedi zum Rausziehen des Wedis



#### 4. Wedi mit Zange rausziehen.

Naja, so hab ich da hier versucht, **aber es klappte nicht!**

Auch andere berichten von Schwierigkeiten den Wedi einfach rauszuziehen.



Bild 4: Ein Schraubstock zum Gegenhalten beim Ziehen, aber der Wedi geht nicht raus...

Ich hab den Wedi dann seitlich angeschlagen, und verbogen.

Hier ist aber nun wichtig, dass die Welle und die Fassung, in der der Wedi steckt nicht beschädigt werden.

Es sieht schlimmer aus als es ist. Ein bisschen Fummeln mit der Zange und er löste sich.



Bild 5: Der aufgepopelte Wedi

Dann hab ich die Schraube nochmal reingedreht und den Wedi endlich rausgezogen.



Bild 6: Endlich draußen!

Der alte und der neue Wedi im Vergleich. Den inneren weichen Teil spannt ein Federring.



Bild 7a: Alter Wedi - neuer Wedi (Rückseite)



Bild 7b: Alter Wedi - neuer Wedi (Rückseite, man sieht den Federring)



## Was ist eigentlich hinter dem Wedi?

Das Lager der Welle. Mehr nicht. Man sieht hier auch, dass ich die Schrauben wohl etwas zu tief rein gedreht hatte. Der Kratzer macht aber nichts.

Dieser Bereich wird natürlich penibel gesäubert. (Hoffentlich sind beim Bohren keine Späne in das Löchlein oben gefallen!)

Die Welle muss untersucht werden, ob der alte Wedi Schleif-Spuren hinterlassen hat. Die Welle ist dann "eingelaufen".



Bild 8: Die Welt hinter dem Wedi.

## 5. Neuen Wedi ölen und aufsetzen

Bevor der neue Wedi nun montiert wird, muss er an der Gleitstelle evtl. **eingefettet** werden. Sonst kann der Wedi undicht werden. Je nach Ausführung, ist er evtl. schon mit einer Gleitschicht überzogen.

Vor der Montage sollte man noch die Passfeder von der Welle nehmen, sonst kann der neue Wedi beim Drüberziehen beschädigt werden.

Der Rest ist einfach: Der neue Wedi wird einfach vorsichtig eingehämmert.



Bild 9: Neuer Wedi bereit zum Einschlagen - vorher einfetten/-ölen

## 6. Spezialwerkzeug ;-)

Empfohlen wird eine große Nuss, ich habe 3 Überwurfmuttern von Heizkörperventilen genommen. Die haben unten eine breite Kante, so dass der Wedi gleichmäßig gedrückt wird.



Bild 10: Ok, das kann ich zum Einschlagen verwenden

Die 3 Überwurfmuttern zusammenkleben, damit sie nicht wegrutschen. Dann den Wedi sanft einhämmern in die ESP.

Ist die Welle eingelaufen (siehe oben), muss der neue Wedi eingeschlagen werden, dass die Dichtlippe nicht in der Schleifspur des alten Wedi läuft. D. h. den neuen Wedi erstmal nicht ganz einschlagen.

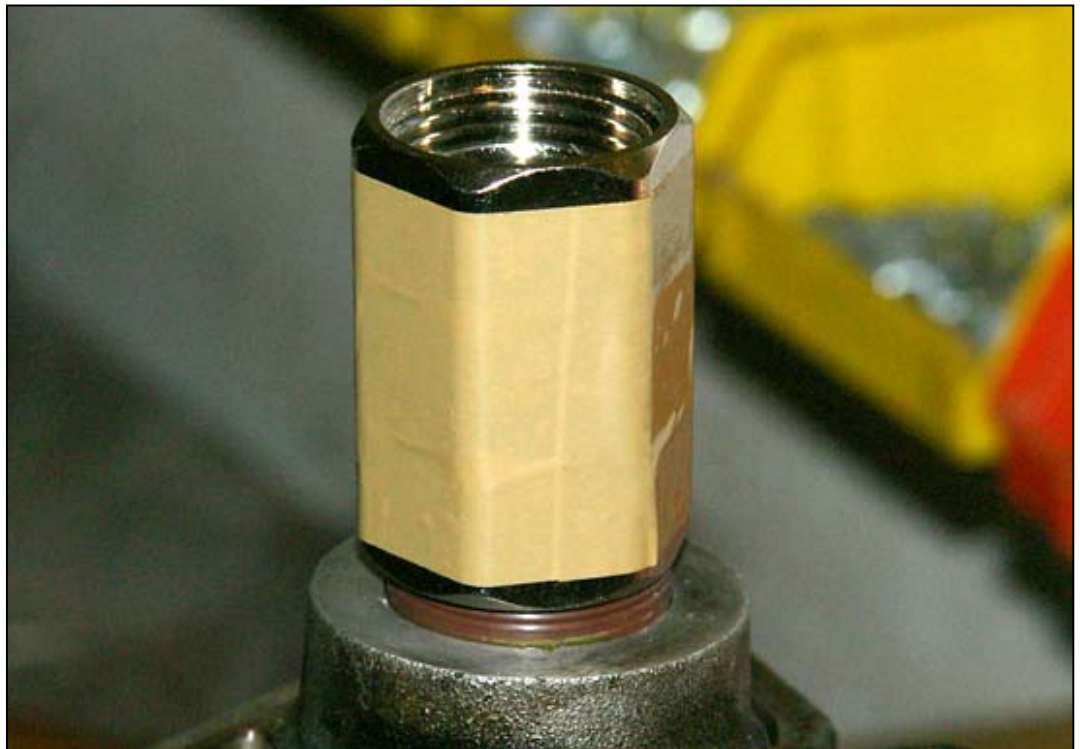


Bild 11: So wird der neue Wedi vorsichtig eingeschlagen



**7. Der neue Wedi in Position**  
(Und demnächst wird er vorher gefettet und die Passfeder (Pfeil) von der Welle genommen).

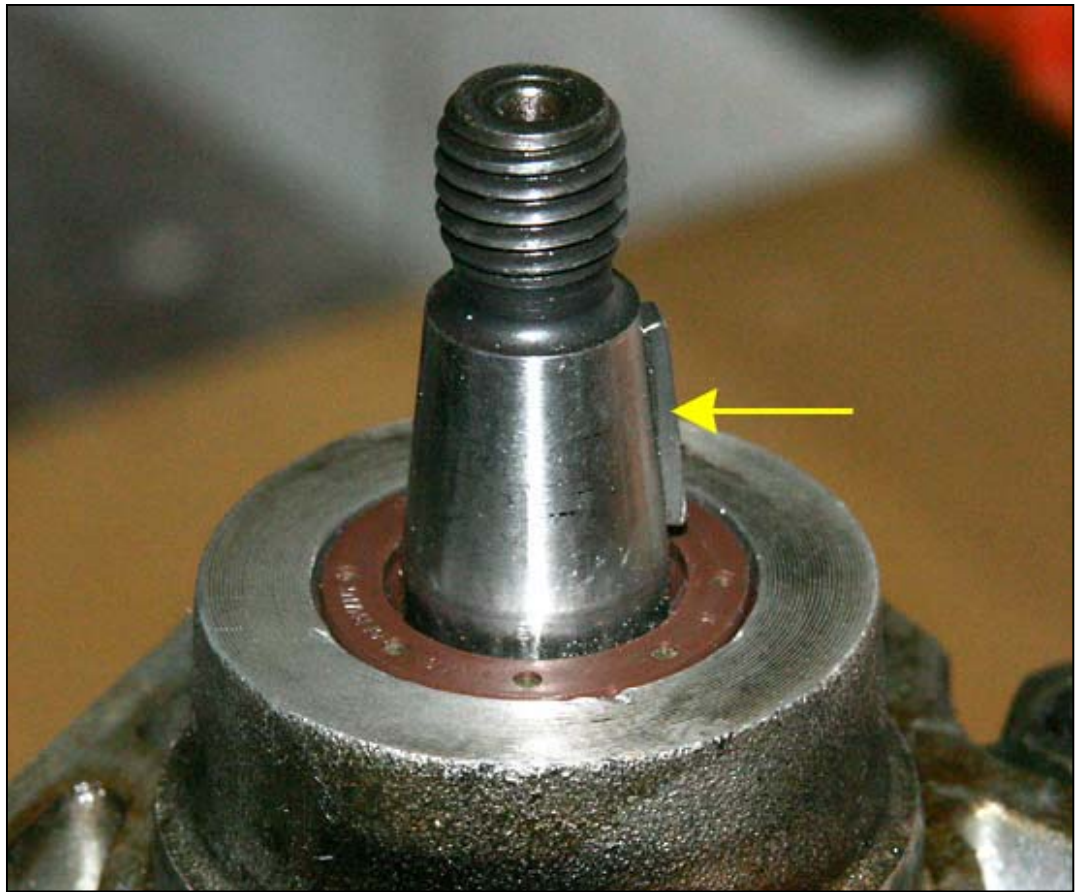


Bild 12: Das war's schon!

[Nach oben](#)