

Liebe Freunde dichter Wasserpumpen,

inzwischen habe ich mich weiter mit der Wapu und der neuen DB Dichtung befasst.

Wozu sonst habe ich mir dieses schöne Prüfgerät zugelegt?

Alle Pumpen wurden mit dem Gerät überprüft. Das ernüchternde Ergebnis:

Alle Ölbadpumpen waren dicht (Das waren 10 Stück).

alle Pumpen mit Keramikdichtungen (sog. „Hongkongdichtung“) waren dicht (Das waren 5 Stück).

Aber: Von 11 Schmiernippelpumpen mit nachgefertigter DB-Dichtung waren nur 4 dicht.

Daraufhin habe ich mir die nachgefertigte DB-Dichtung noch einmal genau angesehen.

Meine erste Vermutung, der kleine rote Dichtring könne die Schwachstelle sein, scheint nicht richtig

zu sein. Vermutlich ist es doch wohl eher die Graphitdichtung, die zum Gehäuse hin abdichten soll.

Oder besser: abdichten sollte. Sie ist sehr klein, ihre Fläche beträgt (bei flüchtigem Blick) 238 mm<sup>2</sup>.

Zum Vergleich: die neuere Ausführung der Ölbadpumpe hat 557 mm<sup>2</sup> Auflagefläche, das ist das 2,3fache.

Hinzu kommt aber noch ein anderer Umstand: Die kleine Dichtung liegt nämlich gar nicht mit ihrer gesamten Fläche auf! Sowohl innen als auch außen ist die Graphitfläche leicht abgeschrägt, wodurch nur ein Drittel der Fläche tatsächlich aufliegt. Es bleibt ein tragender Ring von gerade mal 1,5 mm Breite! Das ist sehr wenig, nämlich nur 87 mm<sup>2</sup>!



Ob das bei den alten DB Dichtungen auch so war, weiß ich nicht. Leider ist mein gesamter Vorrat inzwischen verbraucht und ich kann das nicht mehr überprüfen. Ich erinnere mich aber nicht, mit diesen alten originalen Dichtungen jemals Probleme gehabt zu haben.

Was kann man da machen?

Natürlich ist der einfachste, billigste und schnellste Weg, auf die sog. „Hongkong-Dichtung“ auszuweichen. Zumal man hier auch auf das Planen des Gehäuses verzichten kann. Ich habe nun alle meine undichten Schmiernippel Pumpen auf Keramikdichtung umgebaut. Sie sind am Prüfgerät sogar bei 3 bar noch absolut dicht. Ein Druck, der weit über dem Nötigen liegt.



Möchte man das, muss man aber aufpassen. Es gibt nämlich (mindestens) vier verschiedene Ausführungen. Sie haben unterschiedliche Bauhöhen. Einige davon lassen sich sehr gut verwenden, manche sind aber zu hoch und klemmen. Manche kann man leicht anpassen oder umbauen, z.B. eine andere Feder einsetzen.

Möchte man aber die alte Technik retten und bei der DB-Dichtung bleiben - was ja schöner wäre - muss man sie vorsichtig auf einer Glasplatte planschleifen. Sicher geht das an der Drehbank am eingespannten Gehäuse noch besser. Auch die Anlagefläche am Gehäuse muss glatt sein. Ganz habe ich die Hoffnung noch nicht aufgegeben. Demnächst werde ich noch einmal versuchen, eine Pumpe mit „eingeschliffener“ Dichtung auf den Prüfstand zu bekommen. Meine Pumpen möchte ich dafür aber nicht noch einmal zerlegen und warte deshalb, bis mir mal wieder ein altes Gehäuse über den Weg läuft. Vielleicht findet ja ein freundlicher „Forianer“ ein überzähliges Gehäuse und verkauft es mir. Dann mache ich mich wieder ans Werk.

Es grüßt Euch Harald.