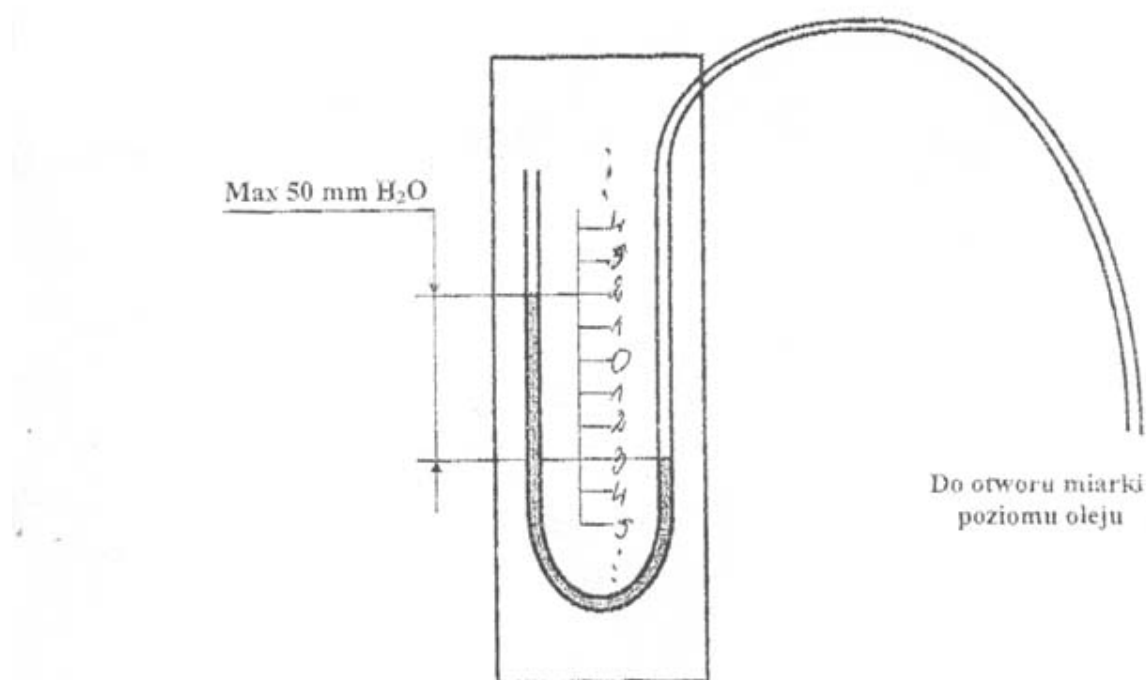


Pomiar nadciśnienia w skrzyni korbowej

Jednym z najważniejszych podzespołów silnika jest Turbosprężarka, szczególnie o nią należy dbać, jeżeli silnik ma przedmuchy w skrzyni korbowej to niedobrze. Wtedy olej z turbiny ma problemy ze spływaniem do miski olejowej. A ciśnienie oleju doprowadzanego do smarowania pcha nam olej. Olej nie ma gdzie ujść i rozwala uszczelniacz na wałku turbosprężarki i zaczyna ulatywać albo do wydechu albo do kanału ssącego. Prosty sposób jest sprawdzenie ciśnienia w skrzyni korbowej za pomocą U-rurki.



Nadciśnienie w skrzyni korbowej silnika spalinowego może być wywołane uszkodzeniem lub zużyciem silnika (pierścienie, tłoki, pęknięta głowica) lub przez wadliwy system odpowietrzenia. Nadciśnienie takie jest przyczyną zwiększonej awaryjności turbosprężarek współpracujących z silnikiem (nawet nowa turbosprężarka zamontowana do silnika o powiększonym nadciśnieniu ulegnie przedwczesnej awarii). Zjawisko to związane jest z utrudnieniem swobodnego (grawitacyjnego) spływu oleju z turbosprężarki do miski olejowej.

Najprostszym przyrządem do pomiaru nadciśnienia jest manometr wodny, tzw. U-rurka. Przyrząd ten zbudowany jest z wyskalowanej (w milimetrach) podstawy, na której umocowany jest wężyk z tworzywa sztucznego (wypełniony wodą). Jeden z końców wężyka umieszczamy szczelnie w otworze miarki poziomego oleju. Na czas wykonywania pomiaru odpowietrzenie silnika należy odprowadzić do atmosfery.

Pomiar powinien być wykonywany w następujący sposób:

- 1) na obrotach biegu jałowego różnica poziomów wody pomiędzy oboma ramionami nie może przekraczać 50mm
- 2) na podwyższonych obrotach (1500-2000 obr/min) przy sprawnym silniku może pojawić się podciśnienie, ewentualnie nadciśnienie także nie powinno przekroczyć 50 mm H₂O