Pompa oleju

Pompa oleju ma za zadanie t?oczy? olej do smarowania silnika oraz wytwarza? ci?nienie oleju w uk?adzie smarowania.

Funkcja

Pompy olejowe s? zazwyczaj nap?dzane przez wa? korbowy za po?rednictwem nap?dów pomocniczych. Wydajno?? pompy olejowej zale?y przy tym od jej wielko?ci, pr?dko?ci obrotowej oraz typu konstrukcji.



Smarowanie silnika ma kilka istotnych zada?:

- zaopatrzenie wszystkich elementów ?lizgaj?cych si? w wystarczaj?c? ilo?? oleju w celu zmniejszenia tarcia i zu?ycia
- ch?odzenie elementów silnika w celu ochrony przed przegrzaniem
- ochrona przed korozj?
- T?umienie ha?asów i drga?
- Zapewnienie szczelno?ci mi?dzy t?okiem a ?ciank? cylindra, przy czym g?ówn? rol? w uszczelnianiu pe?ni? pier?cienie t?okowe.

Uk?ady pomp olejowych

Istniej? nast?puj?ce rodzaje uk?adów pomp olejowych:

Pompy z?bate

Pompy z?bate s? zazwyczaj wykonywane jako pompy wtykowe lub pompy z nap?dem z?batym lub ?a?cuchowym. Ich pr?dko?? obrotow? mo?na regulowa? za pomoc? prze?o?enia, a wydajno?? zale?y od pr?dko?ci obrotowej i odst?pów mi?dzy z?bami kó? z?batych. Koszty produkcji pomp z?batych s? stosunkowo niskie.

Pompy olejowe sierpowe

Pompy sieczkowe s? umieszczone po stronie steruj?cej wa?u korbowego, co pozwala zaoszcz?dzi? miejsce. Poniewa? s? nap?dzane bezpo?rednio przez wa? korbowy, ich pr?dko?? obrotowa jest równa pr?dko?ci obrotowej wa?u korbowego. W porównaniu z pomp? z?bat? pompa sierpowa zapewnia wy?sze maksymalne ci?nienie oleju oraz wysok? wydajno?? ju? przy niskich pr?dko?ciach obrotowych.

Pompy rotacyjne

Pompy rotacyjne, podobnie jak pompy olejowe typu sierpowego, s? umieszczone po stronie rozrz?du wa?u korbowego i s? nap?dzane bezpo?rednio przez niego. Osi?gaj? one wysokie ci?nienie oleju i du?? wydajno??. Ponadto pracuj? bardzo cicho.

Images



Source: https://www.mein-autolexikon.de/pl/leksykon/antrieb/pompa-oleju