Wa?ek rozrz?du

Wa?ek rozrz?du jest elementem silnika spalinowego. Odpowiada on za otwieranie i zamykanie zaworów dolotowych i wydechowych silnika we w?a?ciwym momencie, z odpowiednim skokiem i w ?ci?le okre?lonej kolejno?ci.

Funkcja

Wa?ek rozrz?du jest elementem silnika spalinowego. Odpowiada on za otwieranie i zamykanie zaworów wlotowych i wylotowych silnika we w?a?ciwym momencie, z dok?adnym skokiem i w ?ci?le okre?lonej kolejno?ci. Wa?ek rozrz?du jest nap?dzany przez wa? korbowy za pomoc? kó? z?batych, paska z?batego lub ?a?cucha rozrz?du. Przy prze?o?eniu 2:1 wa?ek rozrz?du obraca si? o po?ow? wolniej ni? wa? korbowy.



Wa?y rozrz?du s? produkowane z nast?puj?cych materia?ów:

- ?eliwo szare,
- ?eliwo z grafitem kulistym,
- stal hartowana i odpuszczana lub
- stali azotowanej.

W celu zmniejszenia masy mog? by? one wykonane z otworami lub odlewane jako elementy dr??one. Ich ?o?yska i tor krzywkowy s? zazwyczaj utwardzane powierzchniowo. Ponadto wa?y rozrz?du s? oferowane pojedynczo lub w zestawach. Oprócz wa?u rozrz?du zestawy te zawieraj? równie? odpowiednie elementy wspó?pracuj?ce, takie jak popychacze miseczkowe lub d?wignie przechylne lub ?lizgowe.

Wa?y rozrz?du dolne i górne

Ogólnie rozró?nia si? wa?ki rozrz?du dolne i górne.

Uk?ad OHV

W uk?adzie OHV (Over Head Valves) wa?ek rozrz?du znajduje si? w bloku silnika i oddzia?uje na zawory za po?rednictwem popychaczy i d?wigni popychaj?cych. Ten rodzaj sterowania zaworami nadaje si? jednak wy??cznie do silników o niskich obrotach ze wzgl?du na du?? liczb? elementów mechanicznych, które musz? by? poruszane przez spr??yn? zaworow? podczas zamykania zaworów.

Uk?ad OHC i DOHC

Silniki o wy?szych pr?dko?ciach obrotowych s? zazwyczaj wyposa?one w jeden (OHC: Over Head Camshaft) lub dwa (DOHC: Double Over Head Camshaft) wa?ki rozrz?du umieszczone w g?owicy cylindrów. Nap?dzaj? one zawory za pomoc? wahaczy, dr??ków lub bezpo?rednio za pomoc? popychaczy miseczkowych.

Utrzymanie warto?ci

Aby unikn?? uszkodze? spowodowanych zu?yciem elementów ?lizgowych, wa?ki rozrz?du nale?y zawsze wymienia? wraz z odpowiednimi elementami ?lizgowymi.

Zdj?cia



?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/antrieb/walek-rozrzadu