

Perancangan sistem kemudi jenis rack dan pinion VW 1500

Mohammad Faisal Umar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241138&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebagai salah satu kendaraan (mobil) yang termasuk dalam katagori hobi VW 1500 merupakan kendaraan model lama yang menggunakan Steering System model Wom Gear, Pada kenyataannya bagi banyak pemilik kendaraan jenis Ini sering terjadi permasalahan mengenai steering systemnya, baik itu daya tahan komponen, tingkat keresponsifan steering systemnya, maupun beban yang dirasakan pada kemudi(Steertng Wheel).

Sebenarnya dengan desain konstruksl dimana titik beratnya terletak agak kebelakang dan penggerak roda belakang serta menggunakan jenis suspensi depan torsi (front beam axle), kendaraan tipe ini sangat cocok blla menggunakan Rack & Pinion Steering System.

Pembahasan yang dilakukan adalah merancang dan menghitung ulang Rack & Pinion Steeling System yang akan menggantikan Wonn Gear Steering System pada VW 1500, dan sedapat mungkin mendekati teorema yang ada mengenai steering system (Hal apa saja yang sebenarnya harus diperhatikan untuk melakukan perubahan steering system inl. dan bagaimana sebenarnya pengaruh dari perubahan itu).

Dengan rincian diatas, make hasll dari tugas akhir Inl akan diperoleh mengenai penerapan Rack & Pinion Steering System pada VW 1500 (termasuk perancangan mekanisme geraknya) dan pengaruh - pengaruhnya akibat pergantian dari Worm Gear Steering System.

.....1500 cc VW, as one of hobby in automobiles, Is an old fangled automobiles having worm gear steering system. The owners of this automobiles often get many troubles around the steering systems, such as the strength of the spare part, the steering responsibility and the power that driver should give to tum the steering wheel.

Actually, with the construction design where the position of equilibrium point Is a little bit backward, rear wheel vehicle and the use of front beam axle suspension, this automobile is very suitable in using the rack & pinion sleeting system.

The main topic itl this thesis is to design and re-count the rack & pinion steering system which will exchange the worm gear steeling system in 1500 cc VW and as close as the theory of steerin9 system (it about every thing that should be concerned in the exchange of the steering system. and also about the effect of this exchange).

As it has been said at the paragraph above, so the output of this thesis is about the applilcation of rack & pinion steeling system in 1500 cc VW { including the moving mechanism design) and the effects because of the exchange from worm gear steering system.