

STUDIO DI UNA MARMITTA SPERIMENTALE PER LA GILERA NORDWEST 600

Ing. Gabriele M. Serpilli



LA MOTO E L'IDEA

La moto su cui si è lavorato è una Gilera Nordest 600 elaborata in varie parti del motore su cui si è pensato di provare a modificare lo scarico di serie (**Fig.1**) in modo da effettuare una riprogettazione più accurata dello stesso. Questa ha comportato un rifacimento della marmitta in quanto l'idea non poteva essere espletata su quella di serie. Il rifacimento si è evoluto principalmente lungo due direzioni, una riguardante l'allargamento dei condotti (portati ora a un diametro interno di 33mm) e il renderli della stessa lunghezza, (**Fig.2**) l'altra nel modificare la loro lunghezza (che, stimata tramite formule doveva essere compresa tra 70 e 100 mm). Inoltre per realizzare

velocemente i test, che consistevano nell'accorciamento del tubo principale, tra questo e il silenziatore c'è un recipiente che contiene il tubo nella sua totale lunghezza. Questo elemento come vedremo produce un effetto volume non indifferente.

IMPOSTAZIONE DEL LAVORO

Tutto il lavoro è stato impostato dalla SOFT-ENGINE sui propri banchi prova potenza e grazie ai suoi laboratori ha consentito il lavoro. Inoltre la SOFT-ENGINE realizza dei software commerciali di calcolo che consentono di avere in casa modelli di calcolo potentissimi per fare simulazioni 2 e 4 tempi, camme, marmitte, sospensioni. Nel lavoro in questione infatti si è voluto anche perseguire