

VALUTAZIONE SUPERTECH

1) PRESENTAZIONE

Siamo una società di produzione di attrezzature per il mercato minerario e aggregati all'interno della quale produciamo impianti di frantumazione e impianti di calcestruzzo. Siamo anche distributori di macchine cingolati per miniere .

Il lavoro sviluppato in questo studio mira a valutare la capacità di Supertech e constatare una riduzione dei costi legati al consumo di carburante sui ns. macchinari e sulla nostra flotta che siano economicamente sostenibile e tecnicamente provata .

Abbiamo ricevuto tre modelli del SUPERTECH per i test , modello B , modello D e Modello E , rispettivamente , per una capacità di tanica fino a 70 litri, fino a 350 litri e fino a 800 litri.

I test sono stati effettuati in un periodo di 10 giorni per il modello B , di cui 5 giorni senza installazione di Supertech , da utilizzare come riferimento e cinque giorni con il prodotto installato.

Per i modelli D ed E i test sono stati eseguiti in un periodo di 2 giorni, 1 giorno senza installare Supertech per la parametrizzazione e riferimento e 1 giorno con l'installazione del dispositivo.

Benzina usata: Common - 87 Octane senza additivi (Contenuto Alcool - 25%) *

Diesel Usato: Joint S500 *

* Vedi allegati

2. VALUTAZIONE PRESTAZIONI E CONSUMI

Supertech B

Per il Supertech modello B , eseguiamo il test su un modello veicolo passeggero business della società, un Ford EcoSport 2012 serbatoio : 55 Litri

Durante il periodo di riferimento , il veicolo è stato utilizzato in un ambiente urbano con l'utilizzo di circa 20 chilometri ciclo giornaliero, distribuito in 4 viaggi da 5 km ciascuno sempre sullo stesso percorso due viaggi di andata e 2 viaggi di ritorno.

Ai fini della ridondanza sono state effettuate due misurazioni ,

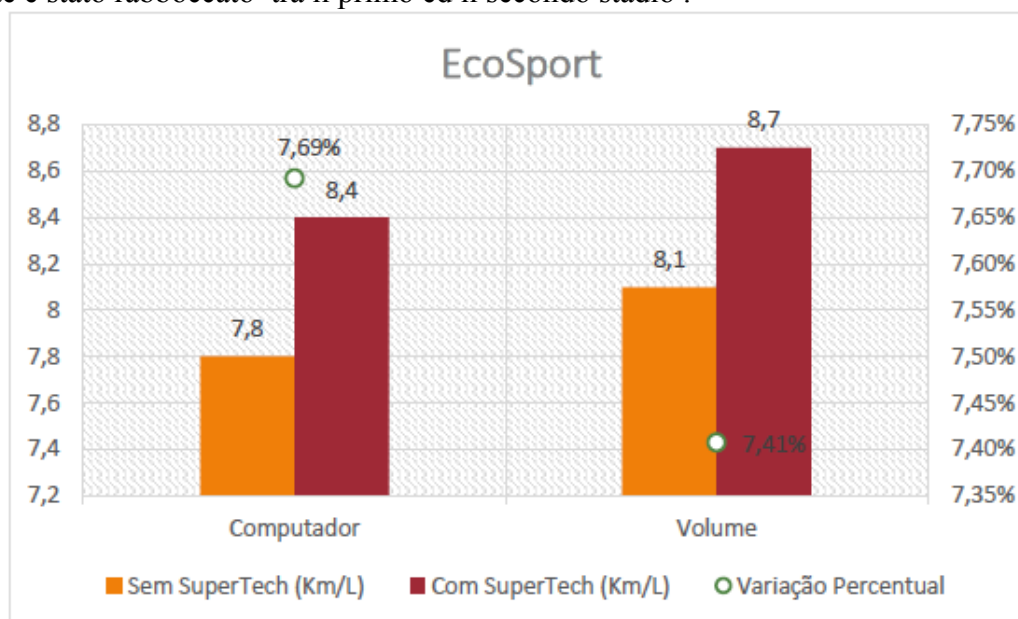
1 - Misura condotta dal computer di bordo del veicolo .

2 – Misura eseguita misurando il volume di carburante erogato effettivamente .

I risultati ottenuti da queste misure erano piuttosto forte, nel primo caso il risultato ottenuto era solo 7,8 km / l, nel secondo caso , anche se un risultato leggermente migliore può anche presupporre una probabilità di errore, è anche leggermente migliore, avendo riscontrato un 8,1 km / L.

Dopo aver espletato la prima tappa abbiamo proceduto all'installazione del SuperTech come indicato nel manuale e nel sito web e abbiamo ripetuto lo stesso test con le stesse condizioni di utilizzo del veicolo ed i risultati sono stati rispettivamente 8,4 km / L (Computer di bordo) e 8,7 km / L (misurazione volumetrico), che rappresentano rispettivamente 7,69% e 7,41 % di ECONOMIA . .

* Per tutto il periodo di prova, il veicolo viene utilizzato da una sola persona , e il serbatoio del carburante è stato rabboccato tra il primo ed il secondo stadio .





3 . VALUTAZIONE PRESTAZIONI E CONSUMI

Supertech D

Supertech D , abbiamo eseguito il test su un cingolato, Metrotrak con motore Caterpillar ACERT 187HP 6.6 C a 1800 rmp e una capacità totale di 333 litri di serbatoio .

Il periodo di riferimento è stato di 1 giorno (8 ore) con l'uso continuo .

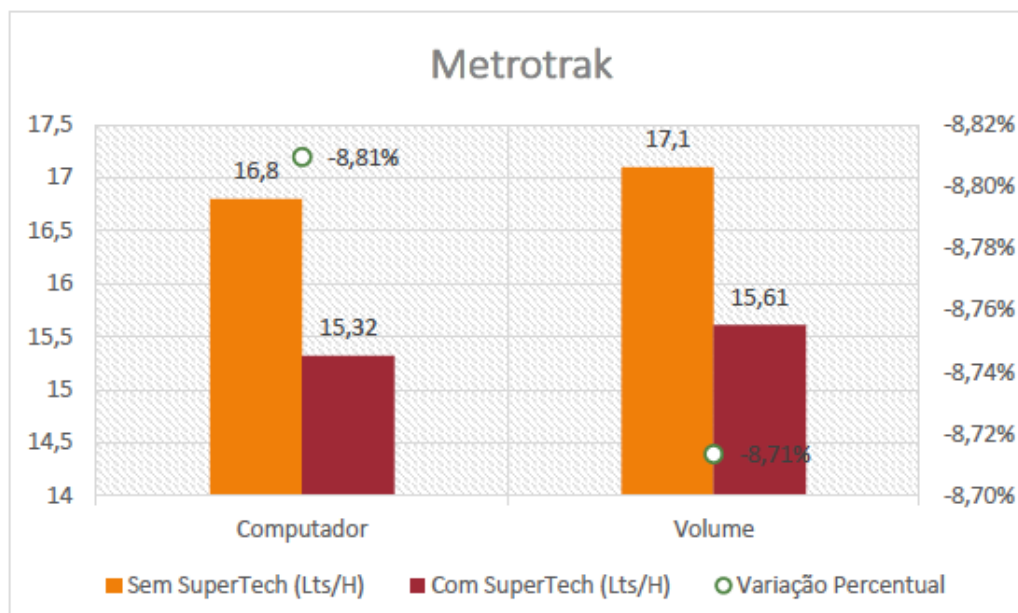
1 - misura effettuata dal sistema automatico del motore .

2 – misura eseguita misurando il volume di carburante erogato effettivamente .

I risultati ottenuti da queste misure erano abbastanza sostanziali, nel primo caso il risultato presentato era 16,8 Lts / H e nel secondo caso , il risultato ottenuto era leggermente superiore a quello indicato dal computer, in effetti fu registrato un 17,1 Lts / H

Dopo aver eseguito l'installazione del Supertech abbiamo ripetuto la stessa prova con le stesse condizioni di impiego delle attrezzature ed i risultati sono stati rispettivamente 15.32 Lts / H (sistema del motore) e 15.61 Lts / H (misurazione volumetrico), che rappresenta rispettivamente 8.81 % e 8.71 % di risparmio.

* Il serbatoio è stato rabboccato tra il primo ed il secondo stadio .



Simplex



4 . VALUTAZIONE PRESTAZIONI E CONSUMI

Supertech E

Per Supertech E , abbiamo effettuato il test su un cingolato , con unità di Maxtrak 1300 Caterpillar C -13 motore Tierr III ACERT 440Hp con 1800rpm e la capacità di tanica totale di 509 litri .

Il periodo di riferimento è stato di 1 giorno (8 ore) con uso continuo

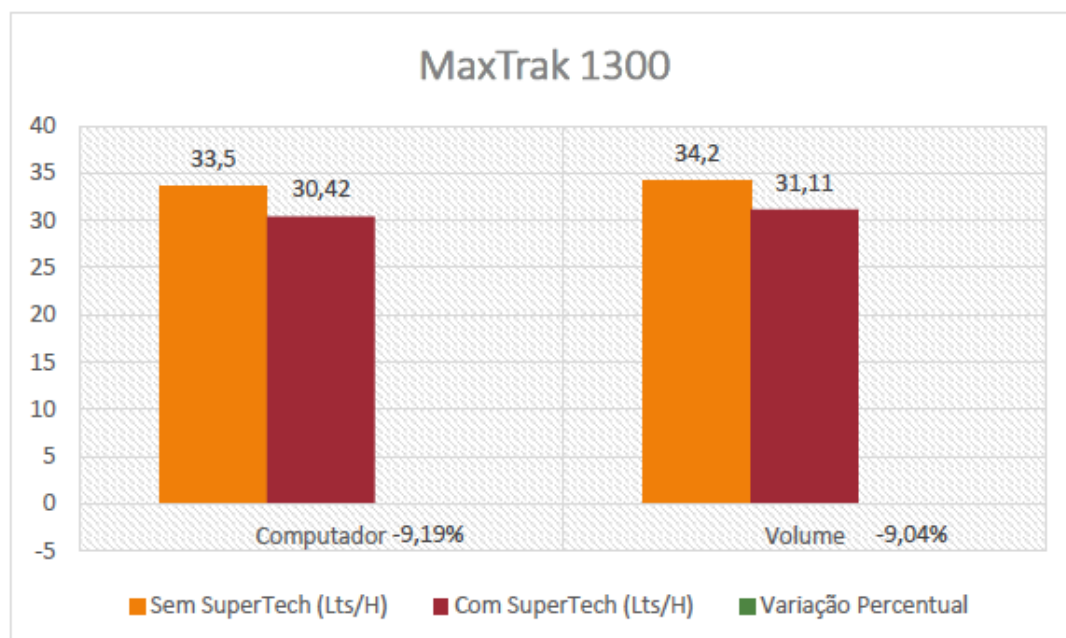
1 - misura effettuata dal sistema automatico del motore .

2 – Misurazione eseguita misurando il volume di carburante erogato .

I risultati ottenuti da queste misure erano abbastanza sostanziali , nel primo caso il risultato presentato era 33,5 Lts / H e nel secondo caso , il risultato fornito era leggermente superiore rispetto a quello indicato dal computer, e cioè di 34,2 Lts / H

Dopo aver eseguito l'installazione del Supertech abbiamo ripetuto la stessa prova con le stesse condizioni di impiego delle attrezzature ed i risultati sono stati rispettivamente 30.42 Lts / H (sistema del motore) e 31.11 Lts / H (misurazione volumetrico), che rappresentano rispettivamente 9,19% e 9,04 % di risparmio.

* Il serbatoio è stato rabboccato tra il primo ed il secondo stadio .



Simplex



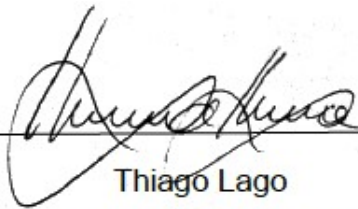
5 . CONCLUSIONE

Con i risultati ottenuti è stato possibile concludere, che il dispositivo in questione, per tutti i modelli testati, ha mostrato un **notevole margine di risparmio di carburante** all'interno dei parametri determinati per il periodo di prova.

Il rapporto tra economia e potenza era direttamente correlata positivamente, cioè, maggiore è la potenza del motore, maggiore sarà l'economia di combustibile riscontrata .

In media l'economia presentato è stata del 8,475% ed è necessario tenere in considerazione il fatto che siano state utilizzati motori sia benzina che diesel.

Questo studio non è stato in grado di valutare, a causa del breve periodo di tempo, se esista un tempo di adattamento e di stabilizzazione del sistema, cioè, se i risultati siano suscettibili di variazione in presenza di un tempo di lavorazione più lungo delle macchine e / o di uso di additivi per carburanti



Thiago Lago

Lagoa Santa-MG / Brasil - 23/05/2014