

Modifica dell'aspirazione originale - Terza Versione (Aprile 2007)

Non ancora soddisfatto ho modificato ulteriormente l'aspirazione, ottenendo, questa volta, dei risultati ancora migliori.

Infatti, l'intervento sviluppato nella sezione "seconda versione" erano positivi ma non mi piaceva il fatto di avere due curve a 90° che mi portassero aria all'airbox.

Infatti la curva a 90° mi dà una fortissima perdita di carico all'aria che arriva con più fatica all'airbox.

Le perdite di carico, se ben trattate, possono essere ridotte considerevolmente con ovvio vantaggio da parte del motore.

In questa versione ho voluto acquistare una serie di curve a 45°, 30° e 15° e un'allungo maschio/femmina di tubazione da 75mm (70mm interna), come le precedenti.

Di questi pezzi questi sono quelli usati:



N°1 curva a 90° (che avevo già).

N° 2 curve a 45°

N°1 curva a 30°

N°1 riduzione da 75 a 90mm

Alcune viti corte ma dal diametro elevato e passo largo (simili alle autoforanti).

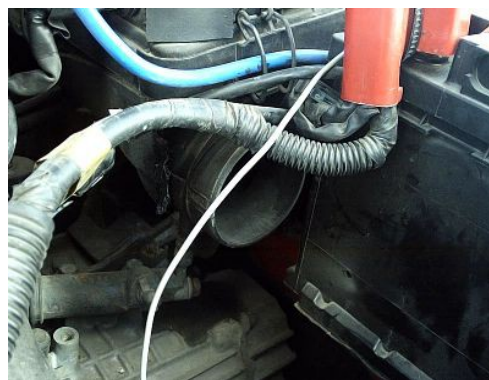
N°1 fiamma a gas per scaldare i tubi di plastica.

Fatto questo ho iniziato a comporre il mosaico.



Ecco cosa è venuto fuori:

La curva a 90° verrà collocata alla scatola filtro qui sotto raffigurata.



Successivamente faccio fare la seconda curva, anziché a 90° secca come precedentemente, più dolcemente tramite le due curve a 45°: in questo modo l'aria può entrare e può avere un impatto più dolce, tenuto conto che l'interno è perfettamente liscio e non rugoso come il classico tubo da "idraulici" per caldaie.

L'ultima parte è data dalla riduzione.

Poiché questa deve essere collocata accanto al radiatore per poter aspirare l'aria proveniente dalla "feritoia" posta accanto a quest'ultimo ho deciso di utilizzare la "torcia a gas", usata comunemente dagli idraulici per scaldare i tubi di plastica e modellarli.

Ho così deformato leggermente la riduzione facendo attenzione che il tubo rimanesse all'interno della guarnizione (altrimenti avrebbe deformato anche la guarnizione stessa non rendendo possibile l'inserimento successivo della curva).

La curva è stata poi tagliata "angolarmente" per farla rimanere a "filo" della riduzione e sfruttare tutto il diametro di presa.

Interessante sarebbe trovare una "trombetta" di questo diametro, migliorerebbe ancora l'aspirazione!

In alternativa si può usare una riduzione conica, ma va cercata, ma si può fare anche senza:
a Destra senza riduzione conica, a Sinistra le riduzioni in ingresso al filtro e in ingresso al canale.



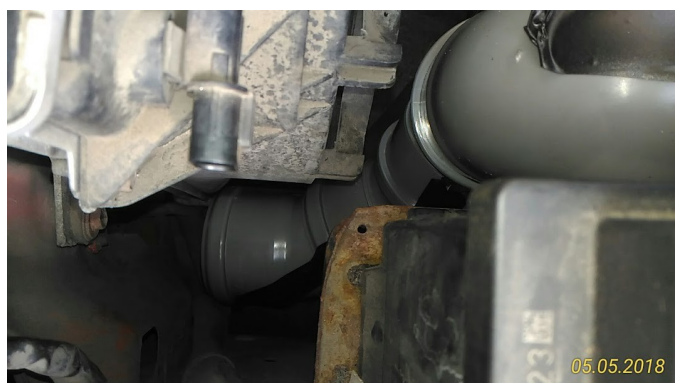


La vista dall'alto del sistema è risultato il seguente:

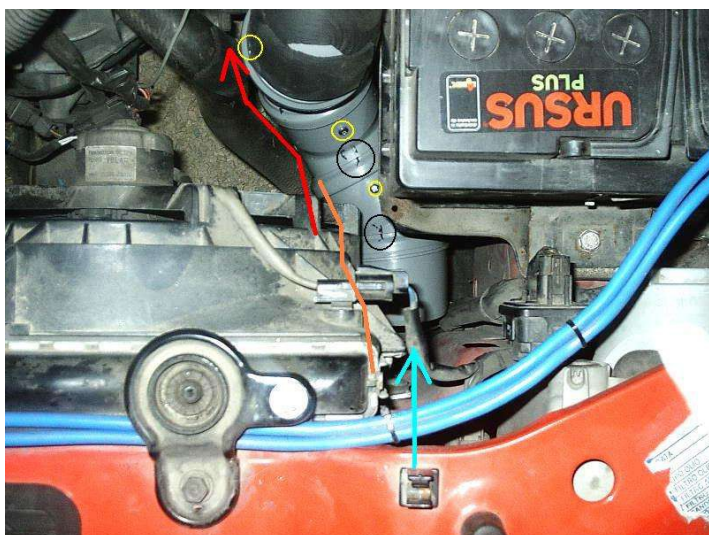
Il tubo scende di circa 20cm per curvare dolcemente verso la presa d'aria accanto al radiatore.

Consiglio di "coibentare" pesantemente il tubo, ovvero isolarlo con gomma adesiva dal calore per evitare il fenomeno di Surriscaldamento del tubo e quindi dell'aria di passaggio.

Questo passaggio sarà effettuato prossimamente.



Altra vista dall'altro fatta di recente.



Da questa immagine faccio capire il motivo della mia ulteriore modifica.

L'aria fresca arriva direttamente alla riduzione modificata che la incanala all'interno della curva da 15/30° iniziale.

Dopo di che entra nelle due curve da 45° che sono collegate alla curva a 90° di collegamento all'airbox.

Per esser sicuro delle posizioni durante i test a curve libere ho segnato i tratti con un pennarello (cerchi neri) e una volta trovato la zona giusta ho fissato le curve con delle viti autoforanti (cerchi gialli).

Una vite è stata inserita anche tra la curva a 90° e l'airbox stesso per fermare il tutto più saldamente dato che ho dovuto eliminare il collare di sostegno.

L'aria calda investe il tubo a metà della seconda curva da 45° (freccia rossa) mentre la conformazione del radiatore permette di non aver problemi per la parte iniziale (riga arancio).

I lavori eseguiti possono essere ulteriormente migliorati con i seguenti interventi:

- 1) utilizzo di una trombetta al posto della riduzione.
- 2) miglioramento degli scalini della riduzione e/o migliore deformazione della riduzione stessa
- 3) coibentazione (isolamento) massiccio della tubazione (eseguito con coibentante 76di diametro x 13mm di spessore - Armaflex + coibentante adesivo 4mm x 5cm di larghezza per fissare il tutto)
- 4) eliminazione del tratto di tubazione di ingresso all'airbox (mm55) con un tratto da 70 interno per migliorarne l'ingresso con tratto interno tagliato a 75° per migliorare la diffusione dell'aria all'interno.

Considerazioni su questi interventi:

Queste modifiche artigianali sono eseguite unicamente per evitare l'installazione di una scatola filtro diversa da quella di serie e, allo stesso tempo, migliorarne l'aspirazione.

Ovviamente tale intervento è anche rivolto a chi riesce ad avere una buona manualità nei lavori "fai da te" e vuol spendere poco per eseguirli.

Il costo di questo intervento, così come l'ho descritto, è inferiore ai 20 euro di spesa ma va fatto comunque con cognizione di causa, ovvero se lo fate va fatto bene e in sicurezza.

La responsabilità di tutto quello che fate è unicamente vostra e le presenti pagine sono solo da "indicazione" e non escludono problematiche durante il percorso.