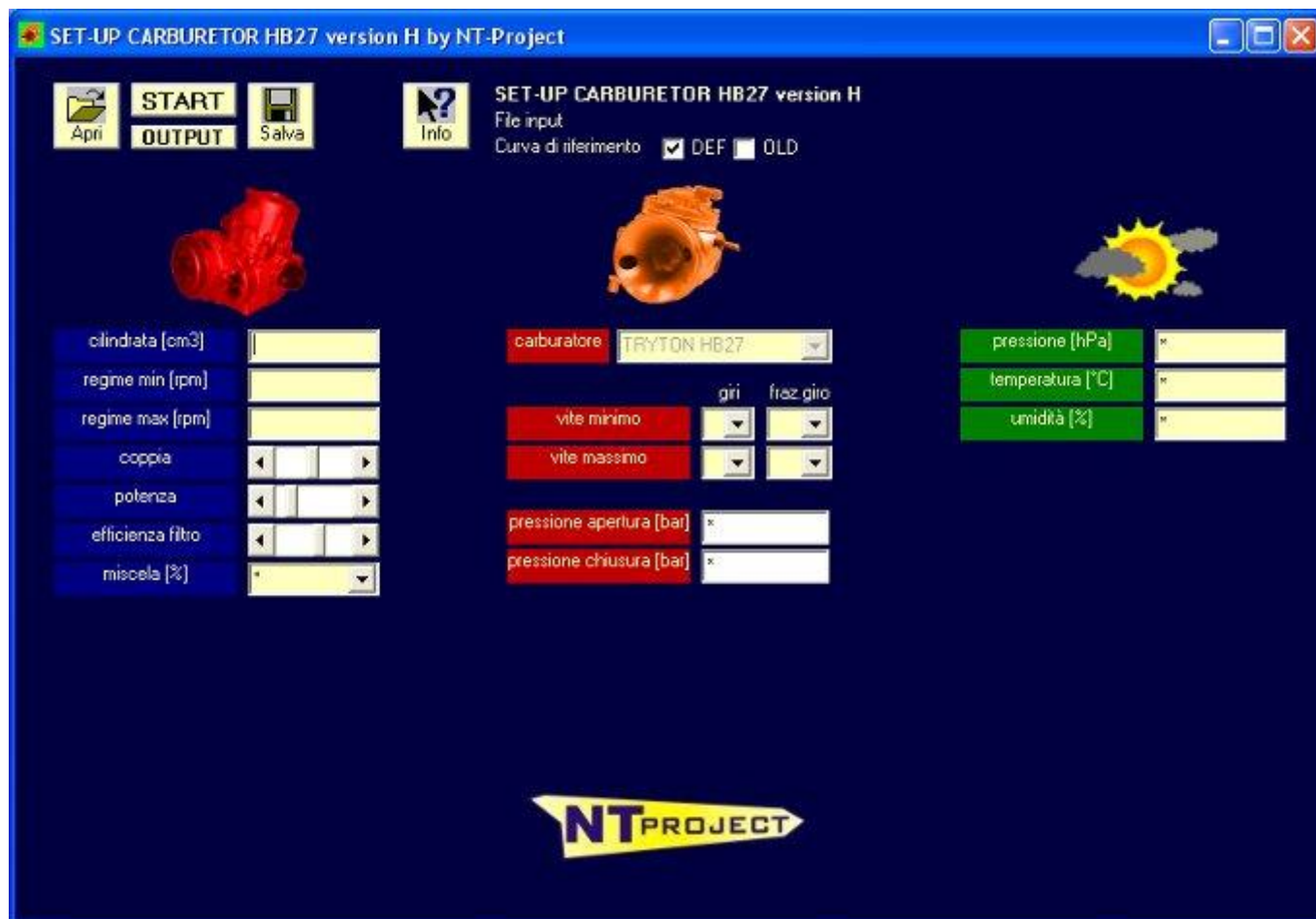


SET-UP DIAPHRAGM *version Base*



1/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

L'area di inserimento dati del software si divide sostanzialmente in tre parti:

MOTORE

cilindrata [cm3]	<input type="text"/>
regime min [rpm]	<input type="text"/>
regime max [rpm]	<input type="text"/>
coppia	<input type="text"/>
potenza	<input type="text"/>
efficienza filtro	<input type="text"/>
miscela [%]	<input type="text"/>

In quest'area vengono inseriti i dati utili a definire le caratteristiche del motore e le sue condizioni di funzionamento. Ciò è fondamentale perchè la risposta del carburatore è indissolubilmente legata alla richiesta del motore.

CARBURATORE

	giri	fraz.giro
vite minimo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
vite massimo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
pressione apertura [bar]	<input type="text"/>	
pressione chiusura [bar]	<input type="text"/>	

In quest'area viene inserita la taratura che si ha sul carburatore o quella che si vuole analizzare.

CONDIZIONI ATMOSFERICHE

pressione [hPa]	<input type="text"/>
temperatura [°C]	<input type="text"/>
umidità [%]	<input type="text"/>

In quest'area vengono inserite le condizioni atmosferiche per le quali si vuole calcolare la carburazione.

<< BACK

2/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

AREA DATI MOTORE

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

regime min [rpm]	<input type="text"/>
regime max [rpm]	<input type="text"/>
miscela [%]	<input type="text" value="*"/>

In base alle caratteristiche della pista, allo stile di guida del pilota, il motore lavorerà prevalentemente in certi regimi di funzionamento, pertanto la carburazione verrà ottimizzata proprio per queste specifiche condizioni. Verrà inoltre considerata la % di olio nella miscela che influenza la quantità di benzina che entra nel venturi.

CARATTERISTICHE e LIVELLO DI PREPARAZIONE

coppia	<input type="text"/>
potenza	<input type="text"/>

Ogni motore presenta specifiche caratteristiche che influenzano in maniera significativa la risposta del carburatore. NT-Project grazie alla sua esperienza fluidodinamica ha definito due parametri che consentono di tener conto di questo aspetto e quindi di poter ottimizzare la carburazione a seconda delle caratteristiche e del livello di preparazione del motore su cui è applicato il carburatore. Le impostazioni di questi parametri vengono consigliate da NT-Project all'utente in base al suo motore, mentre nelle versioni speciali dedicate alle categorie monomarca i parametri vengono già preimpostati.

SILENZIATORE D'ASPIRAZIONE o FILTRO

tipo filtro	<input type="text"/>
efficienza filtro	<input type="text"/>

Il tipo di silenziatore d'aspirazione o di filtro che viene applicato al carburatore, oltre a influenzare le prestazioni del motore, influenza in maniera significativa il comportamento del carburatore. Il software SET-UP Diaphragm tiene conto anche di questo aspetto e consente di gestire la carburazione al variare del tipo di filtro che viene utilizzato e della sua efficienza.

<< BACK

3/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

FUNZIONAMENTO SOFTWARE

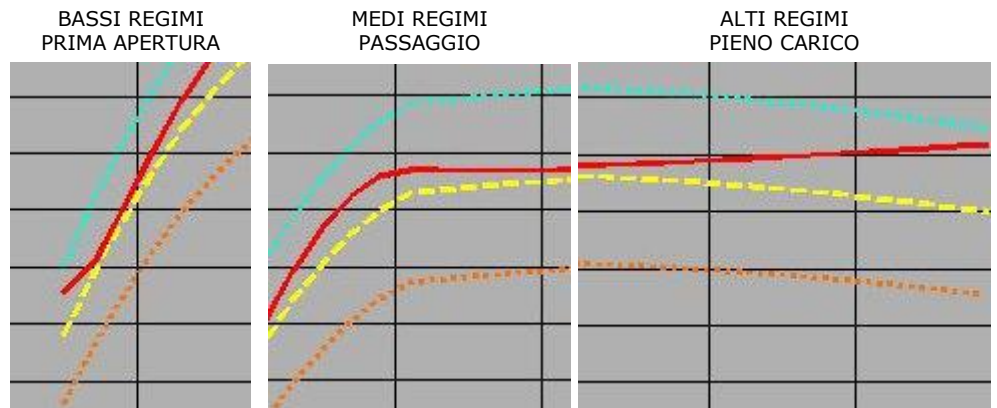
Dopo aver inserito i dati richiesti si può avviare il calcolo.

In pochi istanti il software mostrerà un grafico con la carburazione che il carburatore offre in base alla taratura e alle condizioni atmosferiche che sono state inserite (linea rossa).

Questa carburazione viene confrontata con quella che dovrebbe essere l'ottimale per il motore in quelle condizioni di funzionamento (linea tratteggiata gialla).

Vengono inoltre mostrati i limiti che indicano carburazioni troppo magre (linea tratteggiata azzurra) o troppo grasse (linea tratteggiata arancione).

Questo grafico copre l'intero range di funzionamento del motore quindi sarà possibile valutare come risponde il carburatore sia in fase di apertura farfalla, sia nel passaggio, sia a pieno carico. Ciò vi consentirà di andare ad intervenire sugli elementi di taratura per trovare il miglior compromesso possibile in tutte le aree di funzionamento.



MISCELA MAGRA CARICHI PARZIALI -> SVITARE VITI

MISCELA GRASSA PIENO CARICO -> AVVITARE VITI

Oltre al grafico, il software mostra delle chiare indicazioni su come conviene intervenire per ottimizzare la carburazione.

<< BACK

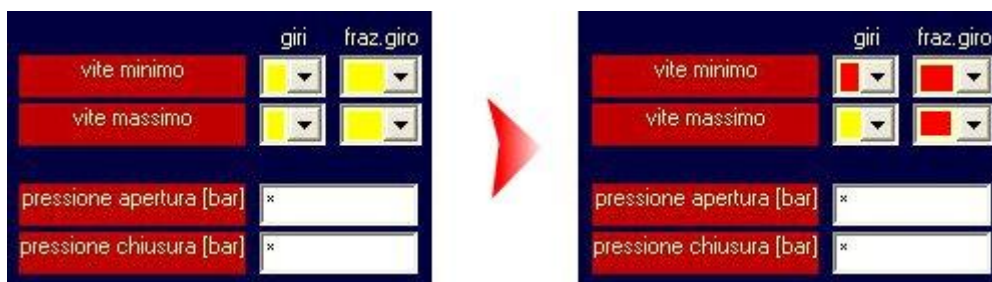
4/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

FUNZIONAMENTO SOFTWARE

Grazie al grafico e alle indicazioni del software in pochi passaggi si determinano le modifiche alla taratura che consentono di avere una carburazione ottimale sia ai carichi parziali (prima apertura e passaggio), sia a pieno carico.



Quando avrete effettuato le modifiche adeguate alla taratura il software vi dirà che la carburazione è OK e vi mostrerà nel grafico la carburazione che avete ottenuto con la nuova taratura (linea blu).

MISCELA OK CARICHI PARZIALI 1.6%
MISCELA OK PIENO CARICO 0.0%

Oltre alle indicazioni viene mostrato un valore percentuale che vi indica quanto la carburazione mediamente si discosta da quella ottimale, ciò vi consentirà di valutare ulteriori modifiche per avere raggiungere un compromesso ancora superiore.

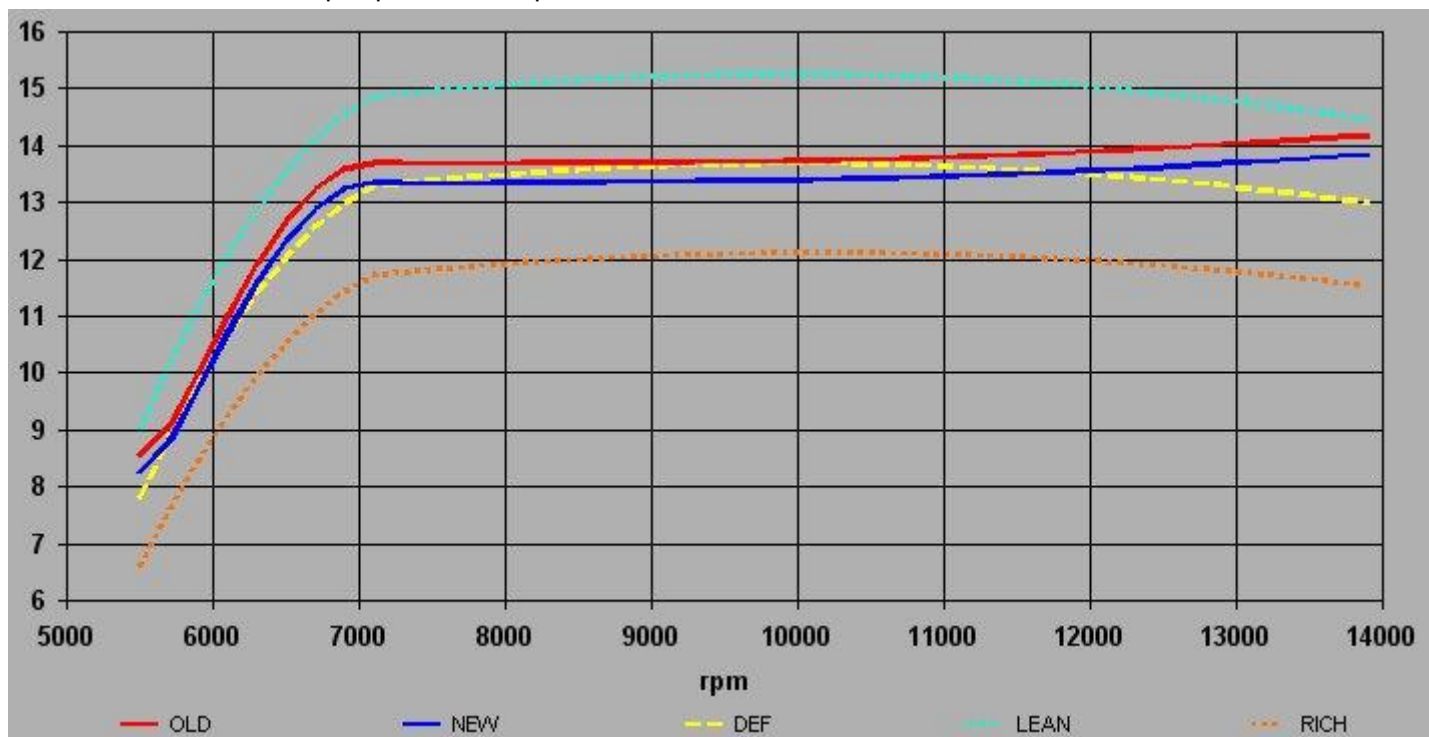
<< BACK

5/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

Grazie al software si è potuto trovare il miglior compromesso di taratura per avere una carburazione che si avvicini il più possibile a quella ottimale in tutte le condizioni di funzionamento.



Gli elementi di taratura del carburatore sono stati studiati per cercare di adeguare la carburazione alle diverse condizioni di funzionamento, però avendo solo due possibilità di intervento (bassi e alti) è necessario combinarli opportunamente perchè ognuno interviene in aree diverse e quindi è difficile trovare il giusto compromesso, grazie al software invece vedere dove intervenire risulterà molto facile e rapido.

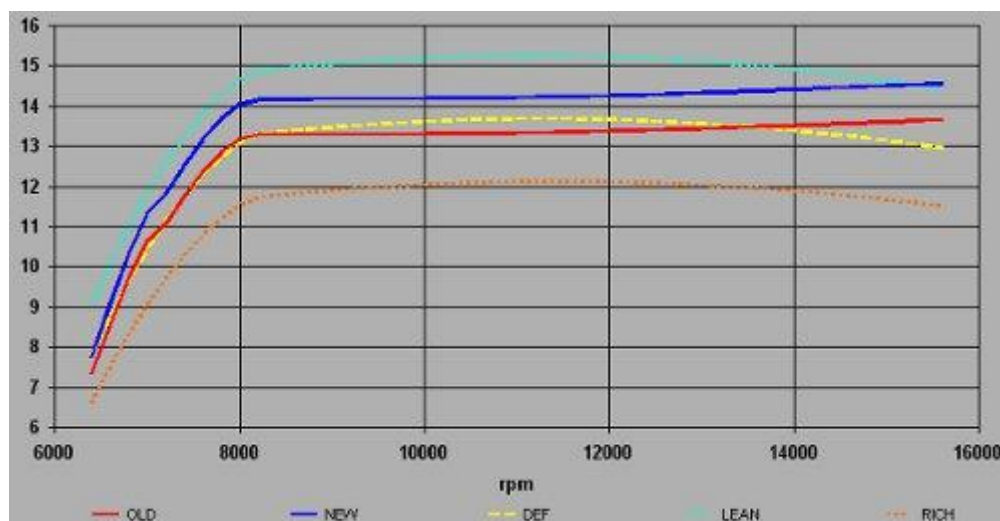
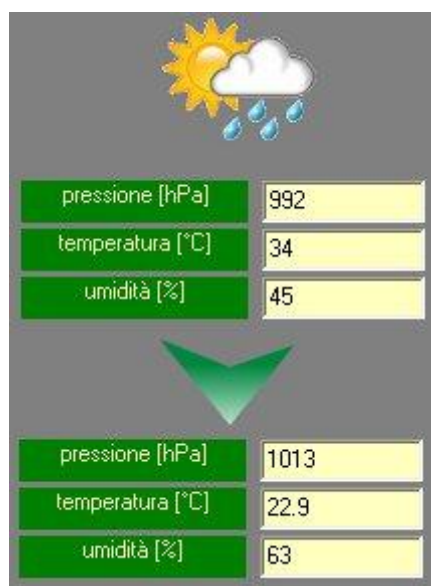
<< BACK

6/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

TARATURA OTTIMALE CON DIVERSE CONDIZIONI ATMOSFERICHE



Al variare delle condizioni meteo, la taratura che si era visto essere ottimale non lo è più, infatti la carburazione è estremamente sensibile ai cambiamenti di pressione, temperatura e umidità atmosferica. Il software vi consente di ritrovare in un attimo la taratura adeguata alle nuove condizioni; infatti inserendo i nuovi dati meteo vi fornisce le indicazioni per modificare la taratura ed avere quindi nuovamente la carburazione ottimale per il motore.

<< BACK

7/8

NEXT >>

SET-UP DIAPHRAGM *version Base*

Riassumendo quanto visto in questa breve presentazione, il software SET-UP DIAPHRAGM *version Base* consente di ottenere con precisione e rapidità:

- TARATURA OTTIMALE DEL CARBURATORE PARTENDO DA ZERO;
- AFFINAMENTO DELLA TARATURA PER TUTTE LE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO;
- TARATURA OTTIMALE DEL CARBURATORE AL VARIARE DELLE CONDIZIONI ATMOSFERICHE;
- TARATURA OTTIMALE DEL CARBURATORE QUANDO SI EFFETTUANO MODIFICHE AL MOTORE o FILTRO.



<< BACK

8/8

NEXT >>