

### **Installazione del turbo.**

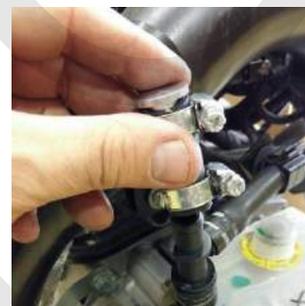
Dopo aver rimosso le protezioni calore procedere allo scollegamento delle tubazioni ingresso ed uscita aria dal compressore. Scollegare le tubazioni acqua ed il down pipe ed infine rimuovere le tubazioni mandata e ritorno olio. Rimuovere la turbina originale scollegandola dalla flangia del collettore. Montare sulla flangia ingresso gas del turbo la flangetta d'adattamento fornita nel kit unitamente ai prigionieri ed ai bulloni di ritegno. Avere l'accortezza d'inserire fra flangetta e turbina la guarnizione in lamierino. Posizionare il nuovo turbo utilizzando la guarnizione fra turbina e collettore originale (se possibile sostituirla con una nuova – attività raccomandata). Serrare tutti i dadi e procedere al collegamento delle tubazioni aria originali sul compressore.



### **Rimozione tubo mandata acqua.**

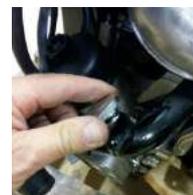
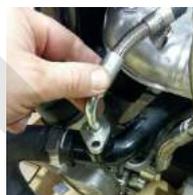
SFM230 è realizzato su base turbina Mitsubishi raffreddata ad olio, per tal motivo rimuovere le tubazioni acqua. Guardando la turbina seguire la tubazione di mandata acqua al turbo stesso posta sulla destra.

Rimuovere il tubo di mandata scollegandolo dal raccordo a T ed inserire il tappo fornito in dotazione nel Kit composto da un tappo, 1 tratto di tubazione in gomma e 2 fascette.



### **Rimozione tubo ritorno acqua.**

Rimuovere il tubo ritorno acqua scollegandolo dalla tubazione primaria posta sotto ed a sinistra del turbo. Inserire il tappo fornito in dotazione fissandolo con il bulloncino d'origine.



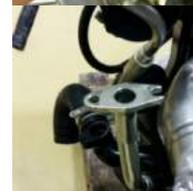
### **Inserimento adattatore mandata olio.**

Rimuovere la tubazione olio posta sotto ed a sinistra del turbo mantenendo il bullone forato di ritegno. Inserire l'adattatore avendo l'accortezza di utilizzare due rondelle di tenuta nuove fornite nel Kit. Ricollegare sull'estremità superiore dell'adattatore il tubo di mandata olio utilizzando il bullone forato e due rondelle di rame forniti nel kit. Serrare bene i bulloni. Prima dell'installazione del turbo far girare il motore a vuoto sino a quando l'olio non defluirà dall'occhio superiore della tubazione mandata olio.



### **Inserimento adattatore ritorno olio.**

Frapporre fra il turbo ed il tubo di ritorno dell'olio l'adattatore fornito nel kit avendo cura d'inserire sopra e sotto l'adattatore le guarnizioni nuove di tenuta fornite in dotazione. Fissare il tutto con i due bulloncini da 45 mm.



### **Montaggio del down pipe.**

Utilizzando le 4 viti a brugola fornite in dotazione montare il down pipe facendo attenzione ad inserire la guarnizione fornita nel Kit. Reinstallare le protezioni collegandole ai supporti saldati sul down pipe.



### **Montaggio dei sensori pressione.**

Rimuovere i 2 sensori originali ed installare quelli forniti in dotazione nel kit.



### **Montaggio degli iniettori.**

L'aumentata massa aria inserita nei cilindri richiede una variazione del rapporto stechiometrico ed al fine di non girare magri si rende necessaria la sostituzione degli iniettori con un modello a flusso maggiorato. Installare i 4 iniettori forniti in dotazione.



### **Rimappatura della centralina.**

Rivolgersi ad un operatore di settore capace di settare i nuovi parametri della centralina.

Si consiglia di non eccedere la pressione di sovralimentazione di 1.2 Bar.

Il Kit SFM230 è stato realizzato e viene commercializzato per l'esclusivo uso agonistico in pista.

Non utilizzare la vettura in aree pubbliche in quanto le modificate condizioni motore rendono la vettura non omologata per la circolazione su strada.

La Saito declina ogni responsabilità per un utilizzo non corretto del Kit SFM230.

La Saito s.r.l. non si assume responsabilità nel caso il Kit venga commercializzato da terzi senza chiare istruzioni sul suo utilizzo.

### **Istruzioni per un corretto utilizzo.**

SFM230 ha una struttura meccanica eccellente, estremamente robusta e performante. L'alberino ruota su 2 bronzine radiali di tipo flottante ed il movimento assiale è controllato da una ralla reggispinga a 360°, garanzia di affidabilità. Per l'utilizzo corretto e la lunga vita del sistema verificare che a seguito della rimappatura della centralina le seguenti condizioni massime non vengano passate:

- Temperatura dei gas di scarico ingresso turbina 930° costanti.
- Depressione in aspirazione - 370 mmH2O.
- Tempo di arrivo dell'olio al turbo a seguito avviamento 1.5 secondi.
- Pressione minima dell'olio in ingresso turbo 1.5 Bar.
- Pressione massima dell'olio ingresso turbo 5.5 Bar.
- Contropressione di scarico uscita turbina 0.25 Bar.

### **Ad ogni avviamento motore a freddo.**

Evitare di lasciare il motore al minimo con la vettura ferma senza carico motore. Se la vettura viene tenuta ferma accelerare leggermente così da portare il regime motore a circa 1.500 giri in modo da avere una pressione dell'olio non troppo bassa. Una volta che l'olio avrà superato i 70° è possibile lasciare il motore al minimo senza carico. Evitare accelerazioni repentine a motore freddo e non richiedere un carico superiore al 30% della potenza sino a quando l'olio non avrà superato la temperatura di 70° circa.

### **Ad ogni spegnimento a caldo dopo un tratto ad alto carico motore.**

In tutte le condizioni motore, eccetto dopo un tragitto ad alta velocità ed alto carico, è possibile spegnere repentinamente il motore senza arrecare danno alla turbina. Nel caso in cui si sia viaggiato in condizioni di carico motore elevato e quindi in condizioni termiche prossime ai limiti consentiti è bene evitare di spegnere subito il motore in quanto il calore immagazzinato dal carter turbina verrebbe trasferito per fenomeno induttivo verso il carter centrale ove si trovano i passaggi dell'olio. L'onda di calore brucerebbe l'olio presente ed i residui solidi, effetto della bruciatura righerebbero le bronzine e l'albero nel momento del riavvio motore. Si consiglia di non lasciare il motore al minimo in quanto la ridotta viscosità dell'olio, a seguito di utilizzo ad alta temperatura, unita alla bassa pressione dello stesso causata dal limitato numero di giri del motore porterebbe ad una ridotta lubrificazione con conseguente elevata usura. 2 o 3 minuti prima dello spegnimento ridurre il carico motore possibilmente con la vettura ancora in movimento, in tale situazione le condizioni termiche si ristabiliscono consentendo lo spegnimento motore in condizioni idonee.