

ALFA ROMEO GIULIETTA VELOCE TCR

Veloce di nome e di fatto



L'Alfa Romeo Giulietta Veloce TCR, a revisione ultimata, con la nuova accattivante livrea Alfa Delta.

Abbiamo approfittato dei lavori di revisione completa effettuati presso l'officina Alfa Delta per sbirciare com'è fatta, nei dettagli, l'ultima versione della Alfa Romeo Giulietta Veloce TCR preparata da Romeo Ferraris

Di Eugenio Mosca

Il programma Alfa Romeo Giulietta TCR prende il via nel 2015, su input del preparatore Romeo Ferraris che ottenuto il benestare dalla Casa e dal promoter WSC si è occupato direttamente della preparazione della vettura. La prima versione della Giulietta TCR, per tutta una se-

rie di problematiche difficili da risolvere per un team privato che si trova a lottare contro reparti sportivi di case ufficiali, aveva accusato un certo gap prestazionale ma soprattutto di affidabilità quando il team milanese andava alla ricerca della necessaria potenza per essere competitivi.

ARRIVA LA VELOCE

Le cose sono migliorate decisamente nel 2018 con l'arrivo del secondo step, che parte dalla base della nuova versione "Veloce" della Giulietta stradale. L'evoluzione Giulietta Veloce TCR, infatti, nel triennio compreso fra il 2018 e il 2020 ha ottenuto vittorie e podi nel nuovo Mondiale Turismo, il FIA WTCR, fino a conquistare il titolo WTCR Trophy, riservato ai team privati, e il terzo posto assoluto nella classifica piloti nel 2020, scontrandosi con alcuni tra i più forti colossi dell'automobilismo sportivo come Hyundai, Honda, Cupra e Audi. Questo nonostante il gap di cilindrata rispetto alle altre motorizzazioni: il quattro cilindri turbo del Biscione, infatti, ha una cilindrata di 1.750 cc rispetto ai

2.000 cc degli altri motori, dimostrandosi quindi tra i più efficienti del lotto grazie anche all'abilità dei tecnici Romeo Ferraris. La vettura che presentiamo in questo servizio è una delle ultime Giulietta Veloce TCR costruite, nel 2021, dotata degli ultimi aggiornamenti aerodinamici, con motore da 350 CV e peso di 1.110 kg. In questa configurazione ha partecipato al campionato danese TCR nelle stagioni dal 2021 al 2023, quindi è stata completamente revisionata da Alfa Delta.

LEGGERA E RESISTENTE

La scocca, dopo essere stata alleggerita al massimo asportando tutti gli elementi non necessari all'utilizzo racing, come pannelli e supporti vari oltre alle lamiere dei



parafanghi, è stata sverniciata rimuovendo anche lo strato di materiale protettivo. Quindi è stata fissata sul banco dima per i lavori di irrigidimento. Oltre alla risaldata dell'accoppiamento dei lamierati è stato applicato il rollcage in cromo molibdeno, omologato, saldato al telaio in otto punti: oltre che sul pianale in corrispondenza dei montanti anteriori e centrali, la gabbia si prolunga ai duomi anteriori e quelli posteriori, legando tutto l'insieme e conferendo maggiore rigidità torsionale e flessionale. Anche la carrozzeria è stata alleggerita al massimo, dovendo anche modificare diverse parti poi realizzate in vetroresina o materiale composito.

CURA DIMAGRANTE

A parte il tetto, le quattro portiere, i montanti posteriori ed i cofani rimasti in lamiera di acciaio, i due scudi anteriore e posteriore sono in vetroresina, così come i quattro parafanghi maggiorati per poter alloggiare i cerchi da 10J"x18" (con modello personalizzato in optional) oltre all'allargamento delle carreggiate, e le

minigonne, mentre lo splitter anteriore fisso, l'ala posteriore, a profilo unico ma regolabile, e l'apertura di evacuazione dell'aria calda dal vano motore sono realizzate in materiale composito. Anche gli elementi interni sono alleggeriti al massimo: oltre ai pannelli portiera, il cruscotto e la console del pannello interruttori centrale sono in vetroresina, così come il sedile racing, mentre le superfici vetrate sono in policarbonato, con la disponibilità in optional anche del parabrezza riscaldato in policarbonato, e la pedaliera racing, regolabile, è in lega leggera. I particolari interessati da questa cura

1, 2, 3, 4: La gabbia di sicurezza, omologata, è saldata alla scocca in otto punti: dal pianale, in corrispondenza dei montanti A e B, si prolunga fino ai duomi anteriori e posteriori. In corrispondenza del montante si nota anche uno dei due martinetti pneumatici anteriori di sollevamento.

5, 6: I parafanghi maggiorati, realizzati in vetroresina.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

L'evoluzione Giulietta Veloce TCR nel triennio compreso fra il 2018 e il 2020 ha ottenuto vittorie e podi nel nuovo Mondiale Turismo, il FIA WTCR, fino a conquistare il titolo WTCR Trophy, riservato ai team privati, e il terzo posto assoluto nella classifica piloti nel 2020

dimagrante, unitamente alle componenti meccaniche alleggerite, hanno consentito di arrivare ad un peso minimo di 1.110 kg in assetto gara.

Le altre dotazioni che completano l'abitacolo, oltre a quelle di sicurezza come cinture a sei punti e impianto di estinzione, sono il volante con mozzo a sgancio rapido dotato di pulsanti multifunzione e, nella parte posteriore alla corona, dei paddle per la cambiata. La strumentazione dispone di un display multifunzione Motec C185, completo di acquisizione dati. La scocca è anche dotata di sistema di sollevamento pneumatico tramite tre martinetti, uno posteriore e due anteriori.

SOSPENSIONI ULTRAREGOLABILI

Le sospensioni mantengono lo schema di base della vettura, MacPherson all'anteriore e Multilink al posteriore, ma sono ottimizzate grazie alla possibilità di spostare i punti di attacco originali entro un'area circolare di 20 mm, sostituire alcune componenti e adottare gli uniball ai punti di fissaggio dei bracci, così da assicurare maggiore precisione nelle regolazioni e durante la guida. All'anteriore i triangoli inferiori sono stati realizzati ex novo in tubolare di acciaio, così come i montanti ricavati dal pieno e la barra antirollio, regolabile su quattro posizioni e disponibile in due versioni

di carico differente, mentre gli ammortizzatori sono Bilstein Racing (disponibili in opzione Ohlins) regolabili a due vie, con molle coassiali disponibili in due opzioni. Oltre alle regolazioni di carico dei gruppi molla-ammortizzatore, l'assetto può essere regolato anche come angolo di camber, tramite gli appositi spessori, convergenza, altezza da terra, centro di rollio e Ackermann. Le sospensioni posteriori mantengono i bracci longitudinali ma sono stati realizzati, anche in questo caso dal pieno, degli speciali supporti di collegamento ai montanti ai quali sono fissati gli ammortizzatori e la barra antirollio, regolabile su due posizioni e disponibile in due opzioni.

Anche al posteriore, oltre ai differenti carichi dei gruppi molla-ammortizzatori e barra antirollio, è possibile variare gli angoli di camber e convergenza oltre all'altezza da terra.

L'impianto frenante è composto da doppie pompe AP Racing con regolazione del bilanciamento della frenata sui due assi, freni a disco ventilati da 378 mm all'anteriore abbinati a pinze a sei pistoncini,

7: L'apertura sul cofano motore per lo sfogo dell'aria calda dal vano motore, con la sagoma in composito.

8, 9, 10: Gli scudi anteriore e posteriore in vetroresina, mentre lo splitter anteriore e l'ala posteriore, regolabile, sono in materiale composito.

11, 12: Il cruscottino digitale, il volante estraibile con i tasti di diverse funzioni al centro ed i paddle dietro la corona. La console centrale con i pulsanti di diverse funzioni, nella parte posteriore si nota il pomello di ripartizione della frenata. In primo piano la leva del freno a mano da utilizzare per tenere frenata la macchina in partenza.

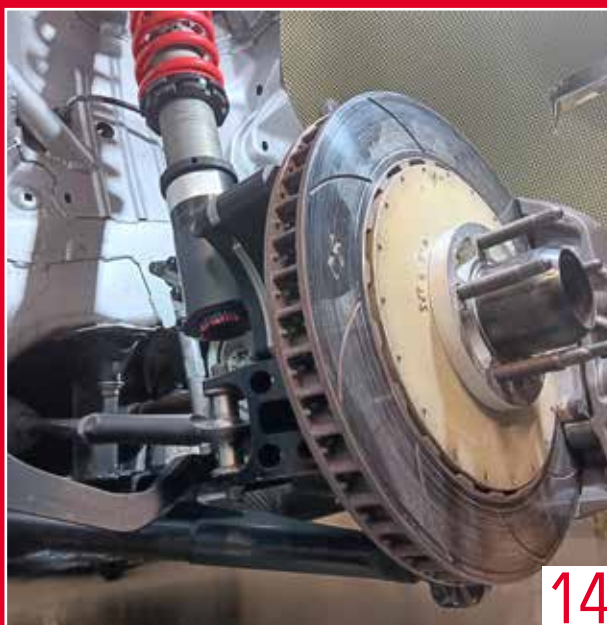
mentre al posteriore vi sono dischi in acciaio da 290 mm abbinati a pinze a due pistoncini. Come optional è disponibile il sistema ABS Bosch M5 racing.

PICCOLO MA EFFICACE

Il quattro cilindri in linea milanese turbocompresso di 1.742 cc, con sistema di alimentazione a iniezione diretta, è preparato secondo



13



14



15



16



17

13: La pedaliera racing leggera e regolabile. Sul pedale del freno sono collegati i due puntali di azionamento delle pompe con il bilanciere di ripartizione della frenata. A sinistra, l'altro martinetto pneumatico anteriore di sollevamento.

14: La sospensione anteriore con il triangolo inferiore realizzato in tubolare e il montante ricavato dal pieno; si notano gli spessori per la modifica dell'angolo di camber. In primo piano il braccetto dello sterzo, con la regolazione della convergenza e, sotto, la barra antirollio con i fori di registrazione e la bielletta di collegamento. Dietro, l'ammortizzatore regolabile, con molla coassiale; scorrendo la ghiera sul gambo filettato si modifica il precarico e l'altezza da terra della vettura.

15: Il disco freno anteriore autoventilato abbinato alla pinza a 6 pistoncini.

16, 17: La sospensione posteriore, Multilink, mantiene il braccio longitudinale esterno, mentre quello inferiore è realizzato ex novo, così come il supporto che collega il montante, sul quale sono collegati l'ammortizzatore e la barra antirollio. Il disco freno è abbinato ad una pinza a due pistoncini.



le specifiche TCR, che consente pochi interventi alla meccanica interna, e dotato di intercooler e radiatore maggiorati, cassa filtro aspirazione modificata, impianto di scarico racing catalizzato in acciaio inox, con livello di rumorosità secondo regolamento, e della gestione elettronica LifeRacing F88GDI4 che consente molteplici regolazioni, così com'è configurabile il sistema launch control da utilizzare per le partenze da fermo. Grazie ad un accurato lavoro





18



19



20



21



22



23

18, 19, 20, 21: Il quattro cilindri Alfa Romeo montato trasversalmente, con radiatore e intercooler maggiorati e impianto di scarico catalizzato centrale.

22, 23: La scatola cambio, sequenziale a sei rapporti, e differenziale, regolabile esternamente.

di sviluppo e messa a punto, i tecnici della Romeo Ferraris sono riusciti a spremere dal propulsore della Giulietta Veloce TCR una potenza massima di 350 CV a 6.800 giri/min e una coppia di 420 Nm a 5.000 giri, valori assolutamente in linea con i propulsori degli altri marchi nonostante questi possano vantare una cilindrata di 2.0 litri.

Come da regolamento, il motore viene fornito sigillato, così come la centralina che ha una protezione di accesso tramite password per poter scaricare i dati sia dai tecnici della squadra sia per eventuali controlli dei commissari tecnici.

CAMBIO SEQUENZIALE

La trasmissione è composta da un cambio a sei marce sequenziale a innesti frontali, con pompa dell'olio integrata, attuatore pneumatico e azionamento tramite paddle al volante, con tempo di cambiata migliorato rispetto alla prima versione e potenziometro senza contatto per la visualizzazione della marcia sul display. Il differenziale a slittamento limitato dispone di 4 angoli di rampa selezionabili e precarico regolabile esternamente. La frizione è multidisco, con alberino specifico. Grazie alla scatola in alluminio il peso del blocco completo rimane entro i 38 kg.