

dati per ottenere un passo di 2,10 m, ritenuto ideale. I punti di giunzione più sollecitati sono stati rinforzati applicandovi dei fazzoletti d'acciaio spessi 4 mm. Anteriormente i longheroni sono stati accorciati di 30 cm e posteriormente di 50 cm, in modo da far sporgere le ruote in entrambi i casi. Al telaio è stata poi saldata la struttura del roll bar in tubi da 50 mm di diametro, che contribuisce a irrobustire l'intera struttura. Le sospensioni anteriori sono rimaste a ruote indipendenti, ma sono state rifatte completamente (eccetto i mozzi, che sono gli originali) adottando uno schema McPherson con montante artigianale, molle (prese da un demolitore) cuassiali e dei robusti ammortizzatori Bilstein a

gas a doppio effetto su cui sono stati applicati un nuovo piattello e una ghiera per poter regolare il carico delle molle e quindi alzare e abbassare la vettura. Anche i bracci sono stati costruiti ex novo in acciaio, più lunghi e in posizione diversa per allargare la carreggiata e ottenere un'escursione più ampia. Le sospensioni posteriori sono strutturate in modo da rendere il ponte sterzante grazie ad uno schema ideato dallo stesso Donzellini. Il ponte è ancorato al telaio, tramite un giunto sferico, da un trapezio centrale tipo Range Rover; dei puntoni convergono al centro collegandosi a un bilanciere mosso da un martinetto idraulico con relativa pompa, azionata tramite una leva dall'abitacolo, che consente all'intero ponte di



Dietro all'abitacolo trovano posto i radiatori e il serbatoio del carburante. Sotto, il compressore dell'aria



Il motore originale di 1,9 litri è stato sostituito da un V6 di 3 litri, sempre Alfa Romeo, proveniente da una 75 America. L'impianto di iniezione è quello di una 164 turbo

sterzare a destra e a sinistra. Sono stati poi montati molle elicoidali (recuperate da un rottamatore) e ammortizzatori idraulici di un'Alfa 6. Tutti gli attacchi dei vari componenti delle sospensioni sono stati costruiti ex novo.

Quanto alla trasmissione, davanti i robusti semiasi sono di una Fiat Nuova Campagnola a una sola crociera, il differenziale è stato sostituito con un posteriore sempre dell'Alfa Matta, per guadagnare il bloccaggio manuale al 100%, peraltro portato a quattro satelliti dalla RAMA per irrobustirlo. Dietro, i semiasi e il differenziale (dotato di bloccaggio manuale) sono quelli originali; anche qui il differenziale è stato però dotato di quattro satelliti. I bloccaggi

hanno comando pneumatico che sfrutta il compressore del climatizzatore del nuovo motore (la cui aspirazione è stata portata nella scania del filtro aria).

Grazie a opportune modifiche operate dalla RAMA sul nuovo riduttore, in condizioni normali la trazione è sempre a quattro ruote motrici con la possibilità, tramite una leva che aziona un attuatore pneumatico (che sfrutta sempre il compressore citato), di disinnestare la trazione posteriore. Così, essendo rimasto anche il sistema originale di inserimento meccanico della trazione anteriore, si può scegliere di marciare, oltre che in 4x4, o con la sola trazione anteriore o solo con la posteriore, e anche di far marciare l'a-



Sopra gli strumenti, il monettino per far sterzare il retrotreno nel senso desiderato

vantreno con i rapporti lunghi e il retrotreno con quelli ridotti o viceversa, con innumerevoli vantaggi per la motricità e la manovrabilità. Anche lo sterzo è stato ricostruito: la scatola guida, comprensiva di idroguida ZF, è di tipo Lancia Flavia, scelta anche perché può essere montata in posizione arretrata; i bracci sono in acciaio (diametro 25 mm) e dotati di giunti sferici. La pompa dell'idroguida è quella del nuovo motore ma modificata per aumentarne la pressione. Il piantone deriva da un'Alfa 6. I freni, in luogo dei quattro tamburi, hanno quattro dischi (sono della Suzuki SJ 413); le pinze anteriori sono di una Fiat Crona 2.0, quelle posteriori di un'Alfa Romeo 164 2.0 Turbo.

MECCANICA

Il motore originale della Matta è stato rimpiazzato con un altro propulsore Alfa Romeo a benzina, il 3000 cc V6 a iniezione elettronica che equipaggiava un'Alfa 75 America proveniente dalla Svizzera. È stato completamente smontato e rimesso a nuovo, quindi elaborato dalla RAMA che gli ha applicato l'iniezione di un'Alfa Romeo 164 2.0 Turbo con centralina interamente rimappata e nuovi cablaggi, il tutto reso stagno con apposito materiale sigillante.



Il fulcro del ponte posteriore e l'attuatore di sterzata. Sotto, il montante della sospensione anteriore

Lo scarico è stato rifatto, dai collettori Alfa in pos, in tubi di 60 mm di diametro con un silenziatore artigianale. L'uscita è laterale. Il motore dopo l'elaborazione è stato portato a 220 cavalli, ma gli interventi sono volti a privilegiare la coppia, infatti il regime al quale si ha la massima potenza è limitato a 7100 giri; ora il motore sviluppa una coppia di 38 kgm a 2500 giri, con un massimo di quasi 41 kgm a 4000 giri. Nonostante l'accorciamento del telaio, il V6 è posizionato più avanzato di 15 cm rispetto a quello originale della Matta, per avere più aderenza all'avantreno nelle salite. Il radiatore, dotato di doppia ventola azionabile anche dall'abitacolo, è di un'Alfa 6 ed è dietro ai sedili. Inoltre sono stati aggiunti il radiatore per l'olio e quello per l'olio dell'idroguida. Il gruppo volano-frizione è di un'Alfa 6 (la frizione è dotata di servocomando), con un disco speciale messo a punto dalla RAMA. Nuovo anche il cambio, un Dana a 4 rapporti con riduttore. Per montarlo è stata usata la campana del cambio Alfa, flangiata tramite uno spessore in alluminio di 1,55 cm.

ESTERNO e INTERNO

La vettura praticamente non ha carrozzeria, ma Donzelli ha



voluto lasciare calandra e fianchetti con la parte superiore dei parafranghi anteriori dell'Alfa Matta. Cofano e parte interna dei parafranghi sono in vetroresina. Il tutto poggia su una struttura tubolare (diametro 35 mm), che fa da scheletro e da gabbia protettiva, raccordata al roll bar e su cui si fissa superiormente il montante McPherson. Posteriormente, dietro al radiatore, si trova il serbatoio carburante realizzato artigianalmente in alluminio, da 40 litri.

Anche le ruote sono artigianali, partendo da cerchi in acciaio per mezzi agricoli 7Jx16" opportunamente rifrangenti. I se-



Confrontando le immagini sopra e sotto, si nota l'ampiezza di sterzata del treno posteriore



dili anatomici Momo poggiano su staffe apposite; quello del pilota è persino regolabile in altezza elettricamente, con sistema derivato dal sedile dell'Alfa 6.

La plancia è in alluminio con vari strumenti: contagiri, manometro olio, manometro aria, temperatura acqua, spie dei bloccaggi dei differenziali e del disinnesto della trazione posteriore.

Quanto alle leve, c'è n'è una vera selva: di cambio e riduttore, di innesto disinnesto trazione, dei bloccaggi dei differenziali, dello sterzo del ponte posteriore.

f.f.