

PROGETTO

TRIAL

MONSTER MACHINE

di Paolo Menini

Nel rendiconto del campionato UISP di trial, vi avevo (ahimè!) evidenziato del pessimo piazzamento ottenuto (degnò del miglior Dick Dustardly...). Fortemente spinto da questa motivazione, invece di migliorare la mia guida (cosa praticamente impossibile), non ho trovato di meglio che iniziare a spremersi le meningi per inventarmi qualche soluzione tecnica che mi restituisse almeno un po' di quello che perdo a causa del piede, pardon, del pollice pesante (ovviamente anche questo in puro stile Dustardly!). Ecco dunque che nella mia mente si è venuta mano a mano componendo

questa mia ennesima "MUTAZIONE" di un monster, mutazione che poi ha assunto contorni ancor più foschi e metallici per l'intervento della Scorpio (importatore per l'Italia dei prodotti CEN) che nello stesso periodo mi ha inoltrato tutta una serie di optional in alluminio da installare sul GST 7.7. Ma andiamo per ordine.

Mutazioni sulla Trasmissione

La trasmissione del Genesis è stato il primo elemento a ricevere le mie cure... Per prima cosa, ho voluto eliminare tutti i cambi (uso il plurale perché il sistema a tre marce del Genesis richiede due cambi centrifughi), in modo da ridurre le masse in

rotazione e sfruttare a fondo la poderosa coppia del motore. Per fare questo, ho dovuto realizzare, o meglio far realizzare su mio disegno, due piccoli mozzi, che vanno a sostituire quelli su cui sono inseriti i cuscinetti unidirezionali. I mozzi sono poi bloccati sui relativi alberi usando dei fori già pre esistenti. Inoltre ho eliminato il differenziale centrale saldando i bicchierini direttamente sui coperchi del differenziale stesso, che è completamente svuotato all'interno. Tutto questo lavoro ha comportato quasi 80 grammi di perdita di peso sulle parti in rotazione! Un ulteriore passaggio l'ho fatto eliminando 2 dei quattro dischi freno presenti, lasciando quindi solo la coppia posteriore. Infatti il CEN non verrà usato in velocità, quindi l'impianto anche con due soli freni è sicuramente capace di garantire il necessario "potere d'arresto". Passando poi ai differenziali, ho provveduto a bloccare, con l'apposito kit fornito a corredo in ogni Genesis, il differenziale posteriore e a riempire quello anteriore con del grasso da 5 milioni. Con queste

modifiche, il modello è diventato quasi un crawler, capace di mettere a terra tutta la potenza del suo generoso motore in ogni condizione.

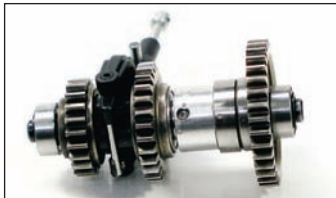
Mutazioni delle Sospensioni

Mentre ero intento a modificare le meccaniche del 7.7, vengo contattato da Scorpio per segnalarmi che è arrivata tutta una serie di particolari in alluminio per il monster e che me li stavano spedendo per le prove... non poteva esserci notizia migliore! Quando ricevo il pacco resto incredulo: bracci superiori ed inferiori, portamozzo, torrette ammortizzatori, paracolpi e perfino il coperchietto del vano ricevente, tutti realizzati con estrema cura e rifiniti con un'anodizzazione semi opaca in color Silver veramente mooooolto bella! Chiaramente con l'adozione di questi particolari gli 80gr persi con il lavoro sulle meccaniche li rimetto su ("con gli interessi..."), ma l'irrobustimento apportato ed il look non mi fanno rimpiangere la scelta. Unico neo è stato che per utilizzare le spalle di supporto alle cellule differenziale dovevo realizzare delle

Scorpio mi ha reso disponibile questa serie di stupendi componenti in alluminio che, guardacaso, si adattavano alla perfezione allo spirito del mio progetto.



Tutto parte da qui: un CEN Genesis 7.7.



L'albero della trasmissione da cui è stato eliminato il meccanismo della terza marcia.

apposite boccole, in quanto queste parti sono lavorate per accettare le cellule del Nemesis, che hanno in quel punto un diametro maggiore rispetto al Genesis, ma si tratta di pezzi molto semplici, realizzati in composto plastico, che non devono avere una precisione particolarmente elevata.

Per completare la serie dei particolari in alluminio, decido di montare anche gli ammortizzatori, sempre di produzione CEN, per l'appunto realizzati con la canna di questo materiale. La scelta iniziale è stata di provare a montarne solo 4 per risparmiare un po' di peso, ma in seguito, visto che le molle dovevano essere precaricate in maniera esagerata per sostenere il modello, sono dovu-



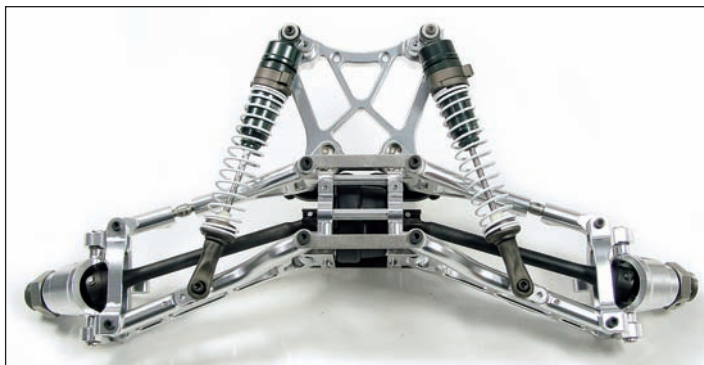
Supporto ammortizzatori e spallette delle cellule in alluminio. Per adattare le cellule alle spalle (originariamente prodotte per il Nemesis), è necessario realizzare delle boccole di adattamento.

to tornare alla classica (per i monster) soluzione ad 8.

Per rendere l'ammortamento molto libero, ho usato una soluzione, trovata con l'amico Alberto, che prevede 4 ammortizzatori riempiti con olio del 200 e 4 vuoti (ovviamente accoppiati 1 vuoto + 1 pieno).

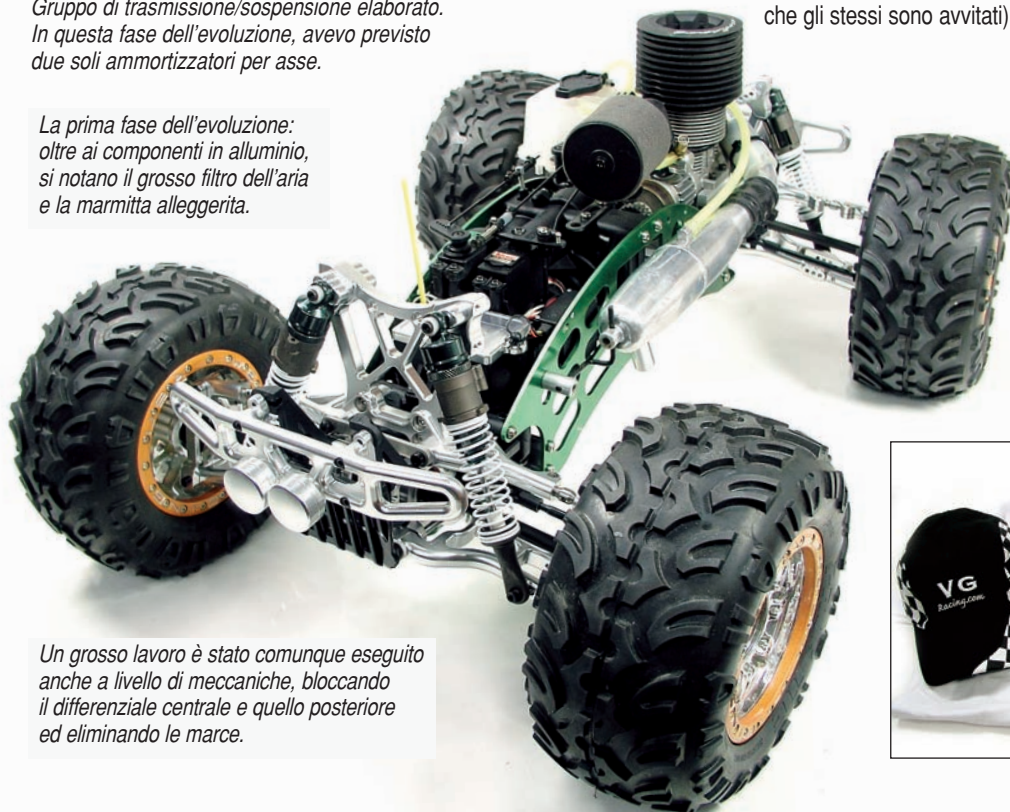


I componenti della sospensione: l'alluminio con cui sono realizzati è anodizzato Silver, non solo per motivi estetici ma soprattutto per migliorarne le caratteristiche meccaniche, aumentandone la durezza superficiale.



Gruppo di trasmissione/sospensione elaborato. In questa fase dell'evoluzione, avevo previsto due soli ammortizzatori per asse.

La prima fase dell'evoluzione: oltre ai componenti in alluminio, si notano il grosso filtro dell'aria e la marmitta alleggerita.



Un grosso lavoro è stato comunque eseguito anche a livello di meccaniche, bloccando il differenziale centrale e quello posteriore ed eliminando le marce.

Mutazioni sul Cuore del Mostro

In realtà il motore non l'ho toccato direttamente, ma ho solo cambiato alcuni "accessori": scarico, filtro e pignone. Per quanto riguarda lo scarico, ho eliminato il grosso e pesante scarico di serie (realizzato in pressofusione) ed inserito al suo posto una più convenzionale ed efficiente marmitta con un adeguato terminale di scarico (quello di un 3,5cc sarebbe stato insufficiente).

Ho poi sostituito il filtro standard con uno più efficiente e grosso, capace di assicurare aria pulita per lungo tempo anche in condizioni estreme d'uso. Infine, visto che ho eliminato il cambio, ho eliminato anche il pignone più grosso dalla campana (cosa estremamente facile da fare, visto che gli stessi sono avvitati).

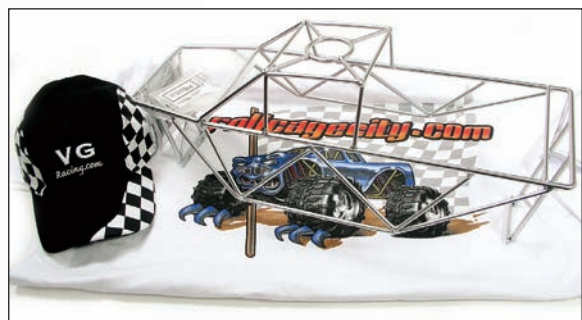
Nuove Scarpe!

Le gomme originali del Genesis hanno ottime performances nel trial, ma, a questo punto del progetto, volevo qualcosa di più "realistico". Così la scelta era inizialmente caduta su quattro Proline Moab tipo XL (cioè quelle "strette"); parlo però al passato, perché un giorno, guardando un sito specializzato in materiale da rock crawling, l'occhio mi è caduto sulle "Mud Slingers", e dato che giusto la sera prima mi ero fermato a guardare la vetrina di un rivenditore di gomme da fuoristrada, mi sono reso subito conto dell'estremo realismo di queste coperture. Detto fatto, è partito l'ordine per 4 gomme serie 40 e 4 da 1.9 per un altro progetto che ho in corso (curiosi eh??).

Mutazioni sul Cervello!

L'ultimo grosso lavoro ha riguardato l'apparato radio, infatti volevo avere la possibilità di inserire e disinserire le quattro ruote sterzanti e, nello stesso tempo, mantenere la retro-marcia (indispensabile nel trial!). Per fare questo, era necessario disporre di una radio con almeno 4ch e, visto che Scorpion distribuisce

Roll Cage, cappellino e maglietta della VG Racing: difficile dire qual è il più bello!



anche la Spektrum, la scelta di una 6ch in 2,4GHz è stata d'obbligo. Con una simile radio, non solo ho potuto programmare l'inserimento delle quattro ruote sterzanti, ma inserire anche la riduzione di corsa per affrontare gli ostacoli più "strani" (tipo ponti sospesi...).

La Roll Cage

Al termine di queste modifiche, il modello poteva considerarsi completo, ma il lavoro per me non era finito! Infatti su questo mezzo non volevo usare una carrozzeria, ma andare su qualcosa di più "racing", in puro trial style obviously!

Lo scopo principale era comunque quello di garantire quanta più aria di raffreddamento al motore, proteggendo però nel contempo gli organi meccanici. Ecco dunque che la scelta è caduta sull'adozione di un roll bar a gabbia, meglio noto come roll cage.

Così, dopo un primo acquisto non soddisfacente (molto solida ma poco realistica), ho trovato nei prodotti della VG Racing (Roll Cage City), quello che cercavo, e in Dan, suo CEO (alias amministratore delegato), una persona estremamente disponibile, che mi ha inviato il materiale con estrema rapidità, corredato da due fantastiche magliette (per me e per il mio junior).

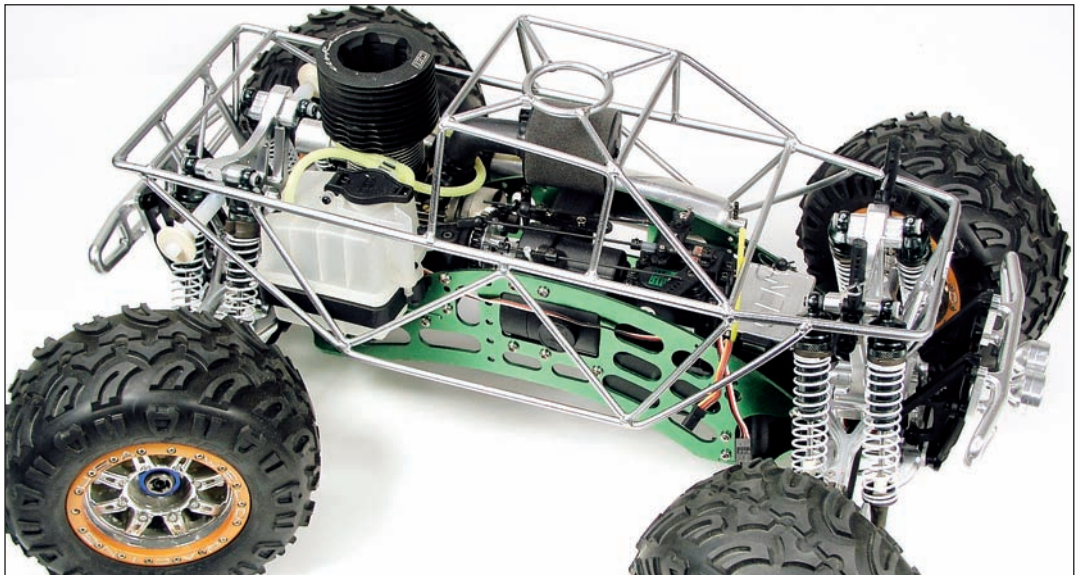
La gabbia realizzata dalla VG Racing è stata studiata sul Genesis originale (quello col quinto ammortizzatore), quindi restava un po' alta sul telaio: poco male, infatti tutti sappiamo che ciò che è lungo si accorcia facilmente (il contrario è un po' più difficile...).

Ed infatti, asportando i punti di attacco e riportando quindi le piastrine un po' più in alto, ho ottenuto la cage che volevo... giusto giusto a sfiorare la testa del motore.



La cage bar è stata adattata, abbassandola in modo che il tetto sia appena più alto della testa del motore e che il tappo del serbatoio sia a filo delle barre posteriori.

Al posteriore ho dovuto realizzare degli appositi supporti per la carrozzeria, in modo da poterla ancorare saldamente anche una volta che avevo asportato completamente il materiale dal vano di carico.



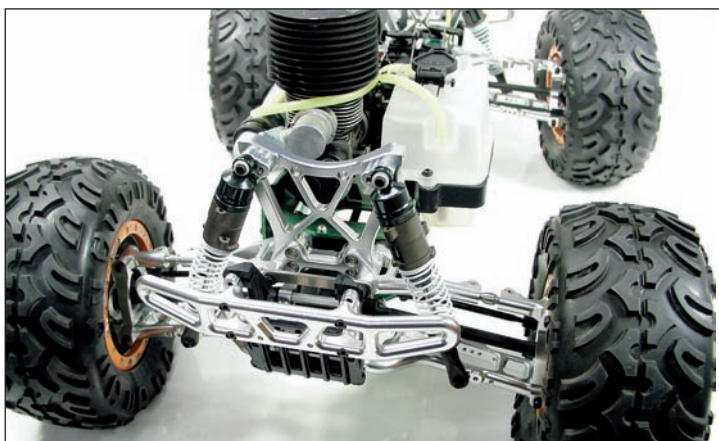
Carrozzeria???

Come detto, l'idea originale era di lasciare il modello "naked", ma, dopo aver installato la roll cage, guardandolo e riguardandolo non ne restavo

convinto. Alla fine, d'impulso, ho provato ad appoggiarci su una carrozzeria che avevo preso per un altro progetto: taglia qua, sforbicia la, apri tutti i vetri per dare aria al motore,

alla fine ho fatto appena in tempo ad infilarla nel pacco in partenza per il grande Pitshark. Intanto che la carrozzeria veniva degnamente rifinita, mi sono inven-

L'asse posteriore è stato reso sterzante grazie all'apposito kit CEN (fate attenzione che, se usate una radio a 3ch, dovete usare un servo a rotazione invertita, come quello fornito nel suddetto kit).



Eh sì, un piccolo "tanga" rende ancora più attraente il modello. Adesso tocca a Salvatore (Pitshark) scegliere i colori giusti!





Mentre Pitshark "ci dava di aerografo", mi sono arrivate le gomme Mud Slinger ed allora, quando mi è finalmente arrivata la carrozzeria, non ho nemmeno montato gli adesivi per la fretta di vedere il risultato finale!

tato un paio di attacchi sul posteriore, dove non potevo usare le normali colonnette poiché interferivano col rollbar. Una volta rientrata, non ho perso tempo e l'ho subito voluta vedere sul modello, che adesso ha finalmente l'aspetto che sognavo: potente, aggressivo e racing!
Si va a provarlo!

La Prova

Non potevo capirmi occasione migliore per la prova di quando, con il mio "compagno di merende" Cipolli, ci siamo avventurati lungo le rive del Secchia alla ricerca di un

posto per far correre i nostri mezzi da rock crawling. Alla fine, abbiamo trovato una bella pietraia, in prossimità di un ponte, con rocce di varie dimensioni e la possibilità di eseguire qualche guado.

Il motore è andato subito in moto (anche se era un po' di tempo che se ne stava a riposo) ed il divertimento è incominciato!

Il Genesis 7.7 era già un mezzo formidabile, ma devo dire che con il lavoro fatto le sue caratteristiche "trialistiche" si sono esaltate al massimo. È veramente inarrestabile e, non so come, è sopravvissuto anche ad un guado degno di un sommergibile (vedi foto)!

Malgrado il peso aggiunto, l'alleggerimento delle masse rotanti ed il bloccaggio dei differenziali lo rendono scattante, mentre la possibilità di inserire le 4 ruote sterzanti permette di seguire anche i percorsi più tortuosi.

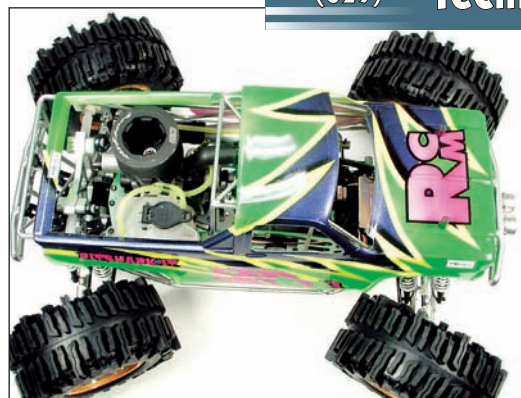
Le gomme hanno dimostrato una trazione eccellente sulle pietre, vedremo come si comportano sulla terra e sui suoi materiali artificiali, per il momento sono promosse a pieni voti.

LISTA PARTICOLARI IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	Quantità
GSS19	Aluminium spinale	2
GSS27	Aluminium Shock Tower	2
GSS26	Aluminium Receiver Case Lid	1
GSS20	Aluminium Caster Block	2
GSS24	Aluminium Baja Bumper	2
GSS29	Aluminium Headlight	1
GSS28	Aluminium Bulk Head	2
GSS21	Aluminium Lower Suspension Arms	2
GSS18	Aluminium Upper Suspension Arms	2
-	Ammortizzatori in alluminio	8

LISTA ALTRI OPTIONAL CEN

Produttore	Descrizione	Quantità
Spektrum	Radio DSM 6 CH	1
Pro Line	Cerchi Cheyenne Narrow	2 coppie
RC4WD	Gomme Mud Slingers	2 coppie
OFNA	Scarico motore .28	1
ACE	Servocomando digitale	2
VGR Racing	Roll Cage	1
Pro Line	Carrozzeria '72 Chevy C10	1



Non che della carrozzeria sia rimasto molto, ma i pannelli, specie il cofano e l'abitacolo, danno un'aria tremendamente "scale" al modello.



Eccomi a lavoro ultimato pronto per aggredire gli sterrati (o meglio la pietraia in questo caso).

Il Genesis Trialmachine è inarrestabile!



CEN
THE SMART SOLUTION

Conclusioni

Sono veramente soddisfatto del lavoro eseguito su questo CEN Genesis 7.7.

Come in altre occasioni, ho cercato di capire "l'anima" del modello ed esaltarla. Devo dire che sono anche stato fortunato per il fatto che, mentre lavoravo al progetto, la Scorpio ha reso disponibile la serie di particolari in alluminio che vi ho installato e che hanno reso il modello "Full Metal Jacket".

Adesso quando ci passo sopra faccio veramente male!



Le quattro ruote sterzanti permettono al Genesis di inserirsi nei percorsi più tortuosi, mantenendo sempre la miglior posizione.

Monster o sommergibile?

Guidando da lontano, non mi ero reso conto della profondità del guado; la faccia di Alberto dopo le foto mi ha fatto capire che l'avevo combinata grossa!

Bagnetto piccolo.....



SCORPIO