

# RCM

## Best Italian RC Magazine



Mensile - Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003 (Conv. in L. 27/02/2004, N° 46) Art. 1, comma 1, DCB (Varese)

### Prove

- Prismalia Apparition
- Hpi E10 Porsche 911
- Xray 808E
- Maverick Strada MT EVO
- Hpi Savage Flux Conversion Set
- Xray T3 2011

### Tecnica

- Hitec Aggressor SRX Pro
- Hpi Savage Sharky Beetle Flux



931 Marzo 2011 - € 6,70



# Nürnberg 2011

# Animale

XRAY

T3-2011  
TEST DRIVE

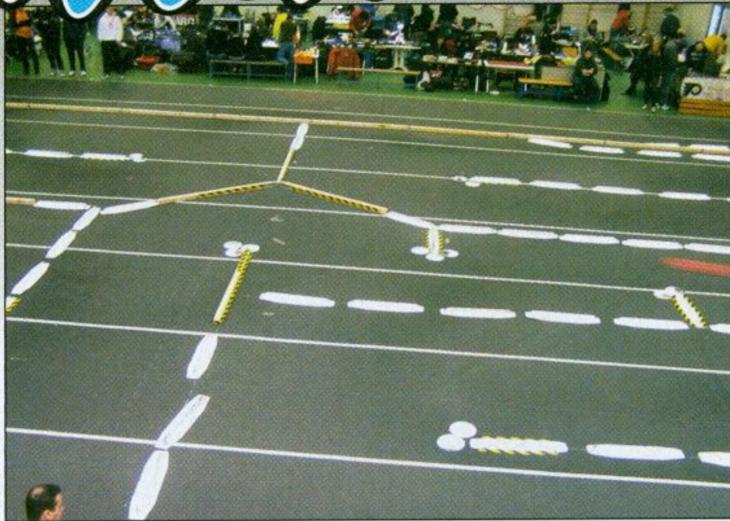


# incontenibile

La pista di Palazzolo del nostro secondo test.

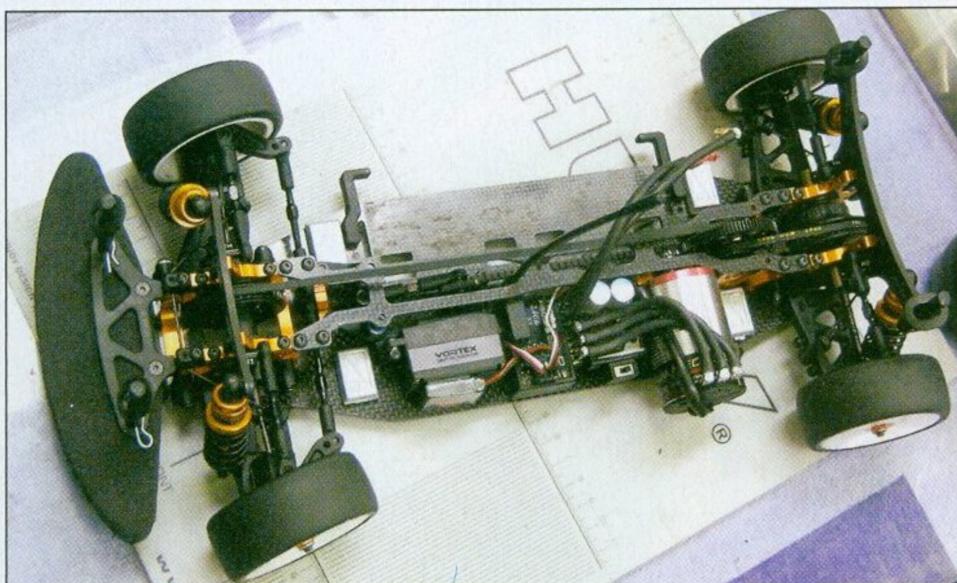
di Ruggero Zanusso

**U**na prova diversa dal solito... la T3-2011 è stata portata in pista con l'intento di abbattere i tempi sul giro in gara e per questo la macchina è stata solo brevemente provata con le componenti di scatola. Oggi non si vuole solo provare l'auto ma anche tentare l'accesso alla finale A di una gara di altissimo livello. Da subito siamo intervenuti sostituendo alcune parti per migliorare ulteriormente il già fantastico prodotto fornitoci da Hudy tramite il suo distributore Sprint RC. Iniziamo con il dire che l'elettronica usata non è di tipo convenzionale, io uso i Tekin, prodotti di buona qualità ma non capillarmente presenti ai box come altri oggetti che, una volta in pista, dimostrano di avere pari prestazioni. Ci si prepara in questo modo per le prime importanti gare invernali. Due gare su tutte, dove non sono mancati i nomi pesanti, con i migliori piloti al mondo presenti: Rheinard al



Genitin di Scandiano e Volker all'Italian GP di Palazzolo. In entrambe le piste ho potuto provare un nuovo software setup specifico per "carpet" per il regolatore Tekin RS-Pro, che ormai uso da circa due anni abbinandolo al motore Tekin Redline 10.5. Il nuovo setup mira a distribuire gradi di anticipo lungo tutto l'arco di utilizzo del motore, garantendo erogazione lineare e riserva di coppia in ogni occasione. La temperatura misurata al motore in zona sensori (senza ventole e sui 7 minuti) è stata di 68° con prestazioni

La macchina di Zanusso pronta per affrontare la prova di ETS a fine febbraio.



costanti e con un'erogazione morbida e molto facile da gestire.

Tutta l'elettronica trova posto senza particolari problemi, il servo sterzo si posiziona facilmente giocando un po' con i distanziali per metterlo nella giusta posizione, con il salvaservo ben posizionato all'interno dell'upper deck.

Meccanicamente il detto "poco, ma buono" calza perfettamente per questa T3 2011 che, con poche modifiche, mette in evidenza uno stravolgimento dinamico marcato rispetto al modello precedente.

Telaio molto stretto e topdeck completamente ridisegnato, come ad essere la spina dorsale della macchina, molto rastremato centralmente e più aperto nella zona anteriore a seguire la sagoma del meccanismo di sterzo e con diverse possibilità di unione con il telaio per controllare la torsione dell'intera struttura.

La grande novità è lo sterzo, realizzato mediante due leverismi uniti fra loro tramite una barra, su cui sono fissati i tiranti che vanno ai mozzi ruota. Mediante rasamenti si può modificare l'angolo di Ackermann che è piuttosto marcato su questa 2011. In realtà andrebbero spese molte più parole su questo nuovo sterzo, in quanto vale la pena di analizzarlo in modo dettagliato e, soprattutto, paragonarlo ad un sistema più classico per vedere come cambiano i gradi di sterzo durante il movimento delle leve, ma finiremmo per parlare solo di quello, facendone un trattato di ingegneria...

Xray voleva un'auto capace di entrare ed uscire dalle curve in modo fulmineo e non si può certo dire che non

sia riuscita nel suo intento. Tuttavia la grande maggioranza dei piloti è abituata a modelli molto più neutri, con sistemi di sterzo intuitivi e facili da gestire.

Il primo approccio con questa T3 2011 può spaventare, il modello sembra aggredire le curve; ci vuole un piccolo periodo di tempo per abituarsi al comportamento apparentemente nervoso, ma comunque molto stabile.

In questo periodo, la stagione agonistica è concentrata sulle gare indoor con fondo in moquette, superficie con caratteristiche di grip molto diverse dall'asfalto, che esaltano ancora di più le caratteristiche della nuova T3 2011.

Il primo test lo effettuo in occasione del Trofeo Genitin a Scandiano, dove

*Il portamozzo con il singolo foro per l'ancoraggio del link superiore della sospensione.*

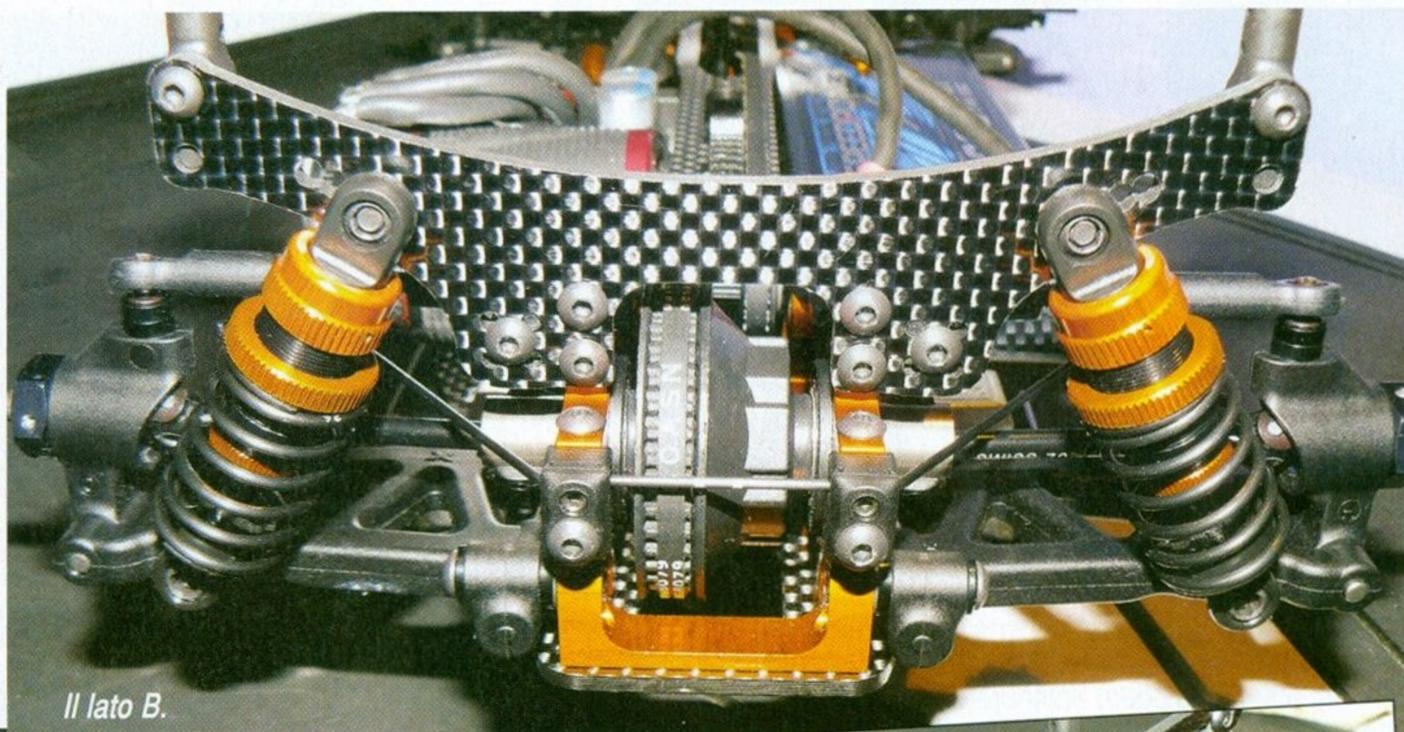


è appena stato aggiornato l'impianto con una moquette nuova, ma di riferimento internazionale, visto che è la stessa che viene utilizzata per le gare del trofeo ETS e su cui corrono i migliori piloti mondiali.

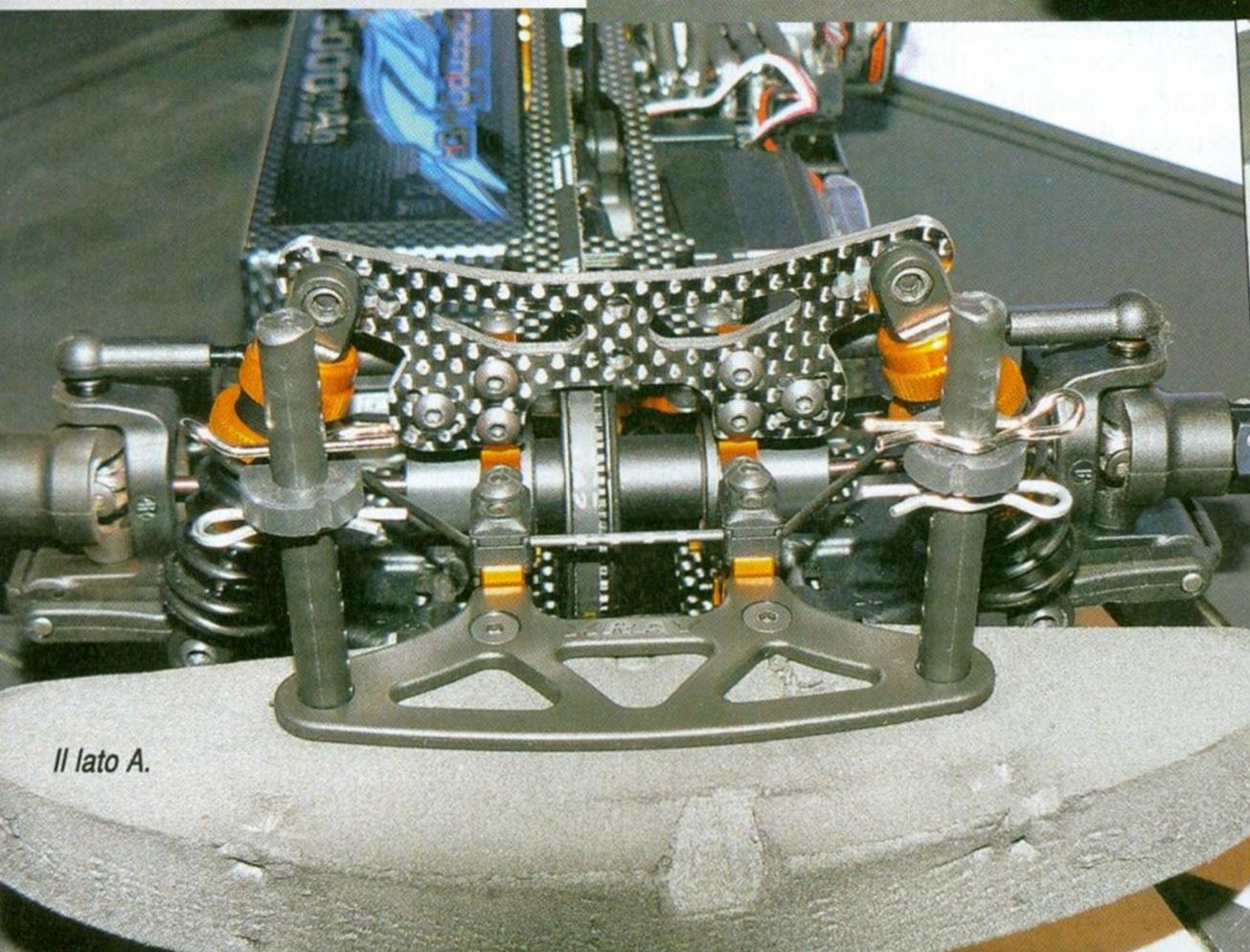
La mia T3 2011 velocemente beneficia del Team kit, che comprende alcune cose fra cui ammortizzatori in alluminio, i centri di rollio H1 & H2 e altre barre antirollio di diversa durezza. Messo a terra, il modello sembra troppo cattivo, entra in curva senza margine d'errore e con troppa violenza;

la prima cosa che viene in mente di fare è quella di agire sulle regolazioni della radio, diminuendo lo sterzo ed aumentando l'esponenziale. Le cose migliorano leggermente, ma la soluzione non va trovata lì.

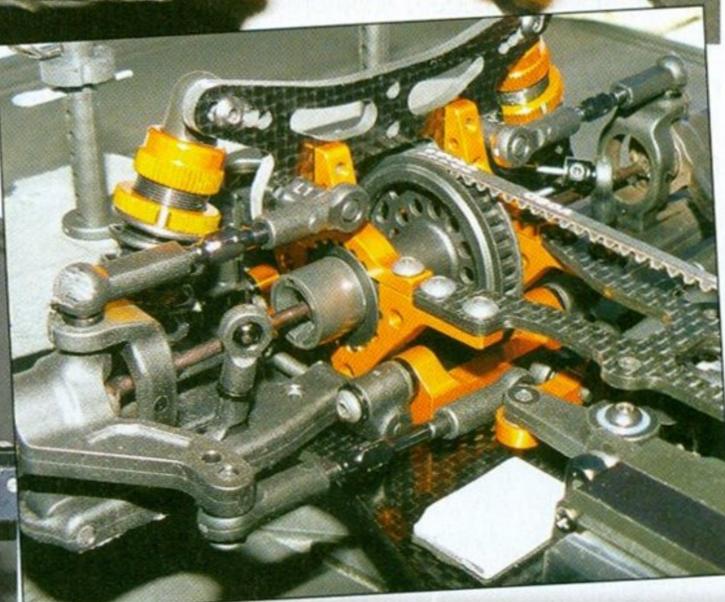
Una giornata impiegata a cercare di capire come calmare la macchina, ormai la gara è passata decisamente in secondo piano; ne approfitto per provare diverse cose e sperimentare tutto quanto Xray ha messo a disposizione. Con alcune modifiche alle geometrie la macchina migliora, ma



*Il lato B.*



*Il lato A.*



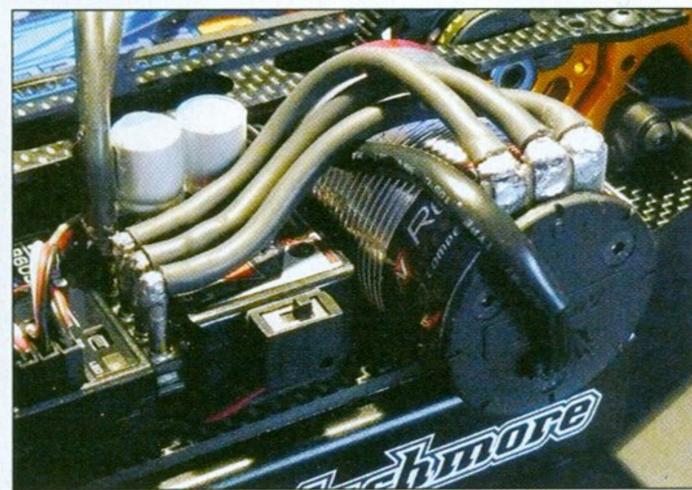
*Il palo anteriore con un rinforzo sul bicchierino.*





Il differenziale a ingranaggi portato in gara a Palazzolo.

La sospensione anteriore.

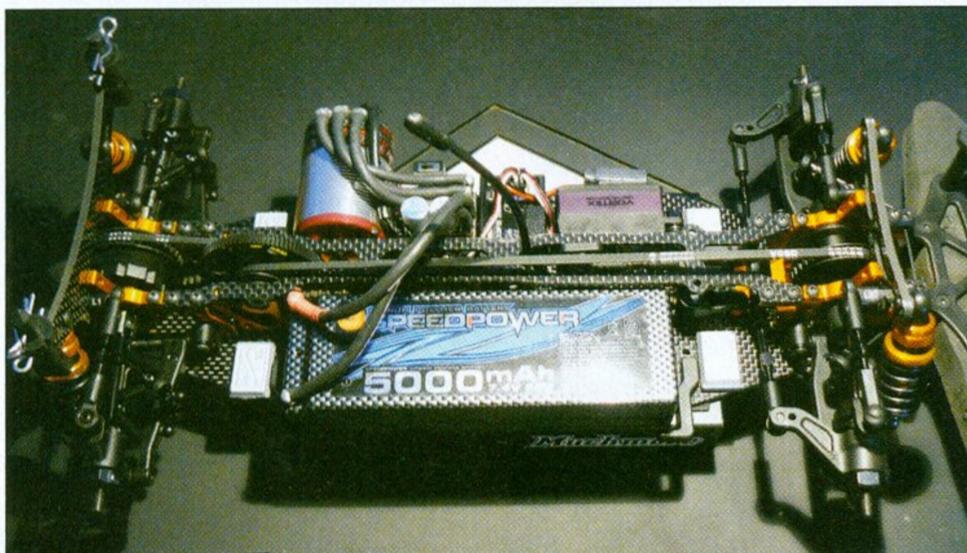


Il sistema Tekin usato per la prova.

c'è ancora molto da lavorare per ottenere facilità di guida senza perdere velocità in curva.

Con un po' più di tempo a disposizione, seguendo la preziosa guida al setup Xray fornita con il modello e raccogliendo i pareri ed i consigli del pilota ufficiale Francesco Martini, provo a lavorare sulla durezza delle plastiche e sugli ammortizzatori.

Preparo la macchina per l'Italian GP di Palazzolo sull'Oglio con "C" a 4° Hard, fuselli anteriori Hard, mozzo



La macchina completa e pronta a scendere in pista.

i punti dei due fori del mozzo originale. Ne deriva una lunghezza del link ideale: troppo lunga farebbe "addormentare" troppo il modello, rendendolo molto stabile, ma troppo lento nei cambi di direzione e a centroscita di curva; troppo corta avrebbe un effetto di "quick-turn" troppo marcato e sarebbe controproducente in alcune occasioni.

Quello che si deve cercare di ottenere è facilità di guida senza perdere velocità in curva, perciò questo mozzo è fortemente consigliato.



La macchina di Zanusso pronta per affrontare la prova di ETS a fine febbraio.

Messo a terra il modello, sento subito un'enorme differenza.

Vero è che il tipo di moquette utilizzata a Palazzolo non è la stessa di Scandiano,

posteriore Hard 1 hole e mi procuro i braccetti Extra Hard.

Gli ammortizzatori sono preparati con olio 550 cst (Mugen) anteriore e 450 cst (Mugen) posteriore, con rebound zero e molle di serie.

Altra novità che ho voluto provare è il differenziale a satelliti Spec-R.

perciò il grip è lievemente diverso, ma la T3 2011 è davvero più facile da guidare, sembra quasi un'altra macchina. Le plastiche Hard all'anteriore si dimostrano molto efficaci, non flettono come le originali Medium e permettono al mozzo ruota di mantenere la posizione anche sotto sforzo.



In questo modo, le forze si concentrano di più sulla ruota piuttosto che sulla sospensione, rendendo l'auto più neutra e facile da guidare.

Il mozzo posteriore Hard 1 hole si comporta anch'esso come gli anteriori, bilanciando il comportamento della T3 2011 grazie alla maggiore rigidità del materiale ed alla particolare posizione del foro di attacco del link superiore, che si trova a metà fra

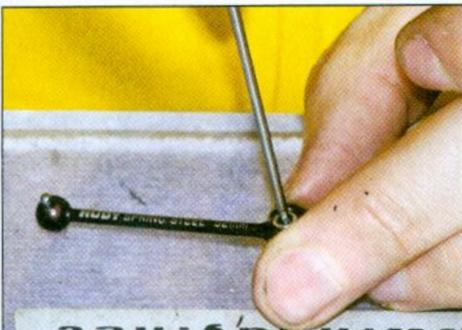
Altra novità meccanica che ho voluto provare è il differenziale a satelliti della Spec-R, un oggetto molto particolare, ma anch'esso consigliato per migliorare la facilità di guida.

Attualmente c'è una forte diffusione di questa tipologia di differenziali, personalmente non credo si tratti di moda, ma di scelta. Il differenziale a satelliti non abbasserà di mezzo secondo il tempo sul giro, ma darà benefici in termini di facilità di guida, sta poi al pilota saperlo sfruttare a dovere. All'atto pratico, il differenziale a satelliti calma il modello e ne migliora la guidabilità. Mai una scodata di troppo, mai un inserimento in curva troppo brusco o un'uscita troppo irruenta, la macchina mantiene bene la sua traiettoria anche in frenata e l'equilibrio dinamico generale sembra molto migliorato.

In questo test di resistenza, si nota il rischio di perdita della batteria nel caso usiate la piastrina ferma pile optional di Hudy.



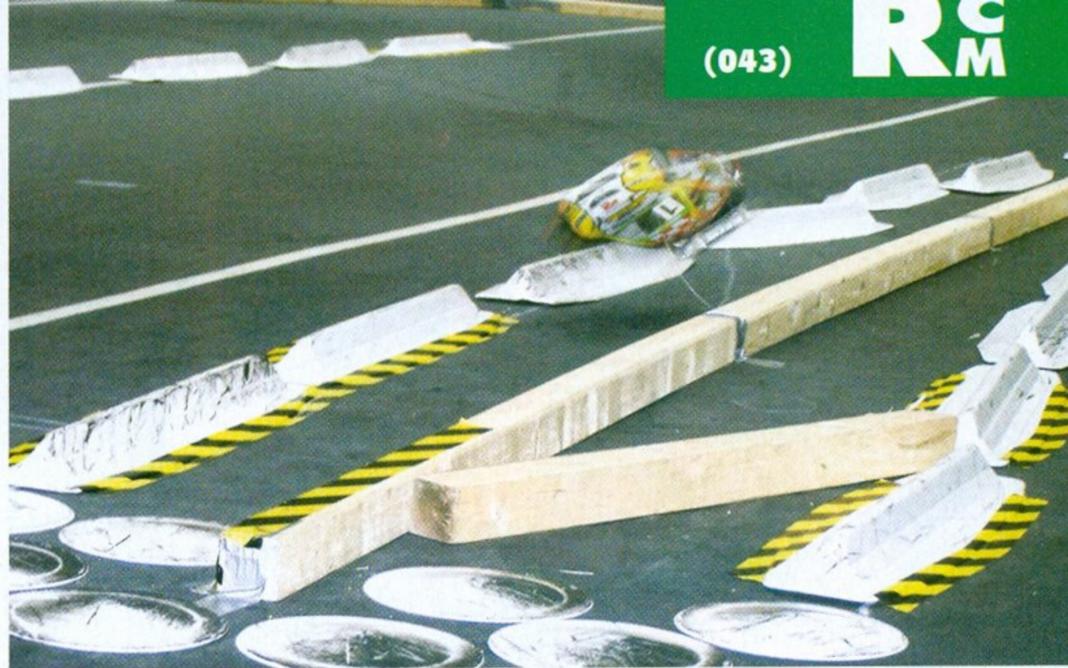
Dopo l'IGP di Palazzolo, si ritorna a Scandiano per una sessione di prove con la T3 2011 con il nuovo assetto e con le stesse gomme del Trofeo Genitin, per verificare se il lavoro fatto fin'ora è sui binari giusti.



Il giunto "allargato" durante il crash test.



La sistemazione del semiasse durante il crash test.



Rolling Hudy! Un navigatore di rally dopo un urto di questo genere sarebbe talmente scosso da dover fare la "prova del blocco note" prima di slacciare le cinture di sicurezza. Se, lasciandolo, il blocco cade sul tetto significa che tutto è sottosopra!

Riposta decisamente positiva, anche in questa occasione la macchina è ben equilibrata, molto facile da guidare ed altrettanto veloce.

Le plastiche Hard ed il differenziale a satelliti si dimostrano nuovamente adatti alla moquette, si entra in curva facilmente e molto velocemente, potendo accelerare subito una volta arrivati alla corda.

Tutte queste informazioni si possono trovare con pazienza ed applicazione nella guida al setup che, come di consueto, Xray fornisce con ogni modello. La guida è molto importante perché vengono spiegati dettagliatamente gli effetti delle regolazioni e del comportamento della macchina nel caso si utilizzassero i particolari realizzati con materiali di diverse durezze messi a disposizione da Xray.

Ovviamente non bisogna sbagliare ad interpretarne i contenuti, perché ovviamente la formula magica la dobbiamo costruire noi in base alle nostre esigenze e capacità, quindi il set up dei "pollicioni" è sì importante, ma non è da copiare in tutte le sue parti. I piloti di altissimo livello sono capaci di gestire macchine che per un "dito" normale sono impensabili e incontrollabili, quindi i set up usateli solo come base di partenza da adattare alle vostre esigenze.

maturate con il vecchio modello, monta le gomme e via... in direzione della pista!

Sin dai primi giri, Giorgio palesa qualche problema con il comportamento generale della macchina. È difficile, molto aggressiva in curva, pur non

Pilota: Zanusso Ruggero		Preparazione: Zanusso	
<b>Modello:</b> Xray T3/2011		<b>Motore:</b> Tekin Redline 10,5	
<b>Carrozzeria:</b> -		<b>Regolatore:</b> Tekin RS-Pro	
<b>Radiocomando:</b> Futaba		<b>Coppia conica:</b> 20/38	
<b>Servo Sterzo:</b> Orion Vortex		<b>Pignone:</b> 18	
<b>Batterie:</b> Hyperion		<b>Corona:</b> 84	
<b>Carica batterie:</b> Hyperion		<b>Rapporto finale:</b> 8,87	
<b>Trasmissione</b> 		<b>Avantreno</b> 	
<b>Cambio</b> Corona 2°: T#      Pignone 2°: T# Corona 1°: T#      Pignone 1°: T#		<b>Retroreno</b> 	
<b>Ammortizzatori/Fori/Pistone</b> Olio/Molla/Precarico <b>Convergenza/Camber/Caster</b> <b>Barra Antirullo (Fissa/Regolabile)</b> <b>Altezza da Terra/Carreggiata/Passo</b>		<b>Speciali n° 2</b> 550 Mugen    3,00Lb    -    - -0,5° \ /    -2°    4°    - 1,4mm    0 ⊖ 30 ⊕ 45 ⊕ 60 ⊕ 90 ⊕ -    -    -    -	
		<b>Speciali n° 2</b> 450 Mugen    2,40Lb    -    - 3° / \    -2°    -    - 1,2mm    0 ⊖ 30 ⊕ 45 ⊕ 60 ⊕ 90 ⊕ -    -    -    -	

perdendo il posteriore... insomma per lui è troppo veloce nelle reazioni dello sterzo. Si lavora un po' per addomesticarla, abbandonando alcune modifiche di set up trasferite senza prove dalla vecchia versione di T3.

La pista è difficile, stretta, con un ritmo nevrotico nel tratto centrale e non è facile. Se a questo aggiungiamo il nervoso per aver fatto cadere la radio prima delle finali durante l'alli-

neamento... ecco che in pochi minuti vediamo la macchina prendere tante di quelle botte che non avrei pensato di vederla intera a fine manche... e invece è stato proprio così. La T3 è sopravvissuta a tutto!

Nel corso di queste innumerevoli botte, l'unico stop è dovuto al giunto anteriore che, essendo alleggerito al limite della resistenza meccanica, in un urto ha subito una flessione elasti-

ca che ha fatto uscire la spina dell'omocinetico da una delle sedi. Non si è rotto nulla, è bastato allentare il grano di fissaggio, estrarre con forza la spina e rimontare tutto come se nulla fosse successo.

Un altro problema che si è riscontrato è la possibile perdita del pacco batterie in caso di gravi urti. Sul telaio ci sono 4 sedi per i denti che alcune batterie usano.

Bene, se avete questo tipo di celle non avrete problemi, altrimenti il rischio di perdita del pacco è piuttosto elevato. Il fermapile è molto basso e il nastro adesivo non ce la fa a trattenere le lipo in posizione. Una possibile soluzione è quella di incollare dei ritagli di plastica agli involucri della batterie, aiuteranno sicuramente a trattenere in posizione il tutto. Per il resto al T3-2011 è sopravvissuta a tutto, non ha avuto inciampi particolari e, soprattutto, ad ogni regolazione ha reagito esattamente come ci saremmo aspettati.

Promossa sul campo! E a pieni voti.

## CRASH TEST di Giorgio



Si prosegue con la prova in occasione di un'altra gara a Palazzolo, questa volta si tratta di una gara di club, dove alla guida del nostro modello c'è l'amico Giorgio Migliori.

Maniaco com'è la smonta, la controlla e rifà subito il differenziale a sfere con i grassi che piacciono a lui, modifica il set up in base alle esperienze

# ambi.model

AMBIMODEL - CREANDO

c/o Centro Commerciale La Corte degli Antiquari 1° piano

P.za Gen. Dalla Chiesa 26 - 20021 Bollate (MI) tel. 02 38303091 fax 02 38304700

MARCHE TRATTATE:

Futaba

INTEGY  
TECHNOLOGIES, INC.

GTF  
GANDINI  
RACING  
PRODUCTION

RADIOSISTEMI

O.S. ENGINE

HITEC

KYOSHO

HIROBO

FALCON

ROGA

Hype

MULTIPLEX

HPI  
RACING

FM

ASSISTENZA POST VENDITA  
LABORATORIO ATTREZZATO  
PREZZI IMBATTIBILI

www.ambi.model.it