



# TATUUS

RACE CAR MANUFACTURER



W  
Z  
A  
G  
A  
M

FORMULA 4

**Campionati da record**

F4 UAE

**La sfida nasce a est**

USF-17

**Ecco la Tatuus 'americana'**

MOTUL

**Eccellenza in 100 paesi**

British F.3

**L'anello mancante  
delle monoposto**



British  
F3  
Championship



Jonathan  
Palmer



# “Costi bassi e grandi prestazioni, con Tatuus un rapporto ideale”

Jonathan Palmer ha voluto ricreare una nuova F.3 britannica che si ponga come naturale evoluzione della F.4. Un progetto che ha avuto ottimi riscontri sia dalle istituzioni sia da piloti e team grazie ad un telaio di qualità realizzato dalla factory italiana





Ricky Collard

di Stefano Semeraro

### Come è nata l'idea dello step evolutivo della British F.3?

«Volevamo rendere la nostra BRDC F.4 molto più veloce della vecchia vettura, per renderla uno step naturale dopo la F.4, e il telaio Tatuus era chiaramente in grado di gestire più potenza e carico aerodinamico. Oggi la nostra nuova Tatuus-Cosworth si dimostra molto simile alla vecchia F.3 britannica nei tempi realizzati durante i test, e visto il forte interesse da parte dei team e dei piloti è chiaro che abbiamo ricreato una nuova serie britannica di F.3. Quindi abbiamo discusso il nome F.3 con la Fia e la Msa, che hanno riconosciuto la logica di avere la denominazione di British F.3, poi la MSV ha ottenuto per Regno Unito la denominazione di F.4»

### Quale è stata, all'inizio, la reazione della FIA a questa proposta? C'è stato accordo fin dall'inizio oppure è stato un processo lungo?

«La Fia si è dimostrata subito d'accordo con la proposta, poi però sono serviti due mesi per definire i dettagli».

### Come è stato accolto il progetto da parte di team e piloti? Avete avuto dei feedback concordi?

«Tutti i team l'hanno accolto molto positivamente, in particolare perché abbiamo continuato a mantenere sotto controllo i costi, che sono solo di un 20 per cento superiori a quelli della vecchia BRDC F.4»

### Questa categoria, con le sue nuove specifiche regolamentari, sarà adottata in futuro in altri paesi?

«Credo che i nostri regolamenti siano così buoni che essi – o qualcosa di molto simile – potranno essere adottati in altri Paesi».

### Perché avete pensato a realizzarla in collaborazione con Tatuus? Quale è secondo voi il punto di forza della factory di Concorezzo?

«La Tatuus è stata un perfetto partner telaistico, e ci ha impressionato sia per la professionalità del rapporto che abbiamo instaurato sia per la qualità della vettura, dei componenti e dei servizi di assistenza. Alla Tatuus ci sono ottimi ingegneri, con i quali ci si può rapportare in modo molto diretto e affidabile».



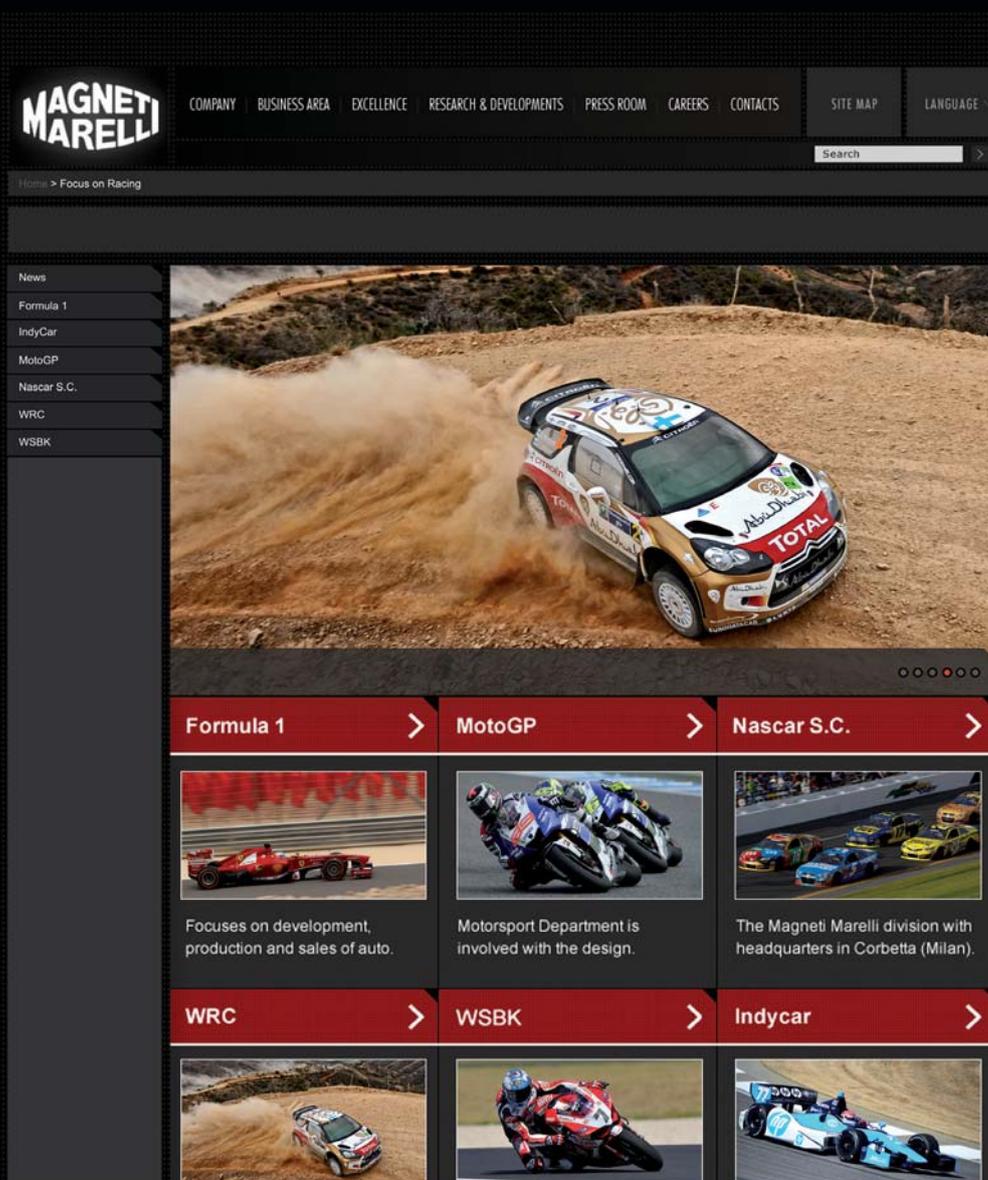
Nando Norris



# a global motorsport partner

Magneti Marelli Motorsport designs and produces electronic and electro-mechanical systems for two and four wheels racing vehicles.

Present in the world of competitions since 1919, it develops hi-tech systems for engine control and data acquisition, telemetry systems, electro-hydraulic and fuel components, energy recovery systems.



[magnetimarelli.com/focus-on-racing](http://magnetimarelli.com/focus-on-racing)

is an open window on the world of motorsport competitions: news, results, race classifications, statistics and history.





Enzo Bortoleto

# Sicurezza da record per la Tatuus “britannica”

La nuova serie ideata da Jonathan Palmer è il collegamento ideale fra F.4 e F3. Nei primi appuntamenti grande equilibrio e spettacolo in pista e la conferma che il telaio Tatuus è performance e affidabile sotto tutti i punti di vista

di Jacopo Rubino

La stagione 2016 ha segnato il ritorno del prestigioso nome British Formula 3 nel mondo del motorsport, aprendo di fatto la strada al progetto FIA per la cosiddetta "F3 Light", ponte tra le F.4 nazionali e la F3 europea. Il merito va alla MotorSport Vision di Jonathan Palmer, che ha deciso di intraprendere un significativo step tecnico per il campionato in precedenza conosciuto come BRDC F.4. Da quest'anno la griglia è infatti animata da una nuova vettura Tatuus, con telaio in fibra di carbonio, propulsore 2.0 litri Cosworth da 230 cavalli e pneumatici Pirelli. Un pacchetto che ha raccolto subito grande entusiasmo tra gli

addetti ai lavori, grazie a performance di alto livello e costi di gestione contenuti. Il calendario, articolato su otto round (compresa una prestigiosa trasferta extraconfine a Spa-Francorchamps) ha già mandato in archivio le prime tre tappe a Snetterton, Brands Hatch e Rockingham, caratterizzate da notevole spettacolo e ben 7 vincitori diversi su 9 manche complessive. Al momento in vetta alla classifica generale, passata di mano dopo ogni fine settimana, troviamo Ricky Collard (Carlin) con 186 punti, seguito da Toby Sowery (Lanar) e Matheus Leist (Double R). Si sono messi in evidenza anche Lando Norris ed Enaam Ahmed, considerati fra i talenti più promettenti

dell'automobilismo britannico. La vettura Tatuus ha inoltre dimostrato standard elevatissimi di sicurezza: Enzo Bortoleto in gara 2 a Rockingham è stato protagonista di uno incredibile crash al primo giro, arrivando addirittura a ribaltarsi a causa di un contatto. Il 17enne brasiliano, estratto dal cockpit con l'aiuto dei commissari, non ha però patito alcuna conseguenza fisica, disputando quindi gara 3 fino ad aggiudicarsi il premio di "Driver of the Weekend" per il maggior numero di sorpassi compiuti. "È stato un grosso incidente, sul momento credevo che la macchina sarebbe stata in condizioni molto peggiori. In realtà i danni non erano così significativi", ha infatti raccontato Bortoleto.

# La scheda tecnica

## Telaio

Monoscocca Tatuus in carbonio omologata FIA F.4

## Dispositivi di sicurezza

Crashbox anteriore e posteriore in carbonio omologati FIA F.4

Colonna sterzo omologata FIA F.4

Roll-bar omologato FIA F.4

Sistema di ritenzione ruote Cortex omologato FIA

Cinture di sicurezza OMP a sei punti di ancoraggio

Hans system

Estintore elettrico OMP

Protezione rimovibile per la testa

Sedile rimovibile da standard FIA

## Carrozzeria

Fibra di vetro

## Aerodinamica

Ala anteriore con piano principale e flap regolabili

Ala posteriore con tre elementi regolabili

## Motore

Cosworth Duratec 2-litri, 230 hp.

## Centralina

Cosworth SQ6

## Strumentazione

Display Cosworth CFW277 LCD integrato nel volante

## Acquisizione dati

Cosworth DB1HE connesso via CAN,

Doppia camera car

## Cambio

Sadev sequenziale a sei marce con differenziale autobloccante e comandi al volante Magneti Marelli EGA

## Sospensione anteriore

Pushrod a triangoli sovrapposti

Schema a due elementi

Camber e convergenza regolabili

## Sospensione posteriore

Pushrod a triangoli sovrapposti

Schema a due elementi

Camber, convergenza, centro di rollio e anti-squat regolabili

## Ammortizzatori

Oram con compressione ed estensione regolabili

## Freni

AP Racing con pinze a 4 pompanti e dischi autoventilati flottanti

## Carburante

Serbatoio Premier FIA FT3 da 40 litri

## Pneumatici

Anteriori Pirelli 200 x 540 x 13", posteriori 250 x 575 x 13"

## Cerchi

O.Z. in alluminio, anteriori 8 x 13", posteriori 10 x 13"

## Dimensioni

Passo: 2750 mm

Carreggiata anteriore: 1510 mm

Carreggiata posteriore: 1460 mm



## We know how



Sede leg: via Savona, 19/A

20144 MILANO

Sede oper: via del Lampo

Z.I. Campolungo

63100 Ascoli Piceno - Italy

ph. +39 0736 402036

info@hpcomposites.it

www.hpcomposites.it

# Lotta tra grandi numeri

Ben 41 gli iscritti del 2016 nel primogenito fra i vari campionati di F.4, che quest'anno per adeguare il format si è ispirato al kart. Oltre allo sbarco di Schumacher jr da segnalare l'ottimo inizio di stagione di Marcos Siebert. Otto gli italiani al via





Marcos  
Siebert



Raul Guzman

di Jacopo Rubino

Sono già andati in archivio due round nel calendario dell'Italian Formula 4 Championship, giunto alla terza edizione. La serie capostipite della categoria, che nel 2014 ha visto esordire in pista le apprezzate vetture Tatuus-Abarth, ha registrato una ulteriore crescita toccando i 41 iscritti nella tappa inaugurale a Misano. Un boom, già previsto in inverno, che ha convinto gli organizzatori a varare un format alternativo per gli eventi, così da accogliere tutte le richieste pervenute.

## Format di stampo kartistico ancora più formativo per i piloti

Le qualifiche si disputano ora in due batterie da 20 minuti, dopodiché sulla base dei tempi siglati avviene una nuova suddivisione in tre gruppi (A, B e C) che si affrontano a turno nelle tre manche eliminatorie: ogni pilota ne disputa due, e la somma dei punteggi determina lo schieramento della finale di domenica pomeriggio, che va in scena a ranghi completi. Il sistema, di ispirazione kartistica, ha reso l'impegno ancora più intenso e formativo per i giovani protagonisti al via. Bisogna correre con la testa, per evitare errori che possono compromettere l'esito dell'intero fine settimana, ed è divenuta cruciale la gestione dei pneumatici per tutto l'arco del weekend. Motivo per cui i risultati non mai apparsi scontati.



Simone Cunati

## Prima Schumacher, poi Siebert nel ruolo di capoclassifica

Come detto, il primo atto si è svolto nella cornice di Misano, attirando l'attenzione dei media di tutto il mondo. Vera calamita è stata la presenza di Mick Schumacher, che per la sua seconda stagione in F.4 (nel 2015 aveva però corso solo in Germania) si è accordato con il team Prema campione in carica. Il figlio di Michael non ha deluso le aspettative, cogliendo le vittorie di gara 1 e gara 2, assieme a una rimonta entusiasmante in finale. Schumacher si era proiettato in vetta alla graduatoria, ma la Prema ha saltato la trasferta di Adria per ragioni logistiche. Le opportunità di ambire al titolo restano comunque immutate, dato che le regole consentono di scartare i cinque peggiori piazzamenti. Il nuovo capoclassifica è intanto divenuto Marcos Siebert con 103 punti. L'argentino di Jenzer Motorsport vanta nel proprio score una pole e due successi, e sta facendo della regolarità la sua arma chiave.

## Guzman la sorpresa Baiz re di Adria

La principale sorpresa, invece, è stata forse il messicano Raul Guzman, portacolori della DR Formula, capace di belle rimonte e grandi sorpassi. Anche per il messicano sono arrivati due trionfi, e senza il ritiro in gara 2 ad Adria (mentre era ancora in lotta per la prima posizione) avrebbe potuto essere al top della generale. Il weekend sul circuito veneto ha fatto inoltre fatto impennare le quotazioni del venezuelano Mauricio Baiz, re di gara 1 e della finale insieme alla compagine tedesca Mucke.

## Cunati miglior italiano e miglior rookie

La pattuglia italiana, che conta quest'anno otto rappresentanti, sta trovando il suo miglior esponente in Simone Cunati. Il comasco del team VSR è riuscito spesso a lottare al vertice, ma ha probabilmente raccolto meno di quanto meritato a dispetto di due podi già all'attivo. Sua è comunque la leadership nel trofeo riservato ai rookies, dove l'antagonista più temibile è l'indiano Kush Maini della BVM.



Juri  
Vips



Mauricio  
Baiz

**MOTO ORAM** snc  
via Rasori, 2  
20145 Milano  
Tel. 02.498.9884  
Fax 02.480.030.52  
moto@oramsospensioni.it



**AUTO ORAM** snc  
via Primo maggio, 11  
22073 Fino Mornasco (CO)  
Tel. 031.3542268  
Fax 031.3541910  
auto@oramsospensioni.it





## Il team /Teramo Racing

# “Per vincere qui serve la perfezione”

Presente da due anni nel mondo delle monoposto, Roberto Di Giuseppe e i suoi hanno trovato in F.4 l'ambiente giusto per mettere a frutto la professionalità costruita in oltre vent'anni di gare fuori pista

Dal 2015 la griglia dell'Italian Formula 4 Championship ha accolto una realtà quasi inedita, il Teramo Racing Team. La compagine abruzzese ha scelto la serie tricolore riservata alle Tatuus-Abarth per affrontare un nuovo capitolo della propria storia, schierando il pilota pescarese Riccardo Ponzio. Abbiamo fatto un breve excursus dell'attività del team con il titolare Roberto Di Giuseppe.

**Ci racconta qualcosa della vostra squadra?**  
 «Il nostro team è nato nel 1995, misurandosi tra rally, cronoscalate e gare sul ghiaccio. Con il passare degli anni ci è venuta voglia anche di lanciare alcuni giovani talenti nelle competizioni in pista, così abbiamo deciso di compiere il nostro ingresso in Formula 4. Questo è il nostro secondo anno».

**Cosa avete scoperto nel mondo delle monoposto?**  
 «Abbiamo trovato una grande minuziosità, che definirei quasi millimetrica, nella definizione degli assetti, delle traiettorie e di tutti i dettagli. Vincere significa aver fatto le cose alla perfezione almeno al 99 per cento».

**Come raccontate la vostra esperienza con la vettura Tatuus?**  
 «La categoria è nata nel 2014, quindi è attualissima. Anzi, passo dopo passo sta vivendo una crescita esponenziale e ha un futuro stabile per i prossimi anni. Per questo l'acquisto della vettura è un ottimo investimento, non c'è la preoccupazione di trovarsi con un prodotto che diventerà obsoleto in poco tempo. In pista è poi di semplice gestione, l'ideale per i ragazzi che arrivano dal karting. La monoscocca in carbonio

è robusta, e sostituendo pochi ricambi la macchina torna praticamente come nuova».

**Qual è la qualità più grande di questa vettura?**  
 «Il pregio principale è il prezzo in rapporto alle sue prestazioni. Il gap dalle F3 non è così ampio, di circa un secondo al chilometro, ma con un costo quattro volte inferiore. I giovani che devono imparare possono anche divertirsi parecchio».

**Avete definito un obiettivo per quest'anno?**  
 «Cerchiamo ovviamente di ottenere il massimo possibile. Siamo un po' svantaggiati rispetto alla concorrenza, perché il nostro pilota non ha una formazione kartistica, ma insieme stiamo cercando di recuperare il tempo perso. Ci mettiamo impegno e professionalità».

j.r.

# 300V

## La Rivoluzione Perpetua



SPRINT



HIGH RPM



POWER RACING



TROPHY



POWER



CHRONO



COMPETITION



LE MANS

Il primo lubrificante sintetico prodotto per il motorsport, il 300V è divenuto e rimane il lubrificante preferito nelle corse grazie alla sua continua evoluzione.

Nel 2012, con l'introduzione dei più recenti progressi nella nuova gamma 300V, Motul ha ancora una volta confermato la propria capacità di innovazione. Beneficiando di tutta l'esperienza acquisita nelle competizioni ad alto livello nel corso degli anni e sulla base della tecnologia innovativa Motul **ESTER Core®**, la gamma 300V consente di massimizzare le prestazioni nelle diverse tipologie di gara, garantendo allo stesso tempo una protezione ottimale.

**MOTUL**



## **Il team /Diegi Motorsport**

# **“La F.4 è una 'scuola' ad alta tecnologia”**

Ad arricchire la folta griglia dell'Italian F.4 Championship, nel 2014 è arrivato anche il team Diegi Motorsport, realtà dalla militanza ormai più che decennale nel panorama dell'automobilismo nazionale

In questa stagione la scuderia con base a Varedo, non lontano dall'Autodromo di Monza, schiera il driver brasiliano Giuliano Raucci. Abbiamo fatto il punto con il responsabile della squadra Matteo Di Persia.

**Matteo, cosa vi ha spinto nel 2015 a entrare in Formula 4?**

«La volontà di fare il nostro ingresso nella F.4 italiana è nata dall'idea di affrontare un campionato appena nato, rivolto ai giovani, con le stesse opportunità tecniche per tutti e facente parte del sistema voluto dalla FIA».

**Avete ormai tanti anni di gare alle spalle nel mondo delle monoposto, spesso prodotte dalla Tatuus. Qual è la vostra opinione sull'attuale vettura di F.4?**

«Avendo maturato grande esperienza con le vetture Tatuus, posso confermare che anche questa Formula 4 è una macchina molto performante, e che ha nell'affidabilità la sua dote principale. È un prodotto adatto per una categoria propedeutica, e comunque dotato di soluzioni all'avanguardia. Il cambio sequenziale, ad esempio, è come quello che i piloti troveranno poi nelle serie di livello superiore».

**Dove vuole arrivare in questa stagione la Diegi?**

«Il nostro obiettivo per il 2016 è quello di terminare nelle prime quattro posizioni della classifica generale. Nei primi due appuntamenti a Misano e Adria una serie di

inconvenienti non ci ha permesso di ottenere i risultati che volevamo, ma abbiamo fiducia nei nostri mezzi e nelle capacità del nostro pilota Giuliano Raucci. Speriamo al più presto di poter dimostrare il nostro valore».

**In generale come valutate il futuro della Formula 4?**

«La F.4 sta vivendo una crescita continua: anno dopo anno il numero di auto iscritte aumenta, e questo fa sì che il campionato sia sempre più avvincente e combattuto. Agli occhi dei ragazzi che vogliono iniziare la carriera nell'automobilismo, quindi, la categoria acquisisce sempre più interesse».

j.r.



IF YOU THOUGHT YOU KNEW OMP

# THINK AGAIN

DYNEEMA®  
THE WORLD'S  
STRONGEST FIBER



DA0023

*Racing Spirit*

WE WOULD LIKE TO AMAZE YOU! IN FACT, IF YOU THOUGHT YOU KNEW OMP, THE NEW **OMP HARNESS** JUST MIGHT SURPRISE YOU. ALONG WITH OUR **LEGENDARY QUALITY, LIGHTNESS AND BREATHABILITY** THAT YOU'VE COME TO EXPECT FROM OMP, WE NOW OFFER A HARNESS LINE WITH **DYNEEMA®** MAKING IT THE MOST INNOVATIVE HARNESS IN THE WORLD. BEST OF ALL IT'S ALL IN STOCK! VISIT OUR WEBSITE OR THE AUTHORIZED DEALER NEAR YOU FOR DETAILS ABOUT OUR OFFERINGS.

ADAC  
F.4

# Ancora in crescita

Nel 2016 la serie tedesca conferma il successo dello scorso anno, che anzi ha costretto gli organizzatori ad alcuni, severi ma azzeccati, adeguamenti regolamentari. Qui brillano anche le stelle di Schumacher jr e di ben quattro giovani pilotesse

di Jacopo Rubino

Dopo l'ottima edizione inaugurale, la Formula 4 continua il suo trend di crescita anche in Germania: il campionato 2016, infatti, ha già visto all'opera un totale di 38 iscritti. Un fiume di adesioni che, come in Italia, durante l'inverno ha dato agli organizzatori dell'ADAC il piacevole grattacapo di adeguare il format degli eventi. I 22 più veloci nelle prove ufficiali, quindi, accedono diretti alle tre manche valide per la classifica generale, mentre il resto del gruppo deve ora guadagnarsi il ticket di ingresso disputando una eliminatoria al sabato mattina. Per chi viaggia in coda, perciò, il rischio di essere escluso anzitempo è altissimo: un metodo severo, ma che invita a non commettere sbavature.

## Mawson leader Schumacher l'antagonista

Di sicuro, a compiere pochi errori è stato sin qui Joey Mawson: l'alfiere del team Van Amersfoort si è aggiudicato già tre successi, e guida la graduatoria con 126 punti. Se a Oschersleben l'australiano aveva fatto "doppietta" da fuggitivo, in gara 3 al Sachsenring si è imposto con una bella rimonta dalla nona piazza. Ad oggi il suo principale antagonista è Mick

Schumacher, ovviamente il nome più atteso alla vigilia. Il figlio di Michael, passato alla corte della italiana Prema, sta dimostrando grandi progressi rispetto allo scorso anno, con un ruolino di marcia regolare impreziosito da una vittoria e da una pole-position. Nel secondo appuntamento è emerso di forza anche Mike-David Ortmann di casa Mücke, trionfatore in gara 1 e gara 2, senza dimenticare Kim Luis Schraam e Jannes Fittje. Il danese Nicklas Nielsen comanda invece il trofeo riservato ai rookies con 129 lunghezze, braccato dall'americano Juan Manuel Correa (Prema).

## Sophia Florsch fra le sorprese

Tra le note di colore, sono quattro le ragazze ai nastri di partenza: Carrie Schrenier (US Racing), Marilyn Niederhauser (Racing Rossler), Michelle Halder (Engstler) e Sophia Florsch, che con Motopark si sta rivelando uno dei volti più interessanti in assoluto. Per lei quattro arrivi in top 10, e un quinto posto a Oschersleben davvero clamoroso, se consideriamo che ha affrontato l'ultimo giro con l'alettone posteriore a pezzi per il tamponamento ricevuto da Job van Uitert. La 15enne bavarese, altrimenti, avrebbe raggiunto un meritato podio.



## La vettura Tatuus ponte Italia-Germania

Va ricordato come l'ADAC F.4 utilizzi la stessa base tecnica dell'Italian F.4 Championship, con l'apprezzata vettura Tatuus dotata di motore Abarth da 160 cavalli, pneumatici Pirelli ed elettronica Magneti Marelli. Un pacchetto tutto tricolore che convince le squadre per affidabilità e prestazioni, e che si sta rivelando sempre più un asso nella manica: in questo avvio di 2016 sono già stati 11 i piloti visti sui due fronti, aumentando le opportunità di fare esperienza.





Mick Schumacher



Nicklas Nielsen



Joey Mawson

La serie organizzata negli Emirati Arabi Uniti è stata lanciata a febbraio e ha già raccolto adesioni di prestigio, sia da parte di realtà locali sia da team europei. I presupposti per un nuovo campionato avvincente con protagoniste le vetture Tatuus ci sono tutte, l'appuntamento è per ottobre fra Dubai e Abu Dhabi



# Così nasce una monoposto

di Jacopo Rubino

Il movimento Formula 4 continua ad allargarsi in giro per il mondo, e lo fa soprattutto con le vetture Tatuus. Oltre a Italia, Germania, Nord Europa e Spagna, nei prossimi mesi le Tatuus dell'azienda di Concorezzo saranno protagoniste nel campionato degli Emirati Arabi Uniti, che si disputerà tra ottobre 2016 e marzo 2017.

Il lancio ufficiale è avvenuto il 2 febbraio a Dubai, ai piedi del maestoso Burj Khalifa, che con i suoi 829,8 metri è il

grattacielo più alto del podio. Elevate del resto sono le ambizioni di questo progetto. «La Formula 4 è per la nostra nazione un altro grande traguardo. Sviluppare una nuova generazione di piloti, specialmente giovani dagli Emirati, è il principale obiettivo per la crescita del motorsport in questo territorio», ha spiegato durante la cerimonia lo sceicco Nahyan bin Mubarak Al Nahyan, ministro per lo sport e la cultura. Ben Sulayem, presidente dell'automobile club locale (ACTUE), già sogna in grande: «Sarebbe fantastico vedere un pilota partire da qui per arrivare al Mondiale di Formula 1».



La F.4 UAE sarà aperta ai ragazzi dai 15 anni in su, provenienti dal Medio Oriente e dal Nord Africa. Il calendario si articolerà su 6 appuntamenti distribuiti fra i circuiti di Yas Marina e Dubai, con tre manche in programma per ogni evento. Anche qui le auto saranno spinte dal 1.4 turbo Abarth da 160 cavalli, mentre il fornitore di pneumatici sarà la Dunlop. «Siamo orgogliosi di essere partner di questo campionato, che si preannuncia molto interessante», ha confermato il responsabile regionale Chris Keogh. Come parte dell'intesa con i promoters, Dunlop metterà un ingegnere a disposizione di tutte le squadre per avere indicazioni sugli assetti. Al fine di limitare i costi, i treni di gomme saranno limitati a sei per ogni round, senza dimenticare le coperture da pioggia nell'improbabile eventualità di pioggia. Gli ordini per l'acquisto dei telai sono scattati il 1° marzo, coinvolgendo già quattro realtà locali: Dragon Racing 88, Rasgaira Motorsports, Abu Dhabi Racing, e la federazione motoristica del Qatar (QMMF), tutte pronte a schierare due auto nell'edizione 2016/2017. Senza dimenticare le prestigiose adesioni dall'Europa di Slipstream Racing, Nielsen Racing, Gulf Sport, GDL Racing Middle East, Jenzer Motorsport, Rennsport Rossler, Torino Squadra Corse, Van Amersfoort, Lanan Racing, DRZ Benelli e Raw Motorsports. Ci sono tutte le premesse per avere una griglia estremamente ricca, a vantaggio dello spettacolo.



**AROS**  
AROSMARMITTE.IT

**MARMITTE DI  
PRODUZIONE ARTIGIANALE  
PER AUTO E MOTO**

La Aros marmitte, giovane azienda bergamasca fondata da Antonio Spada e Renato Orsatti da qui il nome AROS, è specializzata nella realizzazione di impianti di scarico da competizione, la cui costruzione viene realizzata completamente all'interno dell'azienda, che si avvale di tutti gli strumenti necessari per produrre linee di scarico complete, che vanno dal collettore passando per la parte centrale fino al silenziatore. L'introduzione del disegno 3D e della prototipazione rapida consente la realizzazione remota degli scarichi su disegno del cliente. Le applicazioni sono le più svariate, dalle auto prototipo, alle macchine da rally, alle storiche, ai Kart, alle moto, mezzi speciali come hovercraft, piccoli velivoli e quant'altro. Il materiale da noi usato in larga maggioranza è l'acciaio aisi 304, ma su specifica richiesta possiamo realizzare i vostri scarichi anche in materiali speciali come Inconel e Titanio. Tutto viene realizzato artigianalmente con cura, per offrire alla nostra clientela un prodotto di alta qualità, la flessibilità di questa piccola azienda è un vantaggio per chi necessita del singolo scarico, come della piccola serie personalizzata.

**SEDE OPERATIVA E SEDE LEGALE:  
VIA GIOACCHINO ROSSINI, 18 - 25050 PIAN CAMUNO (BS)  
TEL. E FAX 0364.1944939  
INFO@AROSMARMITTE.IT - WWW.AROS MARMITTE.IT**



## Il calendario 2016/2017

28/29 ottobre 2016	Yas Marina
18/19 novembre 2016	Dubai
7/9 dicembre 2016	Yas Marina
28/29 gennaio 2017	Dubai
10/11 febbraio 2017	Yas Marina
10/11 marzo 2017	Yas Marina



# AUTOTECNICA MOTORI

## ENGINE EVOLUTION

Innovazione costante. Eccellenza tecnica. Focus sul cliente.  
Abbiamo solo un vizio: la passione per i motori.



[www.autotecnicamotori.it](http://www.autotecnicamotori.it)

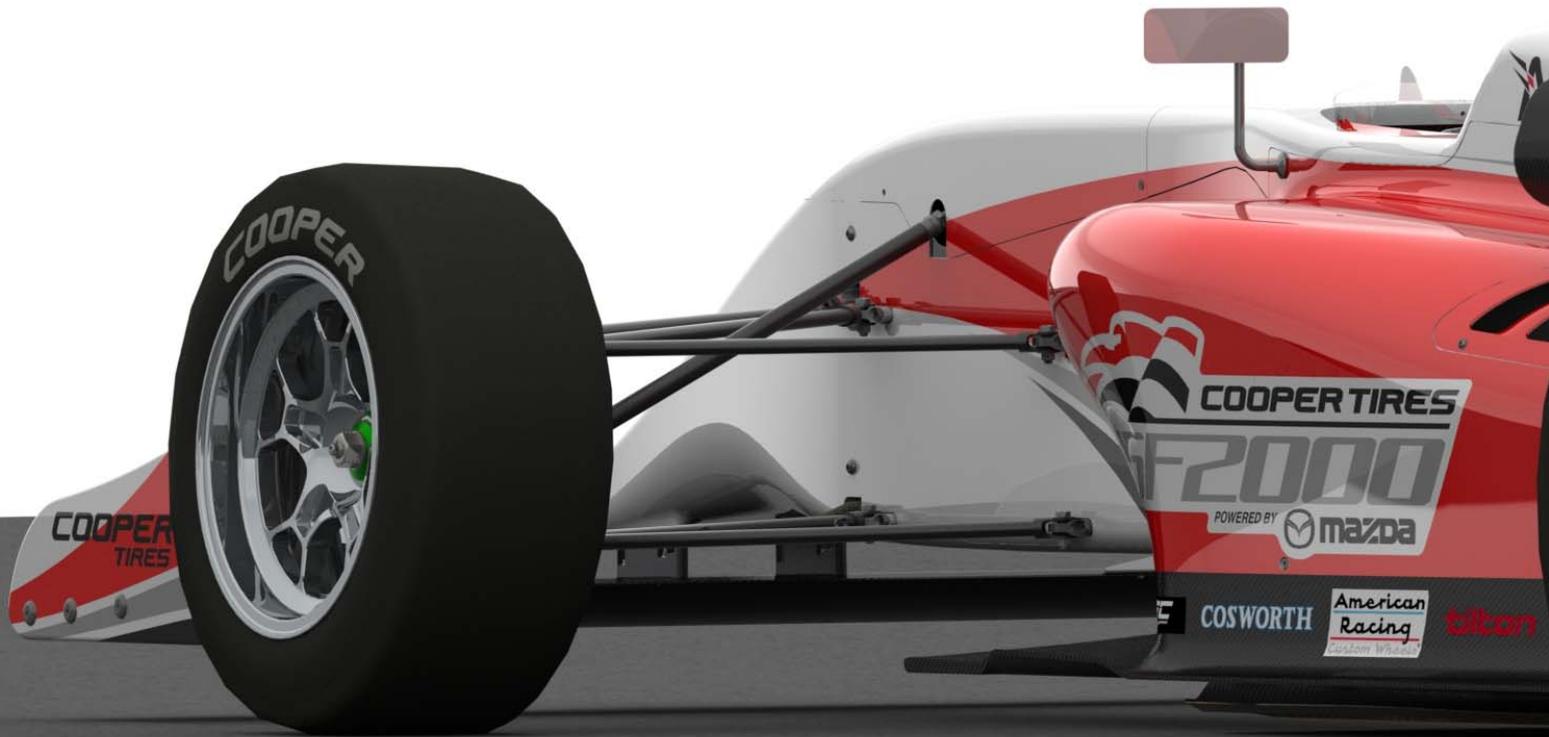
USF-17

# È tempo di fare sul serio

La centesima edizione della Indy 500 offrirà un palcoscenico perfetto per la nuova Tatuus USF-17, vettura che rappresenterà una nuova era per le serie addestrative formula americane. Con l'intento di aumentare nettamente la qualità del pacchetto tecnico arrivando ai livelli dei campionati Europei, la USF-17 offrirà ai giovani di più grande talento una chance per mettersi in mostra come veri professionisti



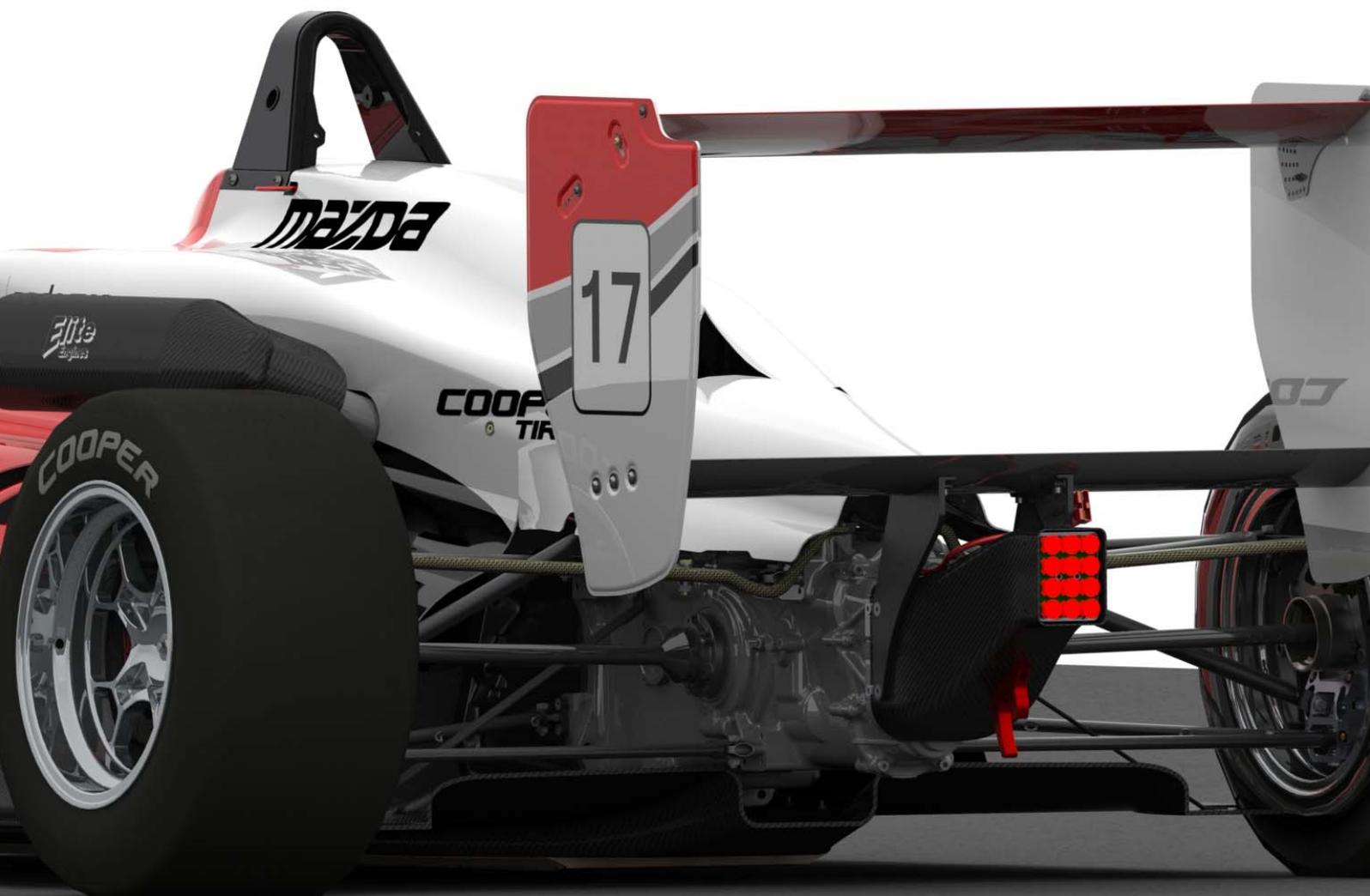




di Marco Cortesi

Cambiare le regole del gioco. Questa la volontà di Tatuus, una volontà che troverà come punto di partenza la centesima edizione della 500 Miglia di Indianapolis. Il costruttore di Concorezzo, incaricato da Andersen Promotion come fornitore unico di telai per i due principali campionati addestrativi del nord America, mostrerà per la prima volta la nuova USF-17 nella splendida cornice offerta dal centenario del "Più grande spettacolo nel motorsport" come viene chiamato dagli addetti ai lavori. La vettura si affiderà ad un telaio in carbonio realizzato in materiali compositi ed alluminio a nido d'ape per soddisfare le stringenti richieste fatte in termini di sicurezza dalla FIA per i campionati di Formula 4. Si tratterà dell'ingresso in un nuovo mondo per il campionato US Formula 2000, primo passo nel tentativo, da parte di Andersen Promotion, di promuovere una filiera credibile e di alto livello verso il vertice dell'automobilismo americano a ruote scoperte. Il telaio della USF-17 sarà un punto di partenza ideale, offrendo un livello di tecnologia solo raramente incontrato nella scena "junior" americana e mettendo sul piatto un prodotto di caratteristiche superiori ma che mantiene costi operativi ragionevoli. La

prestazione pura sarà affidata anche al motore 2 litri Mazda MZR aspirato, accoppiato ad un cambio con comandi al volante a 6 marce, ma anche la sicurezza sarà un aspetto fondamentale, includendo caratteristiche aggiuntive come pannelli antintrusione laterale in Zylon e attacchi delle sospensioni rinforzati, di modo da rendere la vettura ideale e sicura anche per gli ovali. Imperativa anche la parte più prettamente "educativa". I piloti potranno imparare l'arte dei set-up grazie agli ammortizzatori a tre vie e all'assistenza dell'elettronica Cosworth con uno specifico sistema di acquisizione dati, centralina ed un volante LCD altamente tecnologico. In termini di guida pura, il diffusore posteriore, l'ala regolabile a due profili ed l'anteriore con elemento singolo daranno la chance di apprendere le tecniche di pilotaggio più avanzate. Il telaio della USF-17 fornirà anche la base per la futura vettura per la ProMazda series, la PM18, che costituirà il balzo successivo verso il professionismo. Pur sfruttando lo stesso concept, la PM18 riceverà fondo e diffusori più performanti, un'ala a tre elementi ed un alettone anteriore con flap regolabili in compositi. Con l'aumento di competitività del mondo americano del karting, Tatuus è ora pronta a portare un balzo di qualità anche nelle monoposto per poter raggiungere il livello dei più storici e conosciuti campionati europei.



# La scheda tecnica

## TELAIO

Telaio in carbonio e alluminio a nido d'ape prodotto da Tatuus nel rispetto degli standard di sicurezza FIA F.4 con pannelli antintrusione laterali, crashbox anteriore e posteriore, supporto per l'HANS, sistema di ritenzione delle ruote, sospensioni e attacchi aggiornati per l'utilizzo sugli ovali.

## MOTORE

Motore Mazda MZR 2.0 litri da 175 cavalli preparato da Elite Engines. Coppia massima di 217 Nm, acceleratore drive-by-wire e sistema di controllo motore Cosworth SQ6

## CARROZZERIA E AERODINAMICA

Fiancate e cofano specifici, diffusore in carbonio, ala posteriore regolabile a due elementi, ala anteriore ad elemento singolo. Bandelle specifiche su entrambe le ali. Carrozzeria interamente in carbonio.

## RUOTE

Cerchi American Racing wheels da 13 pollici, gomme Cooper

## FRENI

Freni Performance Friction BR24 con caliper monoblocco a 4 pompanti. Dischi da 274.0 mm all'anteriore e posteriore. Ripartizione di frenata regolabile dall'abitacolo

## VOLANTE

Cosworth CFW277 con cruscotto e sistema di cambiata integrati

## SISTEMA ELETTRICO

Data logger Cosworth Omega L2 Plus connesso via CAN a ECU e GCU Cosworth SQ6.

## CAMBIO

Trasmissione sequenziale Sadev SL75, con rapporti ottimizzati per l'USF2000 e controllata da un sistema di cambiata Magneti Marelli

## SOSPENSIONI

Triangoli sovrapposti, ammortizzatori Dynamic Suspension 1640 a tre vie con un'ampio range di barre anti-rollio. Molle fornite da Hyperco con sei diverse tipologie di molla per rigidità, intercambiabili sugli assi. Puntoni aggiornati specifici per gli ovali. Altezza, camber e convergenza regolabili su entrambi gli assi con opzioni di regolazione di centro di rollio, anti-squat ed anti-dive sull'asse posteriore.

## SERBATOIO

Serbatoio da 40 litri Premier Fuel Systems FT3

## CENTRALINA

Cosworth SQ6

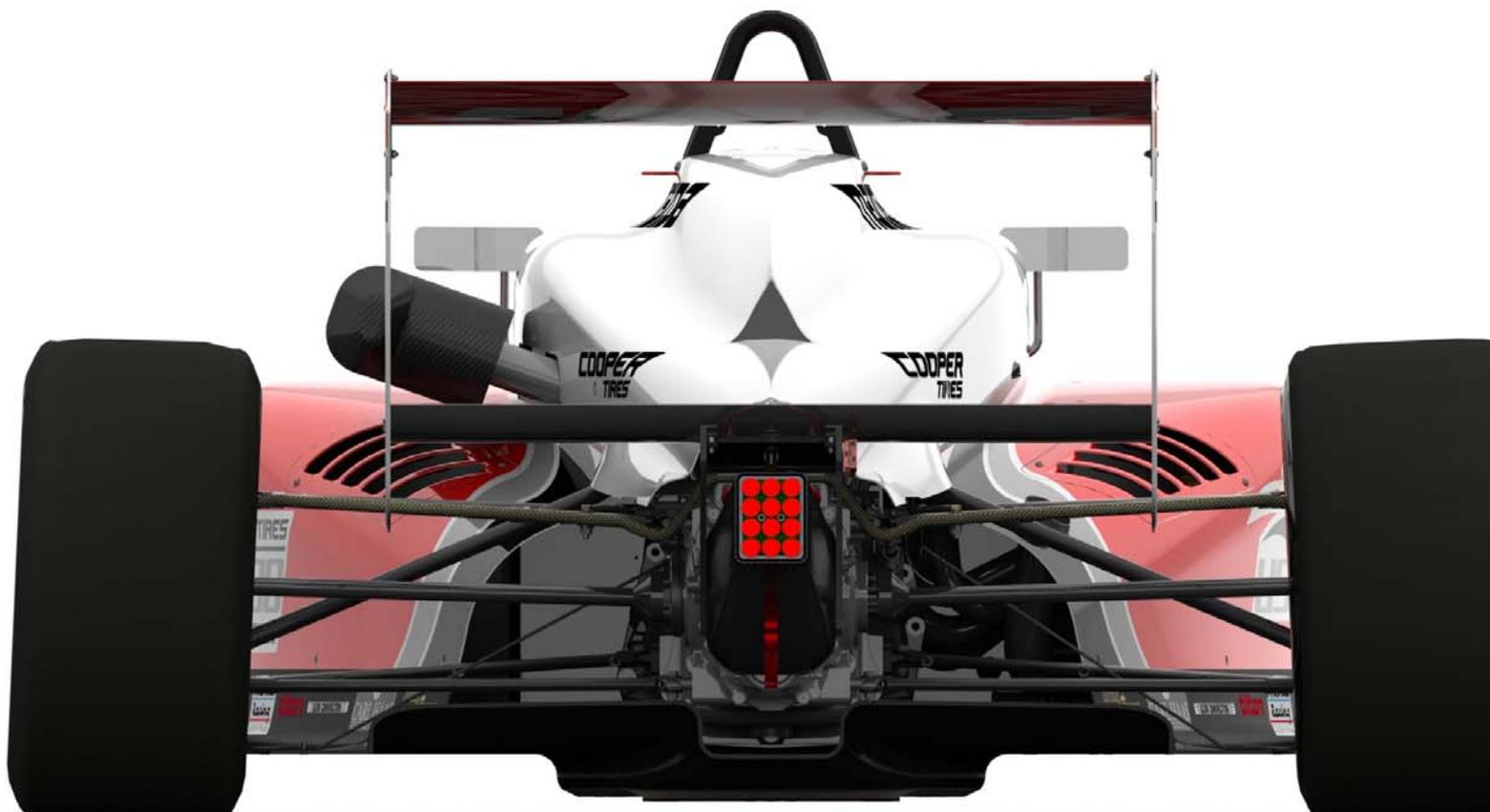
## DIMENSIONI

Passo: 2750 mm

Carreggiata anteriore: 1560 mm

Carreggiata posteriore: 1510 mm

Peso: 500 kg (senza pilota e carburante)





# GET INTO

# GEAR!



BE PART OF THE HIGH SPEED ACTION WITH AN OUTSTANDING RANGE OF TOYOTA RACING AND TOYOTA 86 MERCHANDISE

catch us here: [www.toyotaracing.co.nz](http://www.toyotaracing.co.nz)





# Ambiente e tecnologia, Motul fa scuola in cento paesi

A colloquio con Massimiliano Lunardi, responsabile marketing dell'azienda che, sia sia pista sia in strada, è all'avanguardia nel campo dei lubrificanti. Da 40 anni la formula Estere è un punto di riferimento, oggi la sfida - vinta in tutto il mondo - è coniugare alta prestazioni ed ecologia



**Dottor Lunardi, come è nata, e su quali progetti si articola la collaborazione con Tatuus?**

“La collaborazione fra Motul e Tatuus è nata sulle piste. Ci siamo incontrati con Gianfranco De Bellis in occasione di alcuni test su un prototipo Tatuus, e da allora abbiamo incominciato a lavorare insieme fornendo sia prodotti, come il lubrificante 300V e i prodotti per le trasmissioni, sia supporto tecnico. Si è trattato di un incontro che ha fatto sposare l’alta tecnologia di Tatuus con l’alta tecnologia dei prodotti Motul”.

**Quali sono, nel vostro campo, le sfide tecnologiche che pone il motorsport e che possono avere una ricaduta per l’automobilista comune?**

“Nelle due e nelle quattro ruote, il motorsport è sempre un importante banco di prova per testare nuovi lubrificanti e verificare l’affidabilità e le prestazioni dei nostri prodotti. Le nostre tecnologie votate alle competizioni trovano applicazioni anche per un utilizzo quotidiano come nel caso dei prodotti a base Estere, una formula 100% sintetica che è stata introdotta negli anni ‘70 in competizioni internazionali motociclistiche e automobilistiche. In oltre 40 anni di successi, la tecnologia Estere è diventata un punto di riferimento non solo nel motorsport, ma per tutti gli appassionati che cercano un lubrificante di elevata qualità anche per un utilizzo quotidiano su vetture e moto di serie”.





## Quanto è importante oggi coniugare prestazioni e rispetto per l'ambiente?

“L'impegno di Motul per il rispetto delle politiche ambientali è stato perseguito dal gruppo sin dalle sue origini introducendo sul mercato lubrificanti dalle elevate prestazioni utilizzando additivi di origine vegetale e non derivati dal petrolio. Motul ha inoltre studiato una linea di prodotti denominata BIO che garantisce una biodegradabilità almeno dell'80% (test CEC L - 33 - A - 93). Fra questi il BIO 2T, lubrificante sintetico a base di Estere per motori motociclistici. Rientrano fra gli articoli ecocompatibili anche prodotti per la pulizia come il Moto Wash, detergente spray biodegradabile specifico per la pulizia della moto e adatto per tutti i tipi di superficie. Le scelte di Motul in ambito ambientale hanno portato l'Azienda a scegliere imballi in plastica e metallo completamente riciclabili.

In ambito certificazione, infine, Motul è allineata alla ISO 9001 per i sistemi di gestione per la qualità e ISO TS 16949 per la qualità in ambito automotive”.



## Quali sono, oggi, i mercati più interessanti e quelli in espansione?

“In uno scenario competitivo globalizzato e internazionale, dobbiamo pensare in un nuovo modo alla definizione dei mercati utilizzando come chiave di lettura il fenomeno delle vendite online che, di fatto hanno eliminato i confini e le barriere fra i Paesi. La competizione sul web ci porta a essere ancora più presenti sul territorio, fornendo servizi sempre più in linea con lo sviluppo del settore automotive. Per questo le attività di Motul a livello internazionale sono in continuo sviluppo ed espansione. Nell'ultimo anno, per esempio, i Paesi dove è possibile acquistare prodotti Motul sono arrivati a cento: un traguardo importante e prestigioso che sintetizza la nostra volontà di crescere ancora”.



## Siete presenti in 600 campionati di livello internazionale: quale impegno vi ha dato più soddisfazione e quali sono i progetti di sviluppo futuro nel motorsport?

“Le attività nelle competizioni fanno parte della nostra cultura aziendale da oltre 160 anni. Il nome Motul è stato legato a questo fantastico mondo sin dalle sue origini, un mondo che ci ha sempre dato molte soddisfazioni ed è stato ricco di successi. Oltre alla collaborazione con Tatuus, Motul è coinvolta nelle competizioni motoristiche di alto livello quali 24 Ore di Le Mans (auto e moto), FIA World Endurance Championship, Super GT, Blancpain Endurance Series, Dakar, Le Mans Classic, MotoGP™, WorldSBK, World MX, FIM Endurance World Championship, IOM TT, MOTUL FIM Ice Speedway Gladiators World Championship e molti altri”.

# Beta

Il privilegio  
della  
qualità.



 Beta

*Quality Hand Tools*

www.beta-tools.com

**P ZERO™**  
**TROFEO R**

P ZERO™ TROFEO R È IL PNEUMATICO  
NATO PER LA PISTA CHE NON DEVI SOSTITUIRE  
QUANDO TORNI SU STRADA.  
CON P ZERO™ TROFEO R SEI LIBERO DI VIVERE  
TUTTE LE EMOZIONI DI UNA GIORNATA IN PISTA  
TIRANDO FUORI IL MEGLIO DALLA TUA TOP CAR.  
SENZA DOVER FARE UN PIT STOP  
PRIMA DI TORNARE A CASA.  
**P ZERO™ TROFEO R.**  
**LA PISTA È LA SUA STRADA.**

PIRELLI.COM

HAI APPENA LASCIATO  
IL CUORE IN PISTA.  
SAREBBE UN PECCATO  
NON PORTARSI  
DIETRO ALMENO  
I PNEUMATICI.



POWER IS NOTHING WITHOUT CONTROL

