

OVER

AUTO-ELABORAZIONI MECCANICHE

BOOST

N.5 - € 3,90 only for Italy



dare GAS!

SPETTACOLO AI TRACK DAY

TEST AMMORTIZZATORI

- PEUGEOT 205 GTI 1.9 220 CV
- FIAT PUNTO GT 472 CV
- FIAT 500 RS COSWORTH 360 CV
- BMW Z3 1.8-2.5 TURBO 335 CV
- VOLKSWAGEN POLO 1.0i 127 CV
- HONDA CIVIC PRELUDE 216 CV
- LAMBORGHINI BF PERFORMANCES 520 CV

MITSUBISHI EVO 8
430 CV



SPECIALE TRAPIANTO MOTORE





+

1500 CC
342 CV



L'estetica esasperata di questa 500 cela un poderoso motore Ford Cosworth YT da 360 CV e la trazione sulle 4 ruote: un vero mostro!

— Volete sapere cosa accade con 360 CV concentrati in poco più di tre metri di lunghezza? Ecco cosa succede quando una Sierra Cosworth si scontra con una Fiat 500...



Ero convinto che oltre non si potesse andare dopo aver visto e provato alcune Fiat 500 con motori turbo, ad iniezione, GPL o addirittura completamente stravolte. Mai avrei pensato di provare un "cinquino" 4x4 con motore Ford Cosworth turbo. La telefonata è di quelle a cui non si può dire di no: "Ragazzi, la 500

360 CV
IN TASCA!

L'INTERVENTO

Motore, cambio, avantreno, retrotreno e impianto frenante Ford Sierra Cosworth
Ulteriori modifiche effettuate:

MOTORE

Albero motore e bielle equilibrati
Volano alleggerito
Pistoni stampati Mahle
Rapporto compressione 7,5:1
Testata lavorata con condotti ridefiniti
Guarnizione testata Spesso
Turbocompressore Garrett T3 modificato
Intercooler artigianale
Pop-off e wastegate in alluminio
Iniettori Bosch 403
APS 0.5 Griglia e rimappatura centralina
Scarico artigianale
Filtro aria diretto BMC
Candele Champion C59 C
Olio motore Shell Competition

CAMBIO

Frizione in rame
Rapporti ravvicinati
Albero trasmissione posteriore artigianale

FRENI

Pastiglie anteriori e posteriori Brembo
Tubazioni aeronautiche artigianali
Liquido Freni DOT 5

ASSETTO

Ammortizzatori Koni regolabili
Molle anteriori Eibach
Molle posteriori derivate Fiat 500

CARROZZERIA

Derivata Fiat 500
Telajo in acciaio con quadrangolari da 40x40x3 mm e 100x50x3 mm
Alettone anteriore deriv. Sierra Cosworth
Parafanghi e minigonne in acciaio e vetroresina
Vetri in plexiglas (esc. parabrezza)
Prese aria sul cofano Fiesta Turbo
Fari anteriori e post. bruniti
Terminale di scarico artigianale in acciaio lucidato.

INTERNI

Roll-bar in acciaio con tubolari d. 40 mm
Sedile Sparco
Pedane in alluminio
Cinture a 4 punti TRW-Sabelt
Pomello OMP
Cuffia cambio Simoni Racing
Strumentazione: contagiri, pressione del turbo, benzina e olio, temperatura olio, acqua e di scarico
Pedaliera Sierra Cosworth



Le portiere di questa 500 proto-Cosworth sono caratterizzate dall'apertura ad ala di gabbiano, mentre gli interni sono stati trasformati radicalmente per ospitare un sedile anatomico e interni in stile sport prototipo anni '20.

più potente che abbiate mai visto è pronta, si chiama Generale Lee: quando la porto a Vallelunga per farvela provare?"
Voi vi sareste lasciati sfuggire l'occasione?

MECCANICA

Il propulsore Ford Cosworth, prima di essere montato su questa 500, è stato completamente elaborato. In previsione di un cospicuo aumento della pressione di sovralimentazione si è provveduto ad abbassare il rapporto di compressione geometrico del 2 litri Ford a un valore di 7,5:1, utilizzando speciali pistoni stampati Mahle. La testata è stata completamente rivista a livello di geometria e finitura dei

condotti ed è stata abbinata a una guarnizione Spesso, alle valvole e agli alberi a camme di serie. Il turbocompressore di serie, un Garrett T3, è stato modificato con l'impiego delle giranti T4 ed è stato abbinato a un intercooler di realizzazione artigianale, a una wastegate dalla taratura specifica e a una nuova pop-off. La pressione di sovralimentazione è di 1,8 bar costanti con un picco di 2 bar. Gli iniettori di serie hanno lasciato il posto a dei Bosch 403, comandati dalla centralina Marelli IAW di serie. Per scaricare a terra così tanta cavalleria si è resa necessaria la sostituzione della frizione con una in rame dotata di spingidisco rinforzato. I differenziali sono quelli originali, con quello posteriore





I PREPARATORI

Per i lavori di finitura e verniciatura
CARROZZERIA 2B
 AUTORIZZATA AUDI VW
 Tel. 0761/540629
 Civitacastellana (VT)

Per la fornitura della 500
ECOMETAL - DEMOLIZIONI INDUSTRIALI
 Fabbrica di Roma (VT)
 Tel. 338/8718023

Per la personalizzazione grafica
PUBBI MASTER GRAPHIC
 Loghi aziendali e pubblicità
 Civitacastellana (VT)
 Tel. 0761/596007

Per i pneumatici
MARIANI PNEUMATICI
 Fabbrica di Roma (VT)
 Tel. 0761/568431

Per la preparazione del propulsore
FC. BULLONE RACING
 Preparazione Motore
 Via Casilina Km 21.200 Roma
 Tel. 06/9476769

OFFICINA CIARRONI
 Lavorazioni metalli e telai
 Civitacastellana (VT)
 Tel. 0761/549607

IN PISTA

Il motore parte al primo colpo e vanta un minimo tranquillo e regolare; se ne percepiscono le vibrazioni trasmesse fedelmente dal fondo della 500. Nonostante le esigue dimensioni dell'abitacolo, rese in questo caso ancora più ridotte dalla presenza del grande tunnel centrale che ospita il cambio e l'albero di trasmissione, riesco a trovare una posizione di guida soddisfacente. Due cose mi colpiscono immediatamente mentre attendo che l'ago del termometro per l'acqua e per l'olio abbandonino le rispettive posizioni di riposo: in primo luogo la pedaliera è decisamente disassata verso sinistra e il volante, forse, troppo piccolo. I primi metri in pista chiariscono che il test sarà tutt'altro che semplice in quanto, già alla prima prova freni per via dello spazio esiguo, schiaccio acceleratore e freno contemporaneamente facendo venire fuori una vera schiffezza! Il tentativo successivo ha un esito migliore, tanto che scopro immediatamente che il sottile strato d'umido presente sul circuito pregiudica notevolmente l'aderenza dei pneumatici. Mi dispiace soprattutto perché in queste condizioni diventa impossibile saggiare le prestazioni dell'auto con il nostro Datron. Bastano pochi giri per sentirmi la 500 cucita addosso. Alzo un po' il ritmo e attendo il rettilineo per provare a scaricare a terra tutta la potenza disponibile; ci provo all'uscita della curva dei Cimini Due, un tratto in salita ideale. Il momento in cui affondo il pedale (in seconda marcia) mi fa venire in mente l'immagine di una bomba a mano a cui sto levando la linguetta. A quota 2.800 g/m si verifica l'esplosione di potenza: le quattro ruote cercano disperatamente un grip che non c'è, mentre io vengo "sparato" verso la Trincea che arriva in un attimo. E' necessario cambiare subito e salire in terza e in quarta marcia rapidamente, più per cercare di ridurre lo slittamento dei pneumatici che non per incrementare la velocità. Nelle curve ad ampio raggio occorre prestare attenzione al comportamento del turbo, cercando di mantenerlo in pressione per contare su tutta la trazione in uscita. In questi frangenti mi colpisce la solidità del telaio che dimostra una rigidità torsionale notevole. L'asfalto umido contribuisce non poco a far perdere aderenza alle quattro ruote con la vettura che inizia a scivolare via in modo uniforme. Preferisco non stuzzicarla troppo con questo gioco, anche considerato il passo ridotto di questa 500 Cosworth e la sua propensione all'imbardata. Le curve più lente sono un vero piacere: la fase d'inserimento è molto secca con l'avantreno letteralmente incollato a terra e il retrotreno che segue fedele. Questo forse, oltre alla potenza, è l'aspetto che mi ha colpito di più rispetto a tutte le altre elaborazioni di 500 esaminate, che vantavano invece un sottosterzo in inserimento piuttosto marcato anche a causa della configurazione "tuffodietro"... ma qui il motore è davanti! In uscita, poi, una volta sincronizzato il riallineamento dello sterzo con l'entrata in funzione del turbo, si tratta solo di assaporare le splendide sensazioni che è in grado di regalare una vettura sovralimentata: accelerazione allo stato puro! Ogni giro aumento l'andatura e sui rettilinei comincio a cercare il limitatore nei vari rapporti; arrivo fino a quota 6.800 g/m senza trovarlo e decido di non tirare ulteriormente; oltretutto non serve perché il propulsore sembra dare il meglio di sé dai 2.900 fino ai 6.000 g/m. Il turbo soffia prepotentemente con l'ago dell'apposito strumento che più di una volta sorvola quota 1,8 bar. Provando una partenza da fermo, realizzo che la prima marcia è praticamente un optional, mentre la motricità comincia ad assumere un significato solo una volta inserito il terzo rapporto. Forse i 390 CV stimati sono un po' troppi, ma con il prossimo arrivo del kit NOS...



PRO
 Elevata potenza
 Trazione
 Emozioni alla guida
 Sound coinvolgente

CONTRO
 Pedaliera ravvicinata
 Volante di piccolo diametro



L'alloggiamento del motore Cosworth YF è anteriore longitudinale, in perfetta antitesi con il posteriore trasversale della 500 di serie...

che riceve il movimento da un nuovo albero di trasmissione (decisamente più corto) di realizzazione artigianale. Assetto e freni ricalcano quelli disponibili normalmente su una Ford Sierra, e hanno ricevuto solo alcune modifiche sugli elementi elastici, anteriormente Eibach e posteriormente... Fiat 500.

