

BREMACH T-REX 35 4 PER 4

CABINATO 2 ASSI

MOTORE 3 LITRI

176 CAVALLI

EURO 4

TARA 2.100 CHILI

LA CARTA DI IDENTITÀ

Passo 3.100 - Dotazione di serie: tachimetro elettronico con doppia scala (chilometri orari e miglia orarie), contagiri, conta ore, retronebbia, comando assetto fari anteriori, vetri elettrici, appoggiatesta integrato, connettore per diagnostica, plafoniera con faretto spot, funzione Abs, servosterzo idraulico, cerchi ruota da 17,5" con canale da 6", pneumatici di misura 225/75 R 17,5. Prezzo base del veicolo provato

47.400 EURO

costruito nello stabilimento di Castenedolo, Brescia.

LA STORIA

Le origini della Bremach risalgono a metà degli Anni '50 quando, esattamente nel 1956, viene costituita l'officina meccanica Fratelli Brenna. Di lì a breve, da uno studio dell'Aeronautica Macchi, fino a quel momento dedicata al mercato militare, prende forma il progetto di un motocarro a tre ruote destinato al trasporto merci. Alla fine degli Anni '60 la Fratelli Brenna acquisisce in toto il progetto di quel veicolo a 3 ruote. Nasce così il motocarro Bremach (3,5 ton inizialmente) che presto allarga il proprio orizzonte proponendosi anche nelle versioni di 6 tonnellate di peso. Alla fine degli Anni '90 la svolta: Bremach diviene parte del gruppo Pro.de (automotive engineering). A livello di prodotto il testimone è raccolto dal modello Job, versioni X4 ed Xtreme (foto sotto), pesi da 3,5 a 6 ton, a tutti gli effetti il predecessore del T-Rex.



**impressioni
di guida**



Si arrampica dappertutto e sulla strada (e il fuoristrada) non sembra conoscere ostacoli. La scheda tecnica del Bremach T-Rex indica una pendenza massima superabile di 45 gradi e un'altezza di guado di 90 centimetri.



Specializzato e anche qualcosa in più

COSÌ SONO SE VI PIACE

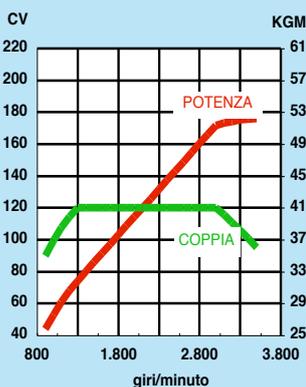
Contenuti innovativi per l'evoluzione a trazione integrale permanente del modello Job: struttura della cabina modulare con profili tubolari a vista e interni da berlina sportiva con soluzioni funzionali originali

La prima sensazione che scaturisce immediata girando velocemente attorno al T-Rex è quella di un grande coraggio. Per un costruttore come Bremach, che per struttura, dimensioni e conseguentemente per numeri prodotti, non fa parte del celebrato olimpo dei veicoli industriali (quello dei sette

grandi, per intenderci), dovendo sviluppare un nuovo prodotto sarebbe stato certamente più facile proporre un veicolo per così dire, uniformato agli standard del proprio mercato di riferimento.

Senza con questo rinunciare alla propria tradizione intesa soprattutto come caratterizzazione, senza mancare di conno-

MOTORE



Realizzato da Vado e Torno, il grafico è disegnato in modo che le curve di potenza e coppia si incontrano al regime di rotazione in cui si rileva il minor consumo specifico: 148 grammi per cavallo ora a 2.100 giri.

MOTORE

Tipo	F1 CE 0481 H
Cilindrata cc	2.998
Disposizione	4 in linea
Valvole per cilindro	4
Alesaggio per corsa	95,8x104
Potenza cv/giri	176/3.200-3.500
Potenza specifica cv/litro	58,7
Coppia kgm/giri	41/1.250-3.000
Rapporto di compressione	19:1
Alimentazione	common rail
Aspirazione	turbo Vgt-inter-Egr
Peso a secco kg	210
Capacità coppa olio litri	6,6
Cambio olio km	40.000
Rendimento termod. %	42,8
Inquinanti	Euro 4
INDICE DIESEL VET	9,6

Il rendimento termodinamico è calcolato al regime di minore consumo specifico.

TELAIO

È di tipo portante a due longheroni longitudinali collegati da traverse. La sezione del longherone principale è composta da un profilo chiuso circolare e da uno a 'C' saldato longitudinalmente. Il costruttore dichiara per le versioni T-Rex da 35 quintali una spessore del telaio di 3 millimetri, per quelle da 60 quintali di 5 millimetri.

CABINA

Realizzata con struttura space-frame in lamiera di acciaio elettrozincato, interamente trattata con cataforesi, è di tipo semi-avanzato. Anche le porte sono in acciaio e trattate con cataforesi. All'interno trovano posto 3 persone alloggiati sui altrettanti sedili singoli regolabili che integrano il poggiatesta. Le cinture di sicurezza con arrotolatore, sono ancorate al pavimento della scocca. La plancia è realizzata in materiale antiurto e antiriflesso. Il volante è a tre razze di serie.



Lo sbalzo posteriore di 940 mm del T-Rex 35 quintali (sopra), sale a 990 millimetri sulla versione di fascia superiore da 6 ton. In funzione del passo la lunghezza carrozzabile massima varia tra 2.800 e 4.180 millimetri. A destra, un particolare dell'alloggiamento dei fari anteriori. Sotto, a sinistra, l'originale ancoraggio dei due gradini antiscivolo all'arco passaruota; a destra, l'ampia superficie vetrata dello specchio retrovisore.



tare la novità con quei contenuti distintivi tipici del marchio lombardo.

A Castenedolo (siamo nel bresciano), ormai da tempo eletta sede del nuovo corso del marchio voluto (nel 1956) dai fratelli Brenna, il compito sarebbe stato certamente più facile e veloce, avendo nel modello Job una buona e solida base di partenza per lo sviluppo del progetto.

La nuova frontiera si chiama space-frame

Troppo facile. Soprattutto, scontato. Ecco allora insinuarsi il tarlo della sfida. Forse rischiosa, specie di questi tempi. Sicuramente coraggiosa, diciamo.

Una sfida, per così dire, a vista. Nel senso che è possibile coglierne i contorni, almeno quelli esteriori, semplicemente osservando il T-Rex.

Più che la cabina di tipo semi-avanzato, più che lo spostamento, anch'esso in avanti (160 millimetri circa) dell'asse anteriore, più insomma di questi dettagli, pure importanti, spicca infatti la particolare struttura della cellula abitativa.

Passa sotto il nome di spa-



ce-frame, denominazione che sintetizza il concetto di una struttura in lamiera di acciaio altoresistenziale elettrozincata, interamente trattata con cataforesi, ancorata al telaio attraverso una serie di tasselli elastici il cui compito è quello di attenuare, smorzandoli, gli effetti indotti dalle vibrazioni trasmesse dagli organi meccanici e dal terreno.

L'effetto che ne consegue è di un roll-bar senza soluzione di continuità che scorre lungo le linee guida del veicolo, ben visibile e che offre immediata la percezione di solidità e robustezza all'insieme.

Alla prova dei fatti è davvero così, visto che la cabina del T-Rex è in grado di sopportare, test-crash alla mano, una forza di 6 G (di cui 5 verticali).



IL PASSO DI 3.450 MILLIMETRI SOLO COL 6 TON

Passo	mm	2.600	2.600	3.100	3.100	3.450
Lunghezza max	mm	4.340	4.390	4.849	4.890	5.280
Larghezza	mm	1.700				
Altezza a scarico	mm	2.400				
Sbalzo anteriore	mm	800				
Sbalzo posteriore	mm	940	990	940	990	990
Carreggiata anteriore	mm	1.450	1.440	1.450	1.440	1.440
Carreggiata posteriore	mm	1.450				
Lunghezza max carrozzabile	mm	2.800	2.820	3.560	3.620	4.180
Larghezza max carrozzabile	mm	2.100	2.050	2.100	2.050	2.050

PESI E PORTATE

Peso totale	kg	3.500	6.000	3.500	6.000	6.000
Tara con conducente	kg	2.170	2.345	2.100	2.360	2.385
Tara sull'asse anteriore	kg	1.660	1.480	1.660	1.490	1.505
Tara sull'asse posteriore	kg	510	865	440	870	880
Peso sull'asse anteriore	kg	2.000	2.300	2.000	2.300	2.300
Peso sull'asse posteriore	kg	2.500	4.450	2.500	4.450	4.450
Portata utile	kg	1.330	3.655	1.400	3.640	3.615

PRESTAZIONI

Pendenza max superabile	45°				
Angolo di attacco anteriore	40°				
Angolo di dosso	150°	150°	152°	152°	154°



A PRIMAVERA DEBUTTA IL T-REX SPIDER



La gamma T-Rex raddoppia con l'inedita e originale versione spider.

Appena nato, già progetto innovativo, dire raddoppia. Con la dall'imminente primavera la gamma crescita ulteriore. Sì, T-Rex affianca alle versioni per così perchè fedele al suo un solo camion.



Anche il paraurti anteriore (sopra) si presenta con struttura tubolare. A sinistra, la vista frontale evidenzia la ridotta larghezza (1.700 millimetri) che consente al veicolo ottima manovrabilità negli spazi stretti. Sotto, un dettaglio dell'apertura porta.



In questo modo, le porte (anch'esse in acciaio), così come del resto il cofano, sotto il quale alloggia il motore, semplicemente impacchettano la struttura, sulla cui parte frontale scorre a tutta sezione l'ampia grigliatura nera alla base del quale si trova il paraurti tubolare (sul quale a sua volta è applicata la piastra allestibile), dando quel tocco di civettuola

eleganza che il T-Rex ostenta con orgoglio.

Elegante fuori bello dentro

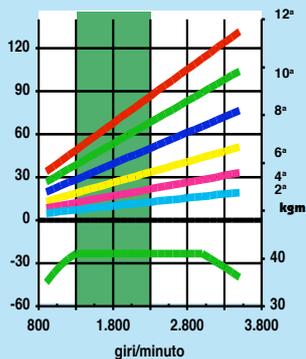
L'inedita ma accattivante linea esterna della cabina (firmata da Steve Bernard Heyd) trova riscontro all'interno, in un ambiente che trasmette la sensazione di una maggiore disponibilità di spazio rispetto a quella

realmente disponibile. Merito di una azzeccata ripartizione degli spazi e degli elementi, anche in questo caso aiutata da un design moderno e una valida impostazione realmente ergonomica.

La configurazione standard prevede tre sedili singoli con poggiatesta integrato, regolabili quello dell'autista e del passeggero sul lato, fisso quello centrale (lo schienale abbat-

tibile si trasforma in un piano di appoggio). C'è ricercatezza anche a livello della plancia: di fronte al posto guida contagiri e contachilometri sono raccolti sotto un'armonica palpebra, centralmente si fanno notare le 4 bocchette di areazione, mentre sulla penisola trovano posto, oltre a vari led, la leva del cambio e la manopola per il bloccaggio del differenziale.

CAMBIO



La fascia verde evidenzia l'arco di miglior utilizzo (da 2.100 a 2.900 giri). Al regime di 2.100 giri il motore fornisce già il 70 per cento della potenza massima. Al regime di 2.900 giri, si realizza il migliore compromesso tra prestazioni e consumo specifico.

È lo Zf S 380 a 6 marce manuale sincronizzato. I rapporti e le velocità raggiungibili sono i seguenti:

ZF S 380

Marce	Rapporti	Velocità
1 ^a	5,37	19,3
2 ^a	3,15	33
3 ^a	2,04	50,9
4 ^a	1,36	76,3
5 ^a	1	103,8
6 ^a	0,79	131,4
RM 1 ^a	4,84	21,5

Velocità calcolate a 3.500 giri con pneumatici 255/75 R 17,5 (sviluppo 2.225 millimetri) e rapporto al ponte di 4,5. A 80 all'ora in ultima marcia il regime è di 2.130 giri.

RUOTE

Sui cerchi misura 17,5 pollici con canale da 6 forniti di serie, il T-Rex monta pneumatici di misura 225/75 R 17,5 per quanto riguarda le versioni da 3,5 tonnellate e pneumatici 245/70 R 17,5 sulle configurazioni da 6 tonnellate.

FRENI

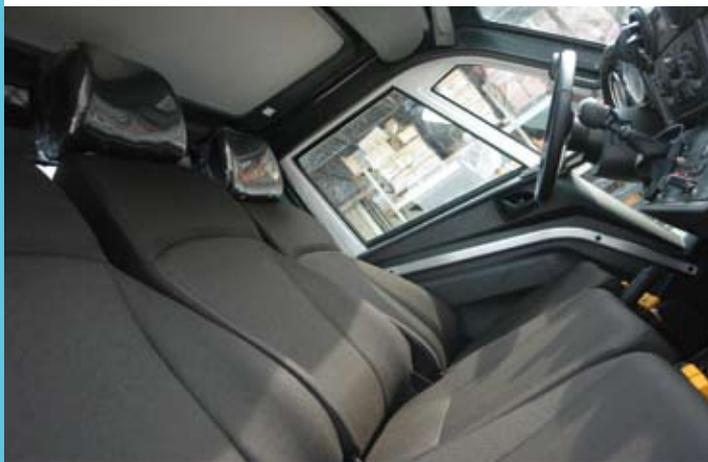
Il sistema a due circuiti indipendenti prevede freni a disco su tutte 4 le ruote, ventilati anteriormente, con funzione Abs di serie. nello specifico, i dischi anteriori misurano 290 millimetri di diametro e 26 di spessore, quelli posteriori 306 millimetri di diametro con spessore maggiorato a 33 millimetri. Il freno di stazionamento agisce sulle ruote posteriori.

SOSPENSIONI

La soluzione adottata prevede anteriormente e posteriormente assali rigidi con sospensioni a balestra paraboliche (1.250 millimetri di lunghezza), ammortizzatori telescopici a doppio effetto e barre stabilizzatrici.

TRAZIONE

È di tipo integrale permanente con terzo differenziale centrale bloccabile di serie. Ripartizione della forza motrice: 33 per cento anteriore, 67 per cento posteriore.



Lo standard per gli interni prevede tre sedili singoli (sopra). A destra, la soluzione adottata per il corrimano, fissato al pavimento. Sotto, un particolare della sospensione anteriore (balestre paraboliche), il volante a tre razze che nella parte superiore libera la visuale per l'osservazione degli strumenti. Nella pagina a fianco, a destra, la pedaliera ripresa dal Daily e le 4 bocchette per la ventilazione.



LA MECCANICA

Si va sul sicuro

Con la piattaforma di motori Fpt, quella del Daily, nelle versioni da 116, 146 e 176 cavalli

Innovativo fuori e dentro, il T-Rex sceglie invece una strada collaudata per quanto riguarda la meccanica. I motori, innanzitutto, che nel solco di un rapporto consolidato pescano dal catalogo Fpt (Fiat Powertrain).

Si tratta della famiglia F 1



(è la stessa adottata dal Daily), nelle configurazioni 2,3 litri da 116 cv e 3 litri da 146 e 176 cv. Le ultime due da preferire per guidabilità e prestazioni.

Anche il riduttore è firmato Bremach

Il terzetto omologato Euro 4 dialoga con un cambio a 6 marce manuale della Zf (S 300 per il 116 cv, S 380 per le restanti

due potenze, oltre all'automatizzato Allison riservato al 180 cv). L'abbinamento con il riduttore Bremach a 4 rapporti (con differenziale centrale bloccabile incorporato) agevola la marcia del T-Rex in particolare sui terreni più difficili.

A proposito: sul telaio portante a due longheroni (spessore 3 mm per il 3,5 ton, 5 mm per le varianti a 6 ton) colle-





INTANTO IL JOB SI DIVERTE NEI RALLY



Il Bremach Job in livrea corsaiole che ha partecipato alla Dresda-Breslavia.

Una veste probabilmente insolita per il veicolo leggero del costruttore lombardo, ma tuttavia non così poi inusuale. Tra le proprie attitudini, la gamma Bremach può infatti annoverare anche quella più squisitamente corsaiole e sportiveggiante. Come hanno dimostrato all'ultimo rally Dresda-Breslavia Gregor Tilch e Nicole Reinel (accompagnati da Emma, che non è il terzo pilota, come il nome sulle

fiancate nella foto sopra potrebbe lasciare pensare, bensì il cagnolino di famiglia!). In gara con un Job preparato per l'occasione, dotato di un motore particolarmente grintoso, l'equipaggio tedesco ha chiuso la gara classificandosi al 17mo posto di categoria nella graduatoria generale (la vittoria è andata a un Mercedes Unimog). Al di là del risultato, un'esperienza



comunque positiva, che la meccanica e il telaio del Bremach hanno ben sopportato. E che potrebbe spingere Tilch e Reinel a riprovarci anche quest'anno, nella 15ma edizione del rally, in programma dal 26 giugno al 4 luglio.



PIACE

- Il design e lo stile degli esterni, l'eleganza degli interni, ben sintetizzati dal volante sportiveggiante a 3 razze.
- La funzionalità dell'abitacolo sia a livello di scelta e collocazione degli elementi, sia per quanto riguarda la fruibilità degli spazi.

NON PIACE

- La soluzione, comune al Daily, della mancata possibilità di regolazione del volante.

gati da traverse, si innesta un sistema di trazione integrale permanente (la forza motrice viene ripartita per il 33 per cento sull'asse anteriore, e il 67 su quello posteriore). Il bloccaggio dei differenziali anteriore e posteriore è manuale attraverso un ruotismo posto in plancia sulla penisola centrale.

Scelta classica ciò che riguarda il sistema frenante: è a

doppio circuito con dischi sulle 4 ruote (290 mm il diametro di quelli anteriori, 306 sul posteriore) e Abs di serie (sviluppato su specifiche della Bremach).

Anche per le sospensioni ci si è indirizzati su uno schema collaudato: assali rigidi con so-



sospensioni a balestra paraboliche (1.250 mm di lunghezza), ammortizzatori telescopici e barre stabilizzatrici davanti e dietro.

Due pesi, tre passi e c'è anche la doppia cabina

La gamma. Il T-Rex propone due varianti di peso (3,5 e 6 ton) con altrettanti passi (2.600 e 3.100 millimetri), riservandone un terzo (3.450 mm) uni-

camente alla versione di 6 ton. Questo per quanto riguarda le versioni a cabina singola. È tuttavia disponibile anche la variante doppia cabina a 6 posti.

Compatto nelle dimensioni (1,7 m di larghezza, fino a 5,28 m di lunghezza), il T-Rex dimostra di avere spalle robuste: la portata utile fino a 1.400 chili per il 35 quintali, sale a 3.655 con il 6 ton passo lungo.