

Subaru: Diesel? No, grazie!

Subaru: Diesel? No, thanks!



Bi-Fuel JTG

FORESTER

In un mercato in cui le auto a gasolio hanno superato per immatricolazioni quelle a benzina, **Subaru** rinuncia al diesel e punta sul GPL. Una scelta in controtendenza motivata dalle qualità ecologiche ed economiche del gas, ma soprattutto dal migliore rendimento dei motori a benzina che assicurano prestazioni più sportive in linea con l'immagine del marchio giapponese. A

favore del binomio benzina-GPL, almeno secondo i responsabili **Subaru**, sono anche la minore manutenzione e le superiori doti di affidabilità e longevità rispetto ai moderni diesel.

Un insieme di benefici che ha già convinto centinaia di clienti della prima serie della **Forester Bi Fuel**. Un valore destinato a crescere con il debutto delle nuove **Forester** e **Leg**

In a market where gas oil cars have overcome petrol ones in number of registrations, Subaru gives up diesel oil and bets on LPG. This is a counter-trend choice, motivated by the ecological and economical qualities of gas, but especially by the better performance of fuel engines that ensure more sportive performances in line with the image of the Japanese brand. In favour of the petrol-LPG pair, at least according to Subaru managers, are also less maintenance and higher reliability and longevity compared to modern diesels.

A whole lot of benefits that has already convinced hundreds of customers of the first Forester Bi Fuel series. A val-

ue that is destined to grow with the debut of the new Forester and Legacy Bifuel,



already sold in over 370 units in the past three months of 2004. Motorists are especially interested in the innovative LPG fuelling system, called JTG, which we tested on the





Forester 2.0 X with high range VR equipment: made in cooperation with Latina's Icome (known for designing Toroidal tanks), it injects LPG at a liquid state through electro injectors, connected together in a Common Rail and managed by the same electronic switchbox of the petrol injection. A solution that allows the

cy a doppia alimentazione, già vendute in oltre 370 unità negli ultimi tre mesi del 2004. Interessa gli automobilisti soprattutto l'innovativo sistema di alimentazione GPL, denominato JTG, che abbiamo provato sulla **Forester 2.0 X** con allestimento di alta gamma VR: realizzato in collaborazione con Icom di Latina (nota per avere ideato i serbatoi toroidali), inietta il GPL allo stato liquido attraverso elettroiniettori, collegati assieme in un Common Rail e gestiti dalla stessa centralina elettronica dell'iniezione a benzina. Una soluzione che consente di eliminare la centralina per l'alimentazione a gas e i

dispositivi per la trasformazione del GPL dallo stato liquido a quello gassoso, nonché di usufruire della diagnosi elettronica di bordo originale per la gestione delle anomalie. Il circuito di alimentazione prevede una linea di mandata e una di ritorno ed è mantenuto in pressione dalla pompa carburante che rifornisce gli elettroiniettori. Un sistema che assicura una corretta alimentazione, il recupero del GPL in eccesso all'interno del serbatoio toroidale di 50 litri (circa 400 km di autonomia) e permette la commutazione automatica da GPL a benzina. Quest'ultima avviene quando la pressione

elimination of the switch box for gas fuelling and the devices for the transformation of LPG from liquid to gaseous state, as well as being able to use original on board electronic diagnosis for anomaly management.

The fuelling circuit works with a fuel delivery and return line and is kept under pressure by the carburettor pump that fuels the electro injectors. A system that ensures proper fuelling, the recovery of excess LPG inside the 50 litres toroidal tank (about 400 km cruising range) and allows automatic switching from LPG to petrol. The latter occurs when the pressure in the fuelling sys-

tem decreases, through lack of gas, under the minimum value that can guarantee its correct operation. It is of course also possible to switch to petrol manually through the control switch near the gear stick, the only device in the inside that distinguishes the JTG version from the monofuel ones, where the fuel level indicator is the same and shows the quantity of fuel being used. Ignition always



takes place on petrol to ensure start-up even in burdensome conditions and to maintain the system efficient. In

nell'impianto di alimentazione scende, per mancanza di gas, sotto il valore minimo in grado di garantire il corretto funzionamento dello stesso. Naturalmente è possibile selezionare il carburante anche manualmente tramite il piccolo comando accanto alla leva del cambio, unico dispositivo nell'abitacolo che distingue la versione JTG da quelle monofuel, dove l'indicatore del livello carburante è lo stesso e segnala la quantità del

combustibile in uso. L'accensione avviene sempre a benzina per assicurare la partenza anche in condizioni gravose e per mantenere in efficienza l'impianto. Per passare a GPL è sufficiente premere per 2 secondi l'interruttore: dopo 55 secondi la commutazione a gas avviene in automatico ed è segnalata dall'accensione di un led verde sul comando vicino al cambio. L'operazione è necessaria solo se, al momento dello spegnimento, il motore era alimentato a benzina. La nuova **Forester JTG** conserva le elevate qualità di comfort e abitabilità della versione a benzina. Immutata anche la capacità di carico grazie al posi-

La presa di carico del GPL

LPG filling point



order to switch to LPG it is sufficient to press the switch for 2 seconds: after 55 seconds the switching to gas occurs automatically and is signalled by the lighting of a green led on the control near the gear. The operation is necessary only if, upon turning off, the engine was fuelled by petrol.

The new Forester JTG maintains high comfort and habitability of petrol versions. Load capacity is also unchanged owing to the positioning of the tank instead of the spare tyre (the LPG fuelling point is inside the petrol refuelling cover) and the quick repair kit in a space under the trunk plane. Upon road testing the performance difference between LPG fuelling and petrol turned out to be unnoticeable, whereas consumption increased (11,6 l/100 km at LPG against 8,5

size, its weight (1.400 kg) and a permanent four-wheel drive. Its grip and trim are excellent.

The Bi Fuel VR's price is also favourable: 29.207 euro (inclusive of 3-year or 100.000 km guarantee), considering the basic equipment and model characteristics, only 1.730 more than the monofuel version. A difference that is almost cancelled with state facilitations and that can be recovered in a few thousand kilometres, about 7-8.000 (which become 54.000 excluding the facilitations). To confirm Subaru pricelist competitiveness also the comparison with the best sold gas oil model of the same category, the Toyota Rav4 D-4D Sol 5 doors: on sale for 29.300 euro, it has inferior performances and higher kilometric costs (7,3 eurocent per km against the Forester's 6,4). The MQ, Forester's basic double fuelling version costs 27.407 euro. ■



Il serbatoio toroidale è naturalmente alloggiato sotto il piano di carico nel bagagliaio.

A toroidal tank is put under the luggage van plan.



SCHEDA TECNICA	TECHNICAL CARD
Motore a 4 cil. contrapposti di 1.994 cc	4 in line 1.994 cc cylinders
Potenza a 5600 giri (cv/kw): 125/92	Power 5600 rev (cv/kw): 125/92
Coppia a 3.600 giri (Nm): 184	Torque 3.600 rev (Nm): 184
Accelerazione 0-100 km/h (sec.): 11,4	Acceleration 0-100 km/h (sec.): 11,4
Velocità massima (km/h): 180	Top speed (km/h): 180
Consumo medio (l/100 km): 8,5	Average consumption (l/100 km): 8,5
Emissioni CO2 medio (g/km): 204	Average CO2 emissions (g/km): 204

■ **Stefano Panzeri**