

300 ZŁ
w tym 8% VAT

SAM SPRAWDŹ ELEKTRYKĘ W AUCIE



s. 17

NOWE ETYKIETY NA OPONACH

poradnik
Auto Świat
MEMBER OF **Auto Group**

Nr 11 • listopad 2012 www.autoporadnik.pl

poradnik

eksploatacja • naprawy • technika

WPROWADZAJĄ W BŁĄD!

PALIWO

ZA 20 ZŁ PRZEJEDZIESZ 100 KM!

ZA PÓŁ CENY



GAZ ZIEMNY (CNG) NAJTANIEJ ZATANKUJESZ WE WŁASNYM GARAŻU

Ile jest warta gwarancja za granicą?

SZOK: masz nowe auto, a za naprawy musisz zapłacić! s. 14



TECHNIKA jed. pom. km/h s. 38
KTO ZAPŁACI ZA BŁĘDNE POMIARY PRĘDKOŚCI?



WARSZTAT s. 22
DIESEL ZIMĄ Nie chce zapalić?



YOUNGTIMER
RENAULT 5 ALPINE
Mały, ale szybki s. 34



ISSN 1896-981X NR INDEKSU 226-475

Drodzy Czytelnicy „Poradnika”

W pierwszej chwili wydawało nam się, że jazda na gazie ziemnym (CNG) to naprawdę świetny pomysł: auta przystosowane fabrycznie do tego paliwa są w miarę tanie, gaz jest (przynajmniej w porównaniu do cen benzyny) również tani, a więc w czym problem? Okazuje się jednak, że aby w Polsce jeździć na naprawę ekologicznym (w przeciwieństwie do gazu płynnego – LPG) paliwie, trzeba mieć wiele samozaparcia. Nawet gdy kupimy już samochód, to trzeba go zarejestrować, a to nie zawsze jest proste, bo polskie urzędy nawet w przypadku aut przystosowanych fabrycznie do jazdy na CNG muszą dokładnie zbadać i sprawdzić papiery, którymi za granicą mało kto zawraca sobie głowę, a często w ogóle w sprowadzonych autach ich nie ma. Potem czeka nas walka z dostawcą gazu, aby pozwolił na założenie w domu kompresorka – to konieczność, bo stacji tankowania CNG jest w Polsce niewiele. Następnie przekonamy się, że z serwisem aut zasilanych gazem ziemnym też w Polsce wcale nie jest różowo. CNG jest więc opcją, ale tylko dla zdecydowanych.

W tym „Poradniku” polecam też materiał na temat fotoradarów. Okazuje się, że już dawno temat został zgłębiony przez placówki badawcze. Z tych badań i wynika, że błędnie wykonanych pomiarów jest wiele, a stary, ledwo jadący Autosan sfotografowany na drastycznym przekroczeniu prędkości to nie wyjątek.

Maryja B...

JAZDA NA GAZIE ZIEMNYM (CNG)

Tankuj taniej w domu

Masz dosyć drożyzny na stacjach benzynowych? Zamiast benzyny lub gazu płynnego (LPG) możesz tankować gaz ziemny (CNG). Sieć stacji sprzedających to paliwo jest niewielka. Nie szkodzi. Auto na CNG da się zatankować pod domem!

Barłomiej Malata wjeżdża Fiatem Multiplą na podjazd swojego garażu. Zanim wejdzie do domu, wyciągnie wąż prowadzący do małego kompresorka stojącego w metalowej skrzynce pod drzewem, a jego drugi koniec podłączy do zaworu tankowania swojego auta. Samochód, który w trasę wyjedzie dopiero za 12 godzin, przez ten czas będzie się tankował. Paliwo, które domowy kompresor tłoczy do supermocnych, daleko solidniejszych zbiorników niż te, które mają auta zasilane gazem płynnym, jest w tej chwili najtańszym legalnym środkiem napędowym na rynku. Gaz ziemny, czyli ten, który doprowadzany jest żółtymi rurkami do domowych kucharek i piecyków, kosztuje ok. 2 zł za metr sześcienny. Auto wielkości Multipli zasilane gazem płynnym – LPG (najpopularniejszym w Polsce gazem tankowanym na stacjach) w mieście spala na „setkę” 10-12 litrów, a zasilane CNG (paliwem, z którego korzysta pan Barłomiej) potrzebuje tylko ok. 6,5-7 metrów sześciennych paliwa na 100 km. Łatwo policzyć, co się bardziej opłaca: 7 metrów po 2 zł, czyli 14 zł/100 km, czy 11 l po 2,9 zł, czyli 31,90 zł/100 km?

w zbiornikach. Do celów grzewczych w domach, tak samo jak do zasilania kucharek, doprowadzany jest rurami pod niewielkim ciśnieniem. Aby można go było użyć jako paliwa samochodowego, musi zostać sprężony, aby wystarczająca ilość zmieściła się w butlach. I tu pojawia się problem: stacji tankowania CNG w Polsce jest mało, około 20, bo nie da się tego paliwa dowieźć na stację cysterną i przelać do aut za pomocą dystrybutora. Paliwo trzeba doprowadzić na stację rurami i na miejscu sprężyć. Koszty są ogromne, potencjalnych klientów – mało, bo samochody na CNG to w Polsce rzadkość. Rozwiązanie? Każdy, kto ma własny garaż lub ogródek z podjazdem oraz doprowadzony do domu gaz, może sobie postawić

UWAGA!
Metr sześcienny gazu ziemnego dostarczanego do domu kosztuje tylko 2 zł i wystarczy na przejechanie takiego dystansu jak na litrze benzyny.

stacji tankowania CNG w Polsce jest mało, około 20, bo nie da się tego paliwa dowieźć na stację cysterną i przelać do aut za pomocą dystrybutora. Paliwo trzeba doprowadzić na stację rurami i na miejscu sprężyć. Koszty są ogromne, potencjalnych klientów – mało, bo samochody na CNG to w Polsce rzadkość. Rozwiązanie? Każdy, kto ma własny garaż lub ogródek z podjazdem oraz doprowadzony do domu gaz, może sobie postawić

własną, małą stację tankowania i jeździć na tanim paliwie. Ekwiwalent litra benzyny kosztuje wtedy zaledwie 2 zł. Kusząca propozycja.

Zawodowym kierowcom nie w smak
Własny kompresor to nie jest rzecz dla każdego. Aby inwestycja mogła się opłacać, trzeba dużo jeździć. Jeżeli mamy dom pod miastem i codziennie – z domu do pracy i z powrotem – pokonujemy w sumie 80-100 km, możemy o tym pomyśleć. To także dobre rozwiązanie dla taksówkarzy czy firm, ale... nie dla wszystkich. Niektórzy właściciele niewielkich firm przewoźnych, którzy testowali w Polsce furgony zasilane CNG, natrafili

szybko na opór kierowców. Jedni niszczyli kompresory, inni zwalniali się od razu, a chętnych na ich miejsce trudno było znaleźć. Powód? Jeżdżąc autem na sprężony gaz, nie da się dorobić do pensji, kradnąc olej napędowy!

Za ile zatankujesz?

Dwa złote za metr sześcienny gazu ziemnego (odpowiedni, nawet z pewnym nadładkiem, litra benzyny) to niewiele, jednak trzeba zainwestować w kompresor. Kosztuje on wraz z montażem ok. 12,5 tys. zł. Dużo! Do tego trzeba wziąć pod uwagę, że mały przydomowy kompresor, np. popularny Phill, aby zatankować auto do

To świetny sposób na obniżenie kosztów jazdy. Największym problemem było załatwienie zgody na montaż przydomowego kompresora.



LPG: ile naprawdę zaoszczędzisz?

Niezwykle popularny w Polsce gaz płynny (LPG) pozwala na oszczędności, ale znacznie mniejsze, niż to się wydaje. Powodem są częste usterki i wysokie zużycie tego paliwa

Tankuje się go przyjemnie – zwykle ok. 100 zł wystarczy, aby napełnić gazem płynnym zbiornik samochodu. Niestety, butla wystarczy na krótszy dystans niż bak benzyny, pojawiają się też dodatkowe koszty, których często nie wiążemy z faktem, że jeździmy na LPG.

wadzący co rok przy okazji obowiązkowego przeglądu samochodu. Osobno należy raz na rok (o ile nie odwiędzamy warsztatu gazowego częściej z powodu różnych niedomagań) sprawdzić w warsztacie wyregulowanie instalacji i wymienić filtry.

Usterki instalacji

Do kosztów jazdy na gazie należy doliczyć zużycie wtryskiwaczy gazu (wytzymują od ok. 30 do ok. 80 tys. km), zużycie parownika oraz okazjonalne (zwykle niezbyt częste) usterki zaworków lub innego osprzętu.

Usterki auta na LPG

Typową usterką jest wypalenie kabli zapłonowych (w niektórych autach jest to poważny problem, gdyż kable wytrzymują na gazie niewielkie przebiegi) i przyspieszone zużycie świec zapłonowych. Również typowe jest uszkodzenie głowicy silnika lub wypalenie uszczelki głowicy. W przypadku niefachowo zamontowanych instalacji dużo kłopotów sprawia elektronika (szczególnie układ wtryskowy benzyny) i układy elektryczne.

Bezpośredni wtrysk benzyny

Aut z bezpośrednim wtryskiem benzyny (dotyczy to nielicznych, bardzo drogie instalacji – koszt rzędu 10 tys. zł) równocześnie spalają i gaz, i benzynę.

Spalanie LPG

Przy prawidłowym wyregulowaniu instalacji jest wyższe od spalania benzyny o 25-30 proc. (licząc w litrach na 100 km), czasem większe. We własnym zakresie trudno to szybko i precyzyjnie zmierzyć, gdyż samochód po uruchomieniu zimnego silnika przez pewien czas jest zasilany benzyną, w efekcie na kilka tankowań gazu raz trzeba zatankować benzynę.

Rozruch na LPG

Czas jazdy na benzynie uzależniony jest od temperatury otoczenia i wychłodzenia silnika. W przypadku instalacji sterowanej ręcznie czas jazdy na benzynie można skrócić, co powoduje jednak przyspieszone zużycie instalacji, jest też niezdrowe dla silnika. Zimą podczas jazdy na krótkich miejskich odcinkach ilość spalanej benzyny może być porównywalna z ilością spalonego gazu.

Przeglądy instalacji

Obowiązkowy przegląd instalacji LPG kosztuje 60 zł i jest przepro-

➤ pełna, musi pracować przez 8-10 godzin, zużywając w tym czasie prąd. Do każdego metra gazu doliczamy więc ok. 20 groszy. Kompresor nie jest też wieczny: co 10 tys. godzin trzeba zrobić mu przegląd, wymienić kilka elementów, co kosztuje ok. 4 tys. zł. Do metra sześciennego gazu doliczamy więc kolejne 20 groszy. Samo urządzenie też należałoby wliczyć w koszty. Reasumując: przyjmijmy, że metr CNG zatankowany do auta kosztuje realnie ok. 2,80 zł. To paliwo jest jednak dlatego lepsze od LPG, że auto zużywa tyle metrów gazu ile litrów benzyny na 100 km. LPG jest mniej ekonomiczne i wygląda na to, że wkrótce zdrożeje jeszcze bardziej, grzebiąc lwią częścią oszczędności.

Skąd samochód?

Zasada działania instalacji na CNG jest bardzo podobna do instalacji na LPG. Niektóre modele instalacji mają nawet wtryskiwacze dostosowane zarówno do jednego, jak i do drugiego rodzaju paliwa. Niestety, zasadniczą różnicę stanowi butla. O ile LPG występuje w stanie płynnym i w zbiorniku z tym paliwem panuje niewielkie ciśnienie, a zatem butla może być mała i stosunkowo lekka, o tyle już sprężony gaz ziemny (CNG) można umieścić tylko w specjalnej, ciężkiej stalowej butli, a tak naprawdę potrzeba ich trzy lub cztery, a jak się da – pięć. Na rynku występują też lekkie butle kompozytowe, ale są one ekstremalnie drogie. To w zasadzie wy-



” Kompresor na ścianie domu sprawdza się doskonale. Teraz szukam dla żony drugiego auta na gaz - wtedy oszczędności będą jeszcze większe. ”

klucza montaż instalacji w normalnym samochodzie osobowym, choć na rynku nie brakuje aut dostosowanych warsztatowo do CNG. Dodatkowy ładunek rzędu 150-200 kg powoduje jednak przyspieszone zużycie zawieszania, kiepskie po-

wadzenie auta, obniżoną ładowność i... brak bagażnika. Jazda takim autem to żadna przyjemność! **Rozwiązaniem jest kupno samochodu przystosowanego fabrycznie do zasilania sprężonym gazem ziemnym.** W większości modeli ta-

kich aut butle są starannie opakowane w podwoziu albo pomiędzy tylną kanapą a bagażnikiem, który zwykle jest przez to trochę mniejszy, ale wciąż sensowny. Fabrycznie dostosowane samochody mają wzmocnione zawieszenie, silnik

zoptymalizowany do pracy na gazie i z zewnątrz wyglądają zupełnie normalnie. Dodatkowa zaleta to cena używanych egzemplarzy: są one zwykle znacząco tańsze od benzynowych odpowiedników, bo w Polsce na takie auto trudno znaleźć klienta. Za granicą (m.in. w Niemczech czy we Francji, ale też w USA i Kanadzie) auta te są o wiele bardziej popularne, ale klienci wcale nie rzucają się na używane egzemplarze. Powód jest inaczej: w krajach tych – zupełnie inaczej niż w Polsce – zakup nowego auta z ekologicznym napędem jest subwencjonowany przez państwo lub przynajmniej przez lokalne gazownie, które w ten sposób pozyskują odbiorców paliwa. W Polsce zamiast dofinansowania zakupu możemy liczyć na... kłody pod nogi.

Papierologia

Kompresor do garażu czy ogrodu, kupimy w Polsce bez problemu wraz z montażem – jedyny większy kłopot to konieczność uzyskania zgody od dostawcy gazu. W pol-

skich warunkach na taki drobny poczekamy nawet 3 miesiące. Gazowiom najwyraźniej niespecjalnie zależy, aby sprzedawać swój produkt. Ostatecznie nie jest to jednak kłopot nie do przejścia i, co ważne, kompresorek można zamontować zarówno w pomieszczeniu, jak i poza nim. Urządzenia oferowane przez polskich dystrybutorów mają wszelkie wymagane certyfikaty, a ich podłączenie jest banalnie proste – odbywa się tak samo jak w przypadku domowej kuchenki gazowej lub pieca c.o.

Niestety, biurokratyczna mitręga nie kończy się po zamontowaniu prywatnej, przydomowej stacji tankowania. Jeśli kupujemy używane auto, musimy sprawdzić, czy nie będzie problemu z jego zarejestrowaniem. Jeśli samochód był już zarejestrowany w Polsce, nie powinno być większych kłopotów – pod warunkiem że poprzedni właściciel spełnił wszystkie wymogi formalne, gaz jest „wbity” w dowód rejestracyjny pojazdu, a zbiorniki mają ważną legalizację i przegląd. Jeżeli samochód został niedawno sprowadzony lub wręcz chcemy go kupić za granicą, to lepiej mieć się na baczności. Szczególnie ostrożnie należy podchodzić do aut wyprodukowanych lub wyposażonych w instalację gazową przed 31 grudnia 2003 roku (czyli zanim weszły w życie jednolite europejskie przepisy homologacyjne dotyczące aut zasilanych gazem – regulamin nr 110 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych). Największym problemem okazują się w nich zbiorniki na gaz, które zwykle nie mają wymaganych oznaczeń, co skutkuje tym, że aby móc ich używać, trzeba by poddać je kompleksowemu badaniu, obejmującemu m.in. próby ciśnieniowe (po zdemontowaniu!) wykonywanymi przez Transportowy Dozór Techniczny. Koszt sprawdzenia kilku zbiorników (w autach na CNG najczęściej mamy więcej niż jeden zbiornik gazu) wynosi kilka tysięcy złotych. Uwaga! Nawet w młodszych autach zdarzają się takie zbiorniki – najprostszym sposobem na zarejestrowanie takiego pojazdu jest wymiana butli, co może kosztować ponad 10 tys. zł! Zwykle jednak w pojazdach „zazagazowanych” po 2003 roku znajdują się odpowied-

Instalacje fabryczne LPG

Aut z fabryczną instalacją LPG sprawiają nieporównanie mniej problemów niż zaadaptowane warsztatowo, dają też więcej satysfakcji podczas użytkowania



Z zewnątrz niemal nie sposób zauważyć, że samochód ma instalację gazową. Zdradza go tylko plakietka z nazwą wersji umieszczona na tylnej klapie: BiFuel.

To najlepsze rozwiązanie: nie tylko wszystkie komponenty instalacji są skomunikowane z komputerem pokładowym, ale też elegancko zabudowane, a silnik – z reguły dobrze przystosowany do zasilania LPG – daje gwarancję bezproblemowej eksploatacji.



Wlew gazu schludnie umieszczony pod klapką chroniącą wlew benzyny.

Co i gdzie

W prezentowanym Volkswagenu butlę umieszczono pod podwoziem, pamiętając o osłonie termicznej pomiędzy nią a wydechem. Na desce rozdzielczej zainstalowano dwa wskaźniki poziomu paliwa – jeden dla gazu, drugi dla benzyny. Kierowca może wybrać tryb zasilania za pomocą przycisku na konsoli środkowej. We wnętrzu nie znajdziemy żadnych nieoryginalnych tandemnych przełączniczków czy migających diodek, a wlew gazu umieszczono dyskretnie pod klapką wlewu

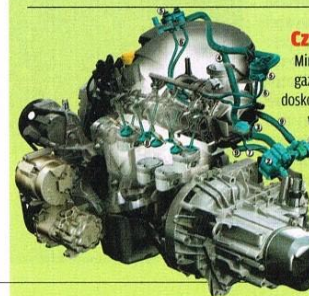
benzyny. Sam silnik ma głowicę przystosowaną do specyfiki spalania gazu płynnego.

Z salonu nie znaczy fabryczna

Uważajcie na instalację w nowych autach montowane w samochodach warsztatowo. To, po pierwsze, zupełnie inna jakość, po drugie – nie zawsze z gwarancją producenta samochodu, a często firmy, która dokonała montażu instalacji!

Czym się różni?

Mimo że orędownicy zasilania aut gazem ciekłym twierdzą, że to pierwotnie służy silnikom, to jednak większość aut z fabrycznymi instalacjami ma specjalnie zmodyfikowane silniki ze wzmocnionymi głowicami. Najczęściej też poprawiane jest zawieszenie, tak, aby sprostało dodatkowemu obciążeniu po zamontowaniu ciężkich zbiorników.



Kompresor we własnym garażu

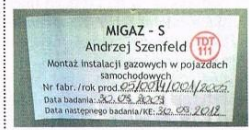
■ Mały kompresor Phill tankuje zbiornik z prędkością 0,8-2,2 m³ na godzinę. Można kupić większy i szybszy kompresor, który obsłuży dwa auta jednocześnie (cena 21,9 tys. zł). W obu przypadkach wymiana modułu sprężania jest konieczna co 10 tys. godzin pracy i kosztuje ok. 900 euro. Mały Phill zużywa 0,7 kW prądu na godzinę.



Cena z montażem: **12 500 zł**

Przeglądy instalacji auta na CNG

■ Każdy właściciel auta z instalacją CNG raz na 3 lata musi zgłosić się do specjalistycznej stacji badającej jej stan. Przegląd jest organoleptyczny – polega przede wszystkim na wzrokowym sprawdzeniu stanu butli i połączeń. Trwa to chwilę, kosztuje 200 zł. Butle muszą mieć wymagane oznaczenia!



Gdzie poza domem zatankować CNG?

■ Publicznych stacji tankowania CNG jest w Polsce zaledwie ok. 20 i szybko się to nie zmienia. Tankuje się na nich o wiele szybciej niż w domu, jakkolwiek w niektórych stacjach po zatankowaniu autobusu następuje chwilowa przerwa technologiczna – trzeba czekać na nafadowanie zbiorników.



Samochodowe butle na CNG

■ Trwałość butli na CNG wynosi w większości przypadków 20 lat. Aby butle można było użytkować w aucie, musi ona być homologowana na zgodność z regulaminem nr 110 EKG ONZ i mieć stosowne oznaczenia. W przypadku braku oznaczeń będziemy mieć problem z rejestracją auta w Polsce.



Ford C-Max 2.0

Cena używanego od: **25 000 zł**



W Niemczech C-Maxa z instalacją CNG można było kupić w salonie, jednak były to przeróbki pozafabryczne. Efektem jest zmniejszona pojemność bagażnika, w którym zmieszczono 3 butle, jednak jakość zabudowy jest bardzo estetyczna. Silnik, który przy zasilaniu benzyną generuje 145 KM, przy zasilaniu gazowym jest o ok. 20 KM słabszy. Typową cechą przeróbki warsztatowej jest też zachowanie oryginalnego zbiornika na benzynę. Zasięg na gazie wynosi 230-300 km. Po auto najlepiej pojechać do Niemiec lub do Włoch.



ZALETY: estetyczna przeróbka, duży zsuszony zasięg (benzyna + CNG)
WADY: pomniejszony bagażnik, wyraźnie osłabione osiągi przy zasilaniu gazowym, obniżona ładowność.

Opel Zafira 1.6 CNG

Cena używanego od: **10 000 zł**



Bardzo popularne auto, oferowane od lat w wersji CNG - obecnie nowy samochód w wersji 1.6 Turbo CNG/150 KM kosztuje ok. 105 tys. zł. Starsza wersja 1.6 CNG/94 KM ma - podobnie jak Opel Combo - 14-litrowy zbiornik na benzynę i butle na CNG pod podwoziem, pozwalające na przejechanie 330-370 km na gazie. W przypadku starszej Zafiry serwis układu zasilania jest w Polsce kłopotliwy, a dilerzy Opla są - zdaniem użytkowników tych aut - nieprzygotowani. Wielu właścicieli Zafir CNG korzysta z... niemieckich warsztatów przygranicznych.



ZALETY: przemyślana zabudowa butli gazowych, niepowodujących ograniczenia przestrzeni pasażerskiej i bagażowej.
WADY: słabe przyspieszenie, niska prędkość maksymalna.

Opel Combo 1.6 CNG

Cena używanego od: **3000 euro**



Samochód fabrycznie przystosowany i zoptymalizowany do jazdy na CNG. Zbiornik na benzynę ma tylko 14 l i musi być traktowany rezerwowo - do butli zmieści się ok. 23,5 m³ gazu, co wystarcza na ok. 300-350 km. Butle umieszczone są pod podwoziem, a wlew gazu znajduje się pod klapką w błotniku. Pojemność bagażnika jest niezmięszona w stosunku do wersji benzynowej. Prędkość maksymalna auta to 165 km/h, przyspieszenie do 100 km/h zajmuje 15 s. Przed zakupem upewnijcie się, że auto jeżdży na CNG - zdarzają się usterki wtryskiwaczy.



ZALETY: schludnie i praktycznie zamontowane butle na gaz. Duży bagażnik, ekonomiczna eksploatacja.
WADY: niewielki całkowity zasięg auta - w sumie ok. 500 km.

nie oznakowane zbiorniki, zgodne z regulaminem 110 EKG ONZ - to stanowczo ułatwia zarejestrowanie auta i jego późniejszą eksploatację. Tego typu butle są dopuszczone do eksploatacji na 20-25 lat. W tym okresie podlegają one przeglądowi (wykonywanym

przez TDT) co trzy lata (koszt ok. 200 zł), ale badania te nie wymagają demontażu butli z auta. Ale uważaj! Przy obowiązkowych przeglądach w TDT wymagane są dokumenty homologacyjne zbiorników. Tych oczywiście w przypadku sprostowanych aut z fabrycznymi in-

stalacjami gazowymi często nie ma. Dlaczego? To oczywiście! Tylko w Polsce biurokracja domaga się zaświadczenia o tym, że jeden z elementów homologowanego jako całość auta też ma homologację. Oczywiście, urzędnicy mogą twierdzić, że chodzi tu wyłącznie o nasze

bezpieczeństwo. Idąc tym tropem być może już wkrótce ktoś „mądry” postanowi, że na każdym przeglądzie należy przedstawiać dokumenty homologacyjne fabrycznego zbiornika na benzynę i układu hamulcowego. Przecież te elementy też decydują o bezpieczeństwie...

VW Passat 1.4 EcoFuel

Cena używanego od: **10 000 euro**



Jeden z najlepiej zaadaptowanych samochodów od zasilania CNG - instalacja w pełni skomunikowana z komputerem pokładowym, elegancko zabudowana. Występuje także w wersji kombi. Zbiornik na benzynę ma poj. 31 l, na CNG - ok. 28 m³ - a więc sporo. Osiągi auta są bardzo dobre - prędkość maksymalna to 213 km/h, przyspieszenie 0-100 km/h w 9,8 s. Auto występuje także ze skrzynią automatyczną DSG. W Polsce samochodów jest rzadkością, aby kupić używany, najlepiej wybrać się do Niemiec - na mobile.de jest wiele ogłoszeń.



ZALETY: ładna zabudowa, osobny wyświetlacz z poziomem CNG, dobre osiągi, zachowany praktyczny bagażnik.
WADY: problemy z serwisem układu zasilania w Polsce, wysokie ceny.

Seat Altea 1.6 CNG

Cena używanego od: **25 000 zł**



W Polsce jeździ niewielka liczba Seatów Altei po przeróbce na zasilanie CNG, w tym stosunkowo dużo egzemplarzy użytkowanych jako taksówki. Instalacja była montowana nie w fabryce, lecz w warsztatach, więc pojawiały się problemy z przecięciem tylnego zawieszenia i „siadaniem” sprężyn. Pojemność bagażnika jest ograniczona przez zamocowanie w nim butli - i to pomimo usunięcia koła zapasowego. Estetyka montażu instalacji CNG zbliżona jest do typowej montowanej poza fabryką instalacji na gaz płynny - a więc najwyżej przeciętna.



ZALETY: duży zasięg po zsuszonym możliwości zasilania benzynowego i gazowego, niski koszt eksploatacji.
WADY: przeciętne tylnie zawieszenie, mały bagażnik, słabe osiągi na CNG.

Wracając do brakujących dokumentów - zwykle można uzyskać duplikaty od przedstawiciela producenta auta lub od wytwórcy zbiorników, chociaż często trzeba się uzbroić w cierpliwość. Autoryzowane stacje obsługi w przypadku pojazdów spoza oficjalnej dystrybucji najczęściej nie próbują nawet pomóc. Zresztą to samo dotyczy serwisowania aut z instalacjami CNG w ASO - jeśli takiej wersji nie było w polskiej ofercie danej marki (a zwykle nie było), to serwisy nie mają ani dokumentacji, ani wyposażenia niezbędnych do obsługi takich pojazdów. Uwaga! Wielu importerów aut z instalacjami CNG stara się unikać biurokratycznych trudności w sposób niezgodny z prawem. Niektórzy wymontowują instalację z auta przed pierwszym przeglądem, żeby w dokumentach auta nie było wzmianki o tym, że jest ono zasilane gazem. Inni „złatwiają” łatwiejszy do uzyskania wpis „GAZ-LPG” w dowodzie rejestracyjnym (tak jak w przypadku używanego Volva, które prezentujemy na str. 20). To bardzo ryzykowne sposoby! Każdy coroczny przegląd takiego auta wymaga „kombinowania” na stacji diagnostycznej, a spostrzegawczy policjant może zatrzymać dowód rejestracyjny takiego auta. To jednak drobne problemy w porównaniu z tym, co może się stać w razie wypadku. Jeśli rzeczoznawca ubezpieczeniowy dopatry się, że auto jest niezgodne z dokumentami, albo że dokumentacja została sfałszowana, to na wypłatę odszkodowania z polisy AC nie ma co liczyć. Sprzedawcy takich aut zwykle zapewniają, że wszystko da się załatwić - ale to nie oni będą odpowiadali w razie ewentualnej szturki.

PODSUMOWANIE

Chcesz oszczędzać? Najpierw musisz zainwestować sporo pieniędzy i czasu! Czy warto? To zależy od tego, jak intensywnie korzystasz z auta. Przy dużych przebiegach rocznych znaczne inwestycje (co najmniej kilkanaście tysięcy złotych na przydomową instalację tankowania, zakup auta dostosowanego do zasilania gazem ziemnym) mogą się dość szybko zwrócić. To dobre rozwiązanie dla taksówkarzy, kurierów używających własnych czy dla właścicieli piekarni roznóżących pieczywo. Szkoda tylko, że w naszym kraju kierowcy poszukujący ekologicznych i ekonomicznych rozwiązań nie tylko nie są wspierani przez państwo, ale wręcz muszą się wykazać znacznym samozaparciem, bo urzędnicy robią wszystko, żeby im życie utrudnić. Auto na CNG to nadal propozycja niszowa - ale coraz atrakcyjniejsza.

Gazowe instalacje niefabryczne

Każde auto da się „zagazować”, choć nie zawsze ma to sens. Często jakość przeróbki może budzić wiele zastrzeżeń natury technicznej oraz estetycznej



NIEFABRYCZNE LPG

Seat z 240-konnym silnikiem z bezpośrednim wtryskiem paliwa został zaadaptowany do spalania LPG i jest używany jako samochód reprezentacyjny.



Listwa wtryskiwaczy sprawia, że osłonę silnika umocowano na szybkozłączki. Dolewka oleju? Problematyczna!



Postawiona pionowo okrągła butla psuje bagażnik. Aby się zmieścić, w tylnej półce wycięto otwór.

Oto przykład, że do każdego samochodu da się zamontować instalację LPG, jednak i sens, i jakość montażu pozostawiają często wiele do życzenia.

Silnik

2-litrowa jednostka Seata Cupry ma 240 KM i niezależnie od tego, czy jedziemy na gazie, czy na benzynie, przyspiesza błyskawicznie. Praca na wolnych obrotach - idealna! Jak to możliwe? Instalacja jest tak wysterowana, że w każdym momencie, gdy wtryskiwacze gazowe nie są w stanie obsłużyć silnika, włączają się wtryskiwacze benzynowe. W efekcie na wolnych obrotach auto spala wyłącznie benzynę! Podobnie jest wtedy, gdy wciskamy gaz do dechy. Często auto spala jednocześnie i benzynę, i gaz. Niestety, cierpi na tym opłacalność inwestycji w LPG. W praktyce szansa, że inwestycja za 4-5 tys. zł zwróci się szybko, jest niewielka.

Bagażnik

Pionowa butla hatchbacka traci na funkcjonalności. Przycięta tylna półka razi. W takich przypadkach lepiej jest zamontować butle poziomo. Niestety, coraz więcej aut ma dojazdówki i wnęka jest za mała na butlę z gazem.

Pod maską

W aucie na LPG w przedziale silnika trzeba zmieścić parownik, sterownik, wiązkę przewodów elektrycznych i listwę wtryskiwaczy. W opisywanym egzemplarzu pojawił się problem z umocowaniem górnej osłony silnika. Przywiązanie jej szybkozłączkami do przewodów wodnych to zły pomysł. Uwaga: zlecając montaż instalacji, należy także rzeczy jak miejsce umocowania wlewu, kształt i wielkość zbiornika oraz wszelkie kwestie natury estetycznej szczegółowo przedyskutować z mechanikiem.