

AUTO GIEŁDA

DOLNOŚLĄSKA

ISSN 1231-7268

cena
2.90 zł
(w tym 7% VAT)

auto-foto • nieruchomości • ogłoszenia drobne

• Wrocław • Jelenia Góra • Wałbrzych • Lubin • Legnica • Zielona Góra • Kalisz • Leszno •
• Opole • Katowice • Gliwice • Mysłowice • Rybnik • Bielsko-Biala • Częstochowa •

- **Historia motoryzacji - Porsche – str. 6**
- **Porady i odpowiedzi na listy – str. 24**
- **BMW na wodę – str. 7**

Urok Formuły 1 – str. 5



VW PASSAT, 1997, 89 tys. km,
silnik: 1900 ccm, TDI 110 PS,
czerwony, klimatronic, ABS, RO,
el. sterowane szyby i lusterka,
immobilizer, podgrzewane fotele,
książka serwisowa, zadbane.



FORD TRANSIT, 1998, 106 tys. km,
2500 ccm TD, biały, ABS, ASR,
immobilizer, blaszak, przegroda
celna, bez wypadku,
w kraju od 04.2001, stan idealny,
obudowana część ładunkowa,
krótki, podwyższony.



PRZYCZEPA KEMPINGOWA, 1983,
5-osobowa, jednoosiowa,
zarejestrowana do 750 kg,
hamulec najazdowy, kuchenka
dwupalnikowa, lodówka, łazienka.



Biblioteka trzydrzwiowa, dębowa,
masywna, środkowe drzwi
przeszkłone, boczne drzwi -
płytki fornirowane czeczotem,
apliki na drzwiach, gzymsy
i zwieńczenia rzeźbione, w dolnej
części trzy szuflady, lata 20. XX w.)



DOM - duży, funkcjonalny,
przeznaczony dla 7 osób. Na dole
część dzienna, w drugiej części
domu oddzielone hołem i schodami
dwa pokoje i łazienka. Na górze 3
sypialnie oraz łazienka oraz
garderoby, powierzchnia 186,4 m²



Największy polski wydawca gazet ogłoszeniowych!

Wydawnictwo:

STYMAR
PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCJI
I USŁUG
S. C.
WROCŁAW, UL. KOŚCIUSZKI 135

Auto Gielda Dolnośląska - regionalna gazeta ogłoszeniowa ukazująca się na Dolnym Śląsku w łącznym nakładzie 150 tys. tygodniowo.

Euroregion - gazeta ogłoszeniowa, ukazująca się raz w miesiącu jednocześnie w 3 krajach (Polska, Niemcy, Czechy).

Auto Gielda Górnośląska - tygodnik ogłoszeniowy obejmujący swym zasięgiem teren Górnego Śląska.



www.autogielda.com.pl



www.euroregion.com.pl



www.autogielda.com.pl/gornoslaska

Magazyn Auto Gielda Dolnośląska - pełnokolorowe wydanie Auto Gieldy Dolnośląskiej zawierające fotooferty i dodatkowo artykuły tematyczne z branży motoryzacyjnej.



Planeta Zwierząt - ilustrowany miesięcznik dla miłośników zwierząt domowych i hodowców wraz z 32-stronicową wkładką ogłoszeniową.



www.planetazwierzat.pl

Magazyn gazety
Auto Giełda Dolnośląska - ukazuje się
w co drugi poniedziałek
WYDAWCA: "STYMAR" s.c.
M. Majski, J. Styrna

http://www.autogielda.com.pl
e-mail: magazyn@autogielda.com.pl
Adres redakcji:
50-440 Wrocław, ul. Kościuszki 135

Redaktor naczelny
Janusz Styrna
tel./fax 071/342-58-29

Redaktor prowadzący
Maciej Bielawski

Dział Reklamy
kierownik działu: Dorota Ambrożewicz
tel. 071/342-67-27

Reklama - druk pogrubiony
Agnieszka Samek, pon.-pt. w godz. 8-16
tel./fax 071/341-34-98

Dział Ogłoszeń Bezpłatnych
kierownik działu Józefina Koczenasz
tel. 071/342-70-70

Skład i łamanie tekstu:
Krzysztof Kapuściok

Druk: Presspublica Spółka z o.o.

Drukarnia w Koninku

REKLAMY PŁATNE PRZYJMUJE:

Dział Reklamy:
Wrocław, ul. Kościuszki 135, pokój 221,
tel. 071/342-57-90

pon., czw., w godz. 8⁰⁰-16⁰⁰
wt., śr., pt., w godz. 8⁰⁰-17⁰⁰

Realizujemy również zlecenia przysłane
pocztą lub faxem (nr 071/342-57-90) pod wa-
runkiem załączenia dowodu wpłaty na nasze
konto. Podatnicy VAT proszeni są o upoważ-
nienie nas do wystawienia faktury VAT bez
swojego podpisu.

W razie jakichkolwiek wątpliwości co do wy-
miarów ogłoszenia reklamowego i jego ceny,
prosimy przesłać treść ogłoszenia faxem:
określimy jego wielkość, ustalimy cenę,
udzielimy potrzebnych wyjaśnień pod poda-
nym numerem telefonu.

Ceny reklam:

ostatnia strona - 8,00 zł/cm²+VAT
strona druga, przedostatnia
i strony rozkładowe..... - 4,00 zł/cm²+VAT
pozostałe - 2,40 zł/cm²+VAT
autokomis - 1,50 zł/cm²+VAT
reklamy autokomisów muszą zawierać wy-
kaz oferowanych do sprzedaży samochodów,
rok produkcji i cenę. Informacja
o samochodach ma zajmować nie mniej niż
50% powierzchni reklamy.

najmniejsza wielkość reklamy 7.5 cm²

● Moduł reklamowy drukiem pogrubionym:
tekst do 240 znaków maszynowych, bez ry-
sunków i elementów grafiki, wyróżnik, wiel-
kość czcionki od 5.3 do 6 pkt. - 12 zł (z VAT)
● Moduł reklamowy bazowy: tekst
do 240 znaków maszynowych, bez rysunków
i elementów grafiki, wielkość czcionki od
5.3 do 6 pkt. oferty nieruchomości, turystycz-
ne - 5 zł (z VAT) - tylko biura nieruchomości
i agencje turystyczne

● UWAGA! Nie drukujemy modułów roz-
poczynających się od litery bądź grupy liter.
Początek modułu może być tylko pełny wy-
raz. Redakcja zastrzega sobie prawo do prze-
redagowania ogłoszenia zgodnie z obowią-
zującą zasadą, jak również do skrócenia tre-
ści ogłoszenia, gdy przekracza 240 znaków.
● Zdjęcia w internecie do ogłoszenia bez-
płatnego - 14 zł za 28 dni emisji (z VAT)
● Zdjęcia w internecie do ogłoszenia bez-
płatnego - druk w ośmiu wydaniach gazety
(pakiet internetowy) 37,20 zł

UWAGA!

Nie drukujemy ogłoszeń, które nie są opłacone.
Reklamacje rozpatrywane są do pięciu dni
od daty ukazania się reklamy.
Numer naszego konta:

"STYMAR" s.c. M Majski, J. Styrna
Bank PKO SA BP IV O/Wrocław
nr 10205255-410418-270-11-111

Auto Giełda Dolnośląska - Magazyn
Nr 80/2001 (809)
Wrocław 8.10.2001
nakład 30 000



Nr indeksu 348902

cena
2.90 zł
(w tym 7% VAT)



Po raz pierwszy wyścig Formuły 1 od-był się w 1950 roku w Wielkiej Brytanii i nikt nie przypuszczał, że w przyszłości będzie to jeden z najdroższych i zarazem najbardziej prestiżowych sportów na świecie.



Zazwyczaj to Rajd Wisły wyłaniał Mistrza Polski w rajdach samochodowych. W tym roku 49. Rajd Wisły w kalendarzu figurował jako szósta runda RSMP i nie było mowy o zdobyciu mistrzostwa kraju tak szybko. Na starcie mogliśmy ponownie oglądać pięć samochodów WRC oraz 14 zgłoszonych w N-4.

Kiedy w 1893 roku osiemnastoletni Ferdynand Porsche opuścił warsztat blacharski swojego ojca w czeskim Maffersdorf i przeniósł się do firmy „Bela Egger” w Wiedniu, nikt nie przypuszczał, że ten młody, zdolny chłopak zapoczątkuje nowy rozdział w historii motoryzacji.



W tym roku „Auto Giełda Dolnośląska” obchodzi swoje 10. urodziny. To ważna rocznica, szczególnie w kontekście coraz trudniejszej sytuacji na rynku wydawniczym. Aż trudno uwierzyć, że od momentu wydania pierwszego numeru minęło 10 lat, a nasza gazeta cieszy się coraz większą popularnością. Z roku na rok przybywa nowych czytelników, których zapotrzebowania i preferencje są wyznacznikiem rozwoju „Auto Giełdy”. Od dłuższego czasu otrzymujemy od Państwa listy z propozycjami poszerzenia za-

wartości gazety. Przede wszystkim zwracacie Państwo uwagę na nieobecność w „Auto Giełdzie” części publicystycznej - proponujemy wprowadzenie rubryk z poradami, artykułów na temat motoryzacji itp. To miłe, gdy czytelnik chce współtworzyć swój ulubiony tytuł - taka postawa mobilizuje nas do działania. Zakończona pomyślnie dekada, grono zadowolonych czytelników i zaufanie, jakim obdarzyli nas ogłoszeniodawcy - to wszystko sprawiło, że dziesięciolecie „Auto Giełdy” postanowiliśmy uczcić nowym tytułem, którego idea narodziła się właśnie w Państwa listach. Magazyn „Auto Giełdy Dolnośląskiej”, którego pierwszy numer trzymacie Państwo w rękach, będzie dwutygodnikiem o charakterze publicystyczno-ogłoszeniowym. Znajdziecie w nim Państwo, oprócz ogłoszeń, artykuły o tematyce motoryzacyjnej, w których piszemy m.in. o historii legendarnej marki Porsche, wyścigach Formuły 1, 49. Rajdzie Wisły czy też samochodowym sprzęcie audio. Na Państwa listy fachowych odpowiedzi będą udzielać eksperci, natomiast zwolenników zabawy słowem zapraszamy na przedostatnią stronę, gdzie znajdziecie całostronicową krzyżówkę z atrakcyjnymi nagrodami.

Jak na wydawnictwo o charakterze głównie ogłoszeniowym przystało, od pierwszego numeru postanowiliśmy wprowadzić nowy produkt - ogłoszenia drobne ilustrowane kolorowymi zdjęciami. Z doświadczenia wiemy, iż fotooferta jest jedną z najbardziej skutecznych form ogłaszania się - dlatego też zapraszamy do zapoznania się przygotowaną na 4. stronie propozycją, która, mamy nadzieję, będzie atrakcyjna dla wszystkich ogłoszeniodawców.

Na zakończenie chciałbym życzyć wszystkim czytelnikom satysfakcji z lektury „Magazynu” i jednocześnie zaprosić do wyrażania swoich sugestii na temat zawartości merytorycznej gazety. Z niecierpliwością czekamy na listy i zapraszamy do współpracy.

Redaktor naczelny Janusz Styrna

KONKURS

Prosimy o odpowiedź:

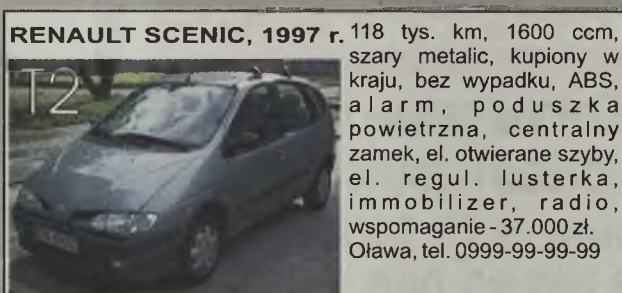
„Kiedy ukazał się pierwszy numer Auto Giełdy Dolnośląskiej?”

Wśród pierwszych dziesięciu osób, które zadzwonią do redakcji (tel. 071/342-58-29) i odpowiedzą na pytanie (prosimy o podanie miesiąca i roku), wylosujemy dwudniową wycieczkę do Pragi w dniach 13-14.10.2001 r.

Wzory i cennik ogłoszeń	4
Adresy biur ogłoszeniowych	4
Urok Formuły 1	5
Historia motoryzacji	6
Napędy przyszłości	7
BMW na wodę	7
49. Rajd Wisły	8
Dwudziestolecie poduszki powietrznej	9
Filtry kabinowe Bosch	9
Konkurs	9
Technika GSM	10
Ogłoszenia i fotooferty	11-28
Zapytaj eksperta	24
Radioodtwarzacze samochodowe	29
Krzyżówka	31



6 zł (kolor - 8 zł)



12 zł (kolor - 15 zł)



DOM JEDNORODZINNY

DOM, pow. 200 m², I poziom: 2 pokoje, kuchnia, łazienka, hol, II poziom: 3 pokoje, kuchnia, łazienka, hol, garaż, możliwość adaptacji poddasza, kostka brukowa 150 m², działka 1.000 m², piękna zieleni, pilne.
Oława, tel. 0999-99-99-99

24 zł (kolor - 30 zł)



Przyczepa towarowa D-44A
Ładowność 3000 kg, pojemność skrzyni ładunkowej - 3,85 m, masa własna 1550 kg, wymiary skrzyni ładunkowej (długość x szerokość x wysokość) - 3760 x 1909 x 500 mm, drewniana, maks. prędkość holowania 50 km/h, hamulec główny pneumatyczny, pomocniczy mechaniczny, rozmiar ogumienia 7.50-20".
Oława, tel. 0999-99-99-99

18 zł (kolor - 22 zł)

Aby umieścić ogłoszenie, należy:

Wypełnić kupon i przekazać go naszemu akwizytorowi wraz z wpłatą wynikającą z zamówienia.

lub

Wypełnić kupon i wraz z dowodem wpłaty przelać pod adres redakcji:

Auto Giełda Dolnośląska - magazyn
ul. Kościuszki 135
50-440 Wrocław

lub

Wypełnić kupon i wraz z dowodem wpłaty przelać faksem pod numer:

071/342-57-90

UWAGA!

W celu otrzymania faktury VAT należy przelać pocztą oryginał oświadczenia z upoważnieniem i numerem NIP.

Punkty przyjmowania reklam płatnych:

WROCŁAW:

AGENCJA REKLAMOWA "Echo"
ul. Świdnicka 19 (wejście od K. Wielkiego, przy przejściu podziemnym,
tel. 341-06-28, tel./fax 341-06-25
tel. kom. 0-502 09 37 27

e-mail: echo@amnet.pl

AGENCJA REKLAMOWA

"Wojtas"

ul. Zielińskiego 20 (wjazd od ul. Gwiazdzistej)
tel./fax 071/362-39-13

tel. kom. 0-601 07 77 13

e-mail: wojtas@wojtas.home.pl

SKLEP, ul. Dokerska 4, tel. 373-96-56

AGENCJA REKLAMOWA

"Piotr"

tel. 071/372-07-33, 0-501 03 65 53

AGENCJA REKLAMOWA

"Akard"

ul. Komandorska 147 (pawilon - I p.)

tel. 071/783-30-(33+34)

"DAM-WID"

50-349 Wrocław, ul. Sienkiewicza 43

tel/fax 071/372-28-34, 0-601 154 997, damwid@hot.pl

AGENCJA REKLAMOWA

"Dyzmen"

ul. Krakowska 29d (teren spółdzielni "ZOAS")

tel. 071/343-21-57, 0-607 464 969

e-mail: igielda@igielda.com

LUBIN, LEGNICA:

"A Info - Press", Janusz Czajka,

tel./fax 076/846-90-34, 0-604 48 21 07

BIURO, tel./fax 076/841-52-30, 841-52-15

59-300 Lubin, ul. Kolejowa 6, Dworzec PKP, I p.

pn.-pt. w godz. 9⁰⁰-17⁰⁰ i na terenie

giełdy samochodowej Lubin (kasa nr 3)

sob. w godz. 6⁰⁰-14⁰⁰, niedz. w godz.

9⁰⁰-12⁰⁰

H. Kupiński

tel. 0-605 359 428, 076/724-06-33

"KENTECH"

Legnica, ul. Libana 12, pok. 17

tel. 076/855-32-06, 0-603 472 258

KŁODZKO:

G. Święcicki, teren giełdy samochodowej

DZIERŻONIÓW:

os. Złote 5A/6,

tel./fax 074/31-27-51 (7⁰⁰ - 21⁰⁰)

JELENIA GÓRA:

J. Majski, tel. 075/76-78-707, 9⁰⁰-14⁰⁰

"ECO-POL" R. Kiljan,

tel. 0-603 50 52 81

OPOLE:

A. Pieczonka, tel. 0-601 70 46 78

"MA" Opole, ul. Ozimska 40, pok. 33,

tel. 071/361-49-48, 077/442-72-40

LESZNO:

L. Bretsnaider, tel. 065/529-99-36,

0-606 234 258, 0-605 828 424

TRZEBNICA:

ul. Kościelna 7, tel. 071/312-02-06

BRZEG:

E. Truss, tel. 077/46-37-06,

pon.-sob. w godz. 19⁰⁰-22⁰⁰

ŚRODA ŚLĄSKA:

"H-D-POL", ul. Malczycka 4,

tel. 071/317-48-27

"MART-MARK", Biuro Ogłoszeń,

ul. Legnicka 16, tel. 071/317-66-12

ŚWIDNICA:

Biuro Usług Gospodarczych,

ul. Konopnickiej 13, tel. 074/853-82-12,

851-21-33

e-mail: bug_jj@wb.onet.pl

OŁAWA:

"KA-KAW", TEL. 071/313-23-22,

0-602 46 72 32

ZIELONA GÓRA:

Biuro Usług Gospodarczych "Koraz",

ul. Miła 9

tel./fax 068/327-02-75, pn.-pt. 10-18

e-mail: koraz@go2.pl

ŻARY:

MARDO, 68-200, ul. Rynek 8/9,

tel./fax 068/375-99-93

pon.-pt w godz. 10⁰⁰-16⁰⁰

Firma Handlowa, Żary, ul. Mieszka I

13 (budynek Inkubatora),

tel. 068/374-37-87 w. 406

BOLESŁAWIEC:

ul. Widok 23, tel. 0-601 88 45 65

WAŁBRZYCH:

Agencja Reklamowa DESSART

Dariusz Stachurski,

tel. 0-602 781 868, 0-501 615 511

WABART Druk i Reklama

Szczawno Zdrój, ul. Solicka 6,

tel. 074/840-24-02,

0-606 894 860, 0-602 346 092

WOŁÓW:

Firma Handlowo-Usługowa KLIK

56-160 Wińsko-Wołów, ul. Piłsudskie-

go 14 (przysiężenie Plusa),

tel. 389-80-80 (wt., czw., pt.) w godz.

12⁰⁰-16⁰⁰, 0-600 453 620

JAWOR:

Biuro Reklam i Ogłoszeń Prasowych

ul. Strzegomska 6/3, pon.-pt. 10-18

tel. 076/870-72-43,

tel./fax 076/870-72-44

KALISZ:

CENTRUM OGŁOSZENIOWE

"ARGUS"

tel./fax 062/764-90-46 pon.-pt. 8-16

oraz na terenie giełdy samochodowej

(kiosk)

RAWICZ:

PHU "TOSKA"

ul. Piłsudskiego 1, tel. 065/546-11-02

SZAMOTUŁY:

B.H.U. "Marians"

ul. Kapłańska 3, tel. 061/29-25-266

w godz. 8⁰⁰-18⁰⁰

POLKOWICE:

MARCUS, ul. 3 Maja 18a

tel. 076/749-88-18

POZNAŃ:

GUERICA - R. Paszkiewicz

tel. 0-501 590 007

tel./fax 061/867-72-07

OLEŚNICA:

MarMac

ul. 3 Maja 12, tel. 071/398-33-47

NAMYSŁÓW:

Rynek Ratusz pok. 11

tel. 077/410-02-96

Przyjmowanie ogłoszeń

bezpłatnych poza redakcją

ZIELONA GÓRA:

tel. 068/327-02-75 (pn.-pt. 10⁰⁰-18⁰⁰,

sob. 8⁰⁰-14⁰⁰)

TRZEBNICA:

biuro współpracujące z Auto Giełdą:

tel./fax 071/312-02-06

(pn.-pt. 9⁰⁰-18⁰⁰, sob. 9⁰⁰-13⁰⁰)

a także u naszych akwizytorów na giełdach samochodowych.

UROK FORMUŁY 1

Po raz pierwszy wyścig Formuły 1 odbył się w 1950 roku w Wielkiej Brytanii i nikt nie przypuszczał, że w przyszłości będzie to jeden z najdroższych i zarazem najbardziej prestiżowych sportów na świecie.

Pierwszym zdobywcą tytułu Mistrza Świata Formuły 1 był Giuseppe Farina jadący Alfą Romeo. Ówczesne pojazdy niczym nie przypominały dzisiejszych bolidów. Największe zmiany zaszły jednak nie tyle w wyglądzie czy też w jednostkach napędowych, lecz w dziedzinie bezpieczeństwa. Z roku na rok, aż po dzień dzisiejszy, co raz mniej osób odnosi urazy w związku z wypadkiem na torze. Przypomnieć warto, że od feralnego wypadku Ayrtona Senny w maju 1994 roku na torze Imola nikt więcej nie zginął podczas trwania grand prix. Formuła 1 pochłania masę pieniędzy inwestowanych przez sponsorów - najczęściej branże tytoniowe. Przykładowo budżet zespołu Ferrari lub McLarena na cały rok wynosi ponad 300 milionów marek niemieckich, gdzie zespół Minardi ma przeznaczone na sezon 25 milionów marek. Podczas grand prix nigdy nie brakuje sław „wielkiego świata” - Księcia Albertha, Sylvestra Stallone, Jacka Nicholsona, Naomi Campbell czy też słynnego rapera Puffa Daddy.

Formuła 1 należy do grona sportów najbardziej obłożonych regulaminem. Wszelkie zasady można znaleźć w regulaminie technicznym i sportowym FIA, jednak aby ułatwić czytelnikom dokładniejsze zrozumienie tej dyscypliny, podsumowałem kilka najważniejszych zagadnień, tak aby podczas oglądania wyścigów pozbyć się wszelkich wątpliwości natury techniczno-regulaminowej.



SESJA KWALIFIKACYJNA

Tylko jedna godzina popołudniowej soboty przeznaczona jest na kwalifikacje przed każdym grand prix. W ciągu tej godziny zawodnicy mają prawo przejechać dwunastu okrążeń, w ciągu których muszą ustawić jak najszybszy czas, od którego zależy pozycja, z której wystartują następnego dnia. Dwanaście okrążeń wydaje się być rozsądnym rozwiązaniem. Czy na pewno?

Kierowca musi wyjechać z *pit stopu* na tor, objechać go prawie w całości do linii startowej (tzw. *out lap*), w następnym okrążeniu (tzw. *flying lap*) ustanowić najszybszy czas i ponownie objechać prawie całe okrążenie (tzw. *in lap*), aby powrócić do *pit stopu*. Wszystko to zabiera kierowcy w sumie trzy okrążenia. W każdym takim ustanawianiu wyniku kierowca bolidu musi uważać, aby nie wypaść z trasy, nie kręcić „bąków”, a co najważniejsze nie zniszczyć swojej maszyny. Presja wywierana na kierowcy podczas tej jednej godziny jest ogromna. Gdy sesja kwalifikacyjna dobiegnie już końca, czasy są podliczane i każdy zna pozycję, z której będzie



startował podczas niedzielного grand prix. Oglądając sesję, zobaczymy prawdziwą bitwę o cenne sekundy, dokładniej o tysięczne sekundy. Jak wiadomo, każdy chce startować z pierwszej pozycji (tzw. *pole position*). Najlepszym rozwiązaniem jest, gdy dwa bolidy jednego zespołu są na dwóch pierwszych pozycjach. Pozwala im to na obranie obronnej taktyki startu.

START DO GRAND PRIX

Zazwyczaj wyścigi rozpoczynano machnięciem narodowej flagi. Z czasem flagę zastąpiło czerwone światło, które zmieniało się na zielone. Następnie wprowadzono do Formuły 1 gamę świateł umieszczoną nad torrem przed startującymi. Tak jest do dzisiaj. Pięć czerwonych świateł gaśnie kolejno w ciągu pięciu minut przed wyścigiem. Gdy wszystkie zgasną, dwa zielone światła powiadomiamy zawodników o rozpoczęciu okrążenia rozgrzewającego (tzw. *warm up lap*). Kiedy samochody powrócą na prostą startową i zajmą swoją pozycję, zapalają się czerwone światła jedno po drugim. W końcu zapalają się wszystkie, świecą przez określony czas (od 2 do 5 sekund) i gasną. Wyścig rozpoczyna się.

PIT STOP

W czasie wyścigu bolidy muszą zjeżdżać do *pit stopu* na zmianę ogumienia i dotankowanie. Dawniej superszybkie wyścigówki były w stanie przejechać całe grand prix na jednym baku, wjeżdżając tylko do „boksów” na zmianę opon. Wszystko odbywało się przy dużej prędkości, a koła zmieniano w cztery do pięciu sekund.

Obecnie wszystko jest ograniczone. Zazwyczaj w *pit stopie* prędkość ograniczona jest do 80 km/h. Przekroczenie tej prędkości grozi dziesięcioszekundową karą. Dziś bolidy Formuły 1 nie przejeżdżają całego wyścigu na jednym baku. Gdy bolid wjeżdża do boksu na tankowanie, mechanicy mają również czas na zmianę opon. Wszystko to trwa około 9 sekund.

Jednak podjęcie decyzji, kiedy wjechać na zmianę, ile wlać paliwa na każdym postoju i ile razy zjechać do *pit stopu* przyprawia największych speców od Formuły 1 o zawrót głowy.

Jednym z najlepszych strategów w Formule 1 jest dyrektor techniczny zespołu Ferrari, Ross Brawn. „Jednym niepodważalnym faktem w podejmowaniu decyzji strategicznych w *pit stopie* jest to, że im lżejszy pojazd i im mniej zużyte opony, tym szybciej się jedzie,” tłumaczy Ross. „W pewnym sensie można by rzec, że im więcej pojazd robi zmian, tym szybciej będzie jechał, z racji posiadania nowego ogumienia i potrzeby zalania mniejszej ilości paliwa – jest przy tym lżejszy. Jednak jeśli cała operacja wraz z wjechaniem i wyjechaniem z „boksów” zajmuje średnio 25 sekund, to wtedy trzeba zacząć się zastanawiać, czy kierowca pojedzie na tyle szybko, że może pozwolić sobie na więcej zmian niż jego przeciwnik.” Zazwyczaj w jednym wyścigu przeważają jeden lub dwa wjazdy do boksu.

PUNKTACJA

Po zakończeniu grand prix Formuły 1 przyznawane są punkty do Mistrzostw Świata pierwszej szóstce, która ukończyła wyścig.

- | | |
|------------|---------|
| 1. miejsce | 10 pkt. |
| 2. miejsce | 6 pkt. |
| 3. miejsce | 4 pkt. |
| 4. miejsce | 3 pkt. |
| 5. miejsce | 2 pkt. |
| 6. miejsce | 1 pkt. |



Na koniec sezonu kierowca, który zgromadził największą ilość punktów, zostaje Mistrzem Świata Formuły 1. Te same punkty przyznawane są konstruktorom samochodów. Na koniec roku zaś przyznawany jest tytuł Mistrza Świata Konstruktorów. Warto dodać, że w jednym teamie jest dwóch kierowców i to właśnie oni zdobywają punkty dla konstruktorów.



FLAGI

Zaskakujący jest fakt, iż w sporcie tak mocno obłożonym przepisami, jedną z najbardziej tradycyjnych metod porozumiewania się z zawodnikami są flagi. W każdym miejscu toru rozstawione są osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo i jak najszybsze powiadomienie zawodnika o niebezpiecznej sytuacji na torze. I tu potrzebujemy flag.

Niebieska	inny kierowca zbliża się i będzie wyprzedzał
Żółta	niebezpieczeństwo (wypadek), zakaz wyprzedzania
Zielona	tor wolny / oczyszczony
Czerwono-żółta	śliski tor w tym miejscu (deszcz lub olej) pionowe paski
Czerwona	wyścig, kwalifikacje zatrzymane
Biała	wolno jadący pojazd przed zawodnikiem
Czarno-biała	z nr zawodnika upomnienie za niesportowe zachowanie
Czarna	z nr zawodnika dyskwalifikacja, natychmiastowy zjazd do <i>pit stopu</i>
Czarno-biała	koniec wyścigu, kwalifikacji

Marcin Paluszkiwicz



HISTORIA MOTORYZACJI

PORSCHE (1)

Od Garbusa do „911”

Ferdynand Porsche – od roweru do „garbusa”

Kiedy w 1893 roku osiemnastoletni Ferdynand Porsche opuścił warsztat blacharski swojego ojca w czeskim Maffersdorf i przeniósł się do firmy „Bela Egger” w Wiedniu, nikt nie przypuszczał, że ten młody, zdolny chłopak zapoczątkuje nowy rozdział w historii motoryzacji. W

... ze względu na swój charakterystyczny kształt nazwany został „garbusem”.



wiedeńskiej firmie konstruowano maszyny elektryczne i tutaj właśnie Ferdynand znalazł idealne warunki do rozwijania swoich zainteresowań. Jedną z pierwszych rzeczy, jaką zbudował, był rower napędzany silnikiem elektrycznym. Zaraz po tym, w kooperacji z wiedeńską fabryką powozów „Jacob Lehner” skonstruował silnik elektryczny napędzający bezpośrednio piastę koła. Konstrukcja została przedstawiona w 1900 roku na Wystawie Światowej w Paryżu, natomiast w 1902 roku młody inżynier otrzymał medal Pottingera za benzynowo-elektryczny układ napędowy. Zasada jego działania polegała na wykorzystaniu silnika benzynowego do wytwarzania prądu.

W 1905 roku Ferdynand Porsche został dyrektorem technicznym w austriackim oddziale „Daimlera”, gdzie nadzorował produkcję pojazdów spalinowych, a także podejmował, udane zresztą, próby konstruowania silników lotniczych. Poza tym Porsche miał jeszcze jedną, wielką pasję – wyścigi samochodowe. W 1909 roku, w dniu urodzin pierwszego syna Ferrego, zwyciężył na Austro-Daimlerze w wyścigu góskim Semmering. Czyżby ten niecodzienny zbieg okoliczności sprawił, że syn Ferdynanda - Ferry miał w przyszłości stać się jednym z największych w historii motoryzacji konstruktorem samochodów sportowych?

Podczas pierwszej wojny światowej Ferdynand projektował dla austriackiej armii ciężkie maszyny transportowe, za co został w 1916 roku odznaczony orderem Franciszka Józefa. W tym samym roku otrzymał tytuł doktora honoris causa Politechniki Wiedeńskiej.

Geniusz i talent profesora Porsche wciąż szukały nowych i lepszych warunków do urzeczywistniania niecodziennych projektów. W 1928 r. profesor wypowiedział umowę firmie Daimler-Benz i przyjął ofertę austriackich zakładów Steyr. Wreszcie założył „Biuro konstrukcyjne dla pojazdów lądowych, powietrznych i wodnych”.

Istotnym, mającym znaczący wpływ na historię motoryzacji wydarzeniem było spotkanie Ferdynanda z Adolfem Hitlerem. Na jego zlecenie zaprojektował pierwszy niemiecki „pojazd dla ludu” – Volkswagen Kaefer, ze względu na swój charakterystyczny kształt nazwany „garbusem”. Było to w 1935 r. Fakt, że VW „garbus” jest produkowany do dziś, świadczy o wielkim talencie i ponadczasowej wizji profesora Porsche.



... na szczególną uwagę zasługiwała charakterystyczna sylwetka.



FERRY PORSCHE – od „356” do „911”

Minęło 12 lat, odkąd z taśmy produkcyjnej zjechał premierowy VW Garbus. W 1947 r. syn Ferdynanda, Ferry zaprojektował całkowicie inny, sportowy samochód, któremu nadano tajemniczą nazwę „356”. Choć dla niektórych Porsche powielalo pewne elementy charakterystyczne dla VW „garbusa” (na bazie którego był zresztą zbudowany), cała konstrukcja była niezwykle nowatorska: 2-osobowe nadwozie, smukła sylwetka i dobre, jak na tamte czasy osiągi (w wersjach z mocniejszym, 1.6-litrowym silnikiem samochód rozwijał prędkość 185 km/h). Choć „356” sprzedawała się nieźle, do firmy zaczęły dochodzić coraz częstsze głosy krytyki – że za wolny, za głośny, a przede wszystkim za drogi. Być może to właśnie przesądziło o tym, że Ferry zaprojektował nowy, zupełnie nieprzypominający „garbusa” czy też znanej już „356” (wyprodukowanej w liczbie 78.000 egzemplarzy) model „901”, który później, w związku z za-



PORSCHE

strzeżonym przez Peugeota trzycyfrowym oznaczeniem z zerem w środku przemianowano na „911”. **Samochód był krokiem milowym w historii nie tylko stuttgartskiej firmy, lecz także całej motoryzacji.** Został zaprezentowany w 1963 r. na salonie samochodowym we Frankfurcie, gdzie ciepło przyjęli go amatorzy zwłaszcza sportowej jazdy. Na szczególną uwagę zasługiwała charakterystyczna sylwetka, której kształt przez wszystkie lata produkcji zmienił się tylko nieznacznie, co kolejny raz świadczy o ponadczasowym zmyśle konstrukcyjnym tym razem syna Ferdynanda - Ferrego Porsche.

W tym samym czasie Reutter, firma która produkowała nadwozia do „911”, nie wierząc chyba w możliwość przyjęcia się na rynku nowego modelu, zaproponowała Porsche wykupienie swojej fabryki, co zarząd Porsche uczynił. Natomiast Reutter zmienił zupełnie profil i pod nazwą Recaro wytwarza do dziś fotele i inne akcesoria samochodowe.

Samochód produkowany był na początku w dwóch wersjach silnikowych – podstawowa kosztowała około 22 tysiące marek. Dla mniej zamożnych klientów firma zaproponowała model 912, który różnił się od „911” jednostką napędową. W modelu tym wykorzystano silnik znany z Porsche „356” (pojemność 1582 ccm, moc 90 KM). Także różnica w cenie była znaczna – uboższa wersja „911” kosztowała 6 tysięcy marek mniej.

W modelu „911” zastosowano wiele innowacji – wersja nadwozia „targa” posiadała pałąk zabezpieczający pasażera w momencie tzw. dachowania, wprowadzono sportową, półautomatyczną skrzynię biegów Sportmatic z przekładnikiem momentu obrotowego i czterema przełoženiami. W 1972 roku zaprojektowany został z myślą o startach w wyścigach „grupy 4” silnik o pojemności 2700 ccm i mocy 210 KM, który montowano później w modelu Carrera. Charakterystyczny był w Carrerze tylny spoiler, nadający nadwoziu sportowy i agresywny wygląd. W tym też roku w seryjnie produkowanym Porsche wprowadzono pierwszy raz różny rozmiar ogumienia: przednie (185/70 VR 15) i tylne (215/60 VR 15).

Trzy lata później, w wyniku zastosowania intercoolera, „911” wyposażona została w silnik 260-konny, który rozpędzał ją do 100 km

w 5 sekund. Jak na tamte czasy były to osiągi przyprawiające o zawrót głowy i z tego też powodu Porsche 911 (930) plasowało się już w czołówce seryjnie produkowanych aut sportowych.

Idąc z duchem czasów, w 1974 roku samochód wyposażony został w katalizator spalin i sondę lambdę, co stanowiło bezpośredni ułkon w kierunku ochrony środowiska. W 1981 r. zrezygnowano (w wersji cabrio) z pałąka bezpieczeństwa, zastępując go ramą ochronną przedniej szyby. Od 1977 r. Porsche 911 było seryjnie wyposażane we wspomaganie układu hamulcowego, natomiast od 1980 roku modele produkowane na rynek amerykański w regulowany katalizator.

Rok 1989 to początek produkcji Carrery 4 i serii „964” – zmieniono zasadniczo nadwozie, które charakteryzowało się niskim współczynnikiem oporu powietrza. Samochód wyposażony był w 250-konną jednostkę napędową o pojemności 3600 ccm. Rok później do produkcji wchodzi model Carrera 2, z automatyczną czteroprzełożeni-

... Porsche 911 Carrera Cabrio



wą skrzynią biegów Tiptronic (pozwalającą także na sekwencyjne, ręczne przełączanie biegów), z pięcioma programami określającymi dynamikę jazdy.

W 1991 roku w modelach 911 Carrera i 911 Turbo zaczęto montować jako wyposażenie seryjne pełnowymiarowe poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera.

W roku 1995 przekroczono magiczną liczbę 400 KM w seryjnie produkowanych samochodach. Porsche 911 Turbo produkowany jest z 2-sprężarkowym silnikiem o mocy 408 KM, zaś silnik wyścigowego Porsche GT2 ma 430 KM.

Choć Porsche „911” transformowało nieustannie, nabierając coraz to nowocześniejszych, nawiązujących zawsze do obowiązujących trendów mody samochodowej rozwiązań, choć zmieniały się koncepcje i spojrzenie na ideę samochodu jako środka transportu, „911” przez cały czas produkcji przypomina swój prototyp z 1963 r. W tej chwili wersje modelu „911” produkowane są m.in. z silnikami o pojemności 3600 ccm i mocy 320 KM (Carrera 996), 420 KM (Carrera Turbo) i 462 KM (Carrera 996 GT2).

Jednak Porsche to nie tylko model „911”. Choć „911” jest priorytetem, jeśli chodzi o politykę firmy, Porsche produkowało i w dalszym ciągu produkuje inne, o także sportowym temperamencie modele. Są one często alternatywą dla drogiej „911” - jej ceny często nie schodzą poniżej stu tysięcy złotych (modele oczywiście kilkuletnie). I tak Porsche „911” Carrera Coupe S2 z 1997 r. kosztuje bagatela 239 tysięcy złotych, Porsche „911” Carrera 4 964 Coupe z 1992 r. 109 tysięcy złotych, natomiast za czterastoletnie Porsche „911” Carrera Coupe trzeba zapłacić 74 tys. złotych. Wyprodukowany w tym roku Porsche „911” Carrera 996 GT3 kosztuje 439 tys. złotych (ceny podane za www.carrera.pl). Jak widać, „911” nie jest, jak jej „prototyp” VW Garbus „samochodem dla ludu”, lecz dla klientów z naprawdę zasobnym portfelem. Tych zaś, którzy za wszelką cenę chcą stać się posiadaczami sportowego samochodu ze Stuttgartu, zapraszamy do drugiej części artykułu, w którym przedstawimy tańsze modele Porsche i ich losy w historii firmy.

Maciej Bielawski

Dziękujemy firmie Kulczyk Tradex z Poznania, importerowi Porsche, za materiały informacyjne.



... Porsche 911 transformowało nieustannie.

Napędy przyszłości - samochód na „śmieci”?

Tym razem nie chodzi o śmieciarkę, tylko o nasze pocztowe auta, które być może w niedalekiej przyszłości będą musiały wykorzystywać alternatywne w stosunku do wykorzystujących paliwa ropopochodne systemy napędowych. Presja jest tutaj ogromna, toteż w najwyższych rozwiniętych krajach bez oglądania się na koszty idea ta przybiera coraz bardziej realne kształty. Propozycji jest kilka - napędy gazowe, elektryczne, hybrydowe (paliwowo-elektryczne) i inne.

Paliwa węglowodorowe, a więc benzyny, olej napędowy czy też gaz oprócz tego, że zasoby ich prędzej czy później ulegną wyczerpaniu, posiadają inną, coraz bardziej istotną wadę. Niezależnie od poziomu techniki stosowanej w jednostkach napędowych, końcowym produktem spalania tych paliw jest, między innymi, dwutlenek węgla. Jego emisja rośnie w zaskakującym tempie, co skutkuje, jak wiadomo tzw. efektem cieplarnianym. Dwutlenek węgla gromadzący się w górnych warstwach atmosfery działa jak ekran na promieniowanie ciepłe, wskutek czego stale podnosi się temperatura na naszej planecie. Kwaśne deszcze, smogi w aglomeracjach miejskich, zmiany klimatyczne i związane z nimi katastrofy, są tego dobitnym przykładem. Nawet napęd elektryczny wykorzystujący energię zgromadzoną w akumulatorach, choć pozornie czysty, będzie takim dopiero wówczas, gdy energia ta pozyskiwana będzie w sposób neutralny dla środowiska. Brak rewolucyjnych rozwiązań dotyczących jej magazynowania spędza sen z powiek entuzjastom tych systemów.

Jedną z szans rozwiązania powyższych problemów jest wykorzystanie wodoru jako nośnika energii, ponieważ produktem końcowym spalania tego gazu jest woda. Jednak powszechne zastosowanie wodoru jako paliwa w rozwiązaniach typu zbiornik - system zasilania - jednostka napędowa, nie upowszechniło się na razie ze względu na stopień wybuchowości wodoru. Wciąż problemem nr 1 jest niebezpieczeństwo rozszczelnienia instalacji i tego skutki.

Napisałem wcześniej o zaletach i wadach systemu napędu elektrycznego opartego na schemacie akumulator - jednostka napędowa. Jedyny słaby punkt to konwencjonalny akumulator. Alternatywą byłby więc napęd hybrydowy, w którym energia elektryczna wytwarzana jest ad hoc, z nośnika czysto ekologicznie jakim jest np. wodór i to w sposób czysto fizykochemiczny. Wszystkie te warunki spełnia tzw. ogniwo paliwowe.

Ten doniosły wynalazek, mający już 50 lat, jest urządzeniem realizującym zasadę odwrotną do elektrolizy wody. W przypadku elektrolizy wody przepływ prądu elektrycznego powoduje jej rozkład na tlen i wodór, a w ogniwie paliwowym kontakt tlenu i wodoru następuje poprzez katalityczną membranę (są one nazywane ogniwami PEM od *Proton Exchange Membran*), w rezultacie czego wyzwolany jest prąd elektryczny, a produktem odpadowym tego procesu jest woda, co jest zasadniczym walorem tego rozwiązania.

Ogniwa paliwowe z uwagi na wysoki koszt wytwarzania, ze względu na platynę jako składnik membran katalitycznych, znajdowały początkowo zastosowanie głównie w technice wojskowej i kosmicznej. Szeroko zakrojone badania doprowadziły do znacznego zmniejszenia zużycia tego metalu. W przypadku zatem ogniw paliwowych dla indywidualnych potrzeb (o wydajności energetycznej rzędu do kilkudziesięciu kilowatów), w ostatnich latach otworzyły się duże możliwości zastosowania ich w takich dziedzinach jak energetyka i motoryzacja, a konkretnie w napędach pojazdów samochodowych.

I tak oto Daimler Chrysler sprzedał pierwszych 30 autobusów miejskich napędzanych ogniwami paliwowymi. Mercedesy o tajemniczej nazwie Gitaro trafią na rynek europejski (do przedsiębiorstw komunikacji miejskiej) już pod koniec 2002 roku. Będziemy więc świadkami praktycznego wykorzystania pierwszej na świecie, choć jeszcze bardzo małej, serii pojazdów napędzanych ogniwami paliwowymi przeznaczonych dla masowego odbiorcy. Jeden autobus ma kosztować około 1,25 miliona EUR. Autobusy trafią do Holandii, Hiszpanii, Luksemburga, Wielkiej Brytanii, Szwecji i Islandii. Firmy komunikacji miejskiej, które zdecydowały się na zakup tych pojazdów, będą przed dwa lata gromadzić informacje o ich eksploatacji. Dane te będą w przyszłości wykorzystane do dalszych prac nad technologią ogniw paliwowych. Dzięki tym pracom DaimlerChrysler zapowiada, że w 2004 roku wprowadzi na rynek pierwsze samochody osobowe napędzane ogniwami paliwowymi (prawdopodobnie będzie to Mercedes klasy A). Niemiecko-amerykański koncern od wielu lat pracuje nad rozwojem tej technologii.

Jak na razie największym problemem, obok dużych rozmiarów agregatów, są wysokie koszty, które sprawiają, że ogniwa - mimo że całkowicie ekologiczne - nie są konkurencyjne wobec tradycyjnych źródeł energii. Obserwując jednak tendencje w

BMW NA WODĘ

Idea ekologii przyświecała przemysłowi motoryzacyjnemu od zawsze. Producenci silników spalinowych prześcigali się w zminimalizowaniu emisji szkodliwych dla środowiska spalin, co w końcu udało się, dzięki wprowadzeniu katalizatora. Jego działanie, najkrócej mówiąc, polega na spalaniu niewykorzystanego przez silnik paliwa (około 32%), które odkłada się w silniku w postaci nagaru, bądź też dostaje do środowiska. Z czasem katalizator spalin stał się standardowym wyposażeniem samochodów napędzanych silnikiem benzynowym. Jednak emisja spalin, chociaż mocno zredukowana, pozostała. Prace nad przyjaznym dla środowiska silnikiem, szczególnie w kontekście coraz większej liczby samochodów na świecie, zwróciły uwagę na możliwość wykorzystania jako paliwa nie tylko benzyny czy oleju napędowego, ale także „produktów naturalnych”, jak na przykład energii słonecznej. Powstały pierwsze prototypy samochodów z silnikami napędzanymi energią słoneczną, jednak ich mała moc i dynamika na razie dyskwalifikuje je jako pełnoprawne jednostki napędowe.

Biorąc więc pod uwagę ciągle rosnące zainteresowanie silnikami ekologicznymi, rewolucyjna wydaje się koncepcja niemieckiej firmy BMW, która zamierza wprowadzić do seryjnej produkcji silnik napędzany tzw. ogniwem wodorowym. Swoją produkt BMW zaprezentowało na wystawie dotyczącej tzw. „clean energy”. Chodzi tutaj o możliwość pozyskiwania alternatywnych dla benzyny czy oleju napędowego, czystych i przyjaznych dla środowiska paliw. Omówiono przede wszystkim znaczącą rolę wodoru - pierwiastka, który do 2010 r. ma zrehabilitować rynek silników samochodowych. Zaprezentowano także pierwsze BMW 750 HL, napędzane takim właśnie silnikiem. **Nowa „siódemka” zachowała nie tylko tradycyjny dla tego typu samochodów komfort jazdy, ale co najważniejsze, doskonale osiągi (moc silnika 202 PS, prędkość maksymalną 226 km/h i przyspieszenie od 0 do 100 km w 9.6 sekundy).** Najciekawsze jest jednak to, że z rur wydechowych do środowiska wydostaje się nic innego jak... para wodna. Charakterystyczna, oddająca bardzo trafnie ideę silnika niezanieczyszczającego środowiska, jest reklama przygotowana przez koncern, w której obok rury wydechowej siedzi zadowolona wiewiórka, cmokając z zachwytu.

Samochód (w prototypowej jak na razie formie), posiada zbiornik na 140 l wodoru, który wystarcza na przejechanie około 350 km. To mało, biorąc pod uwagę, że z 95-litrowego

zbiornika benzyny, można przebyć drogę dwa razy dłuższą. Nie stanowi to jednak problemu, ponieważ silnik ma możliwość przełączenia na paliwo tradycyjne, co na początku wydaje się niezbędne, biorąc pod uwagę liczbę stacji zasilania wodorem. W tej chwili w Niemczech są dwie stacje tego typu



(w Monachium i w Hamburgu). Przeprowadzono także pierwsze testy bezpieczeństwa. Stalowy bak, w którym znajduje się wodór, obudowany jest dwumilimetrowymi ściankami, które wg „crash testów” przeprowadzonych przez firmę gwarantują całkowite bezpieczeństwo i w zasadzie wykluczają możliwość eksplozji. Dodatkowo zbiornik posiada dwa zawory bezpieczeństwa, które dbają o odpowiednie odpowietrzanie przy zbyt wysokim ciśnieniu wodoru. Ekstremalne uderzenie, nie dające pasażerom szans na przeżycie, także wyklucza wybuch - zbiornik może zostać wprawdzie przedziurawiony, jednak aby nastąpiła eksplozja, do środka musi się dostać powietrze. A to jest niemożliwe, ponieważ wysokie ciśnienie wodoru wewnątrz zbiornika wyklucza taką możliwość.

Jeżeli projekt BMW zostanie wdrożony, może to oznaczać przełom w motoryzacji na skalę nieporównywalnie większą niż wspomniany wcześniej katalizator. Cieszy fakt, że firma o tak dużej renomie jak BMW, zdecydowała się na silnik ekologiczny, podczas gdy konkurencja w dalszym ciągu faworyzuje paliwa tradycyjne. Biorąc jednak pod uwagę, że postulaty ekologów coraz częściej dochodzą do głosu, stając się niejednokrotnie elementem przetargowym w działaniach natury społeczno-politycznej, wodorowy silnik BMW ma szansę odnieść kolosalne zwycięstwo i zmienić na dobre tradycyjne myślenie o przemyśle motoryzacyjnym, jako sile niszczącej środowisko naturalne.

Maciej Bielawski

krajach najbogatszych, świadomość obrania właściwego kierunku jest ważniejsza od kosztów. Przecież to założyciel Intela szacował w latach 40. światowe zapotrzebowanie na komputery (obrzytmie koszty) na 5 sztuk!

Na czym polega zasada działania tego swobodnego „Wunderwaffe”?

Jak wspominałem na wstępie, w ogniwach paliwowych wykorzystany jest mechanizm odwrócenia zasady działania elektrolizy wody. W reakcję wchodzi tu tlen i wodór, jednak za pośrednictwem tzw. membrany katalitycznej, która oddziela wodór od tlenu i zarazem anodę urządzenia od katody. Eliminuje się tutaj możliwość tworzenia mieszanki wybuchowej, znanej jako tzw. gaz piorunujący. Strona wodoru stanowi anodę, a strona tlenu (powietrza) - katodę. Zastosowany katalizator i pokryta nim membrana rozdziela cząsteczki wodoru na dodatnio naładowane jony (protony) od atomów tlenu. Protony przechodzą przez membranę do cząsteczek tlenu po stronie katody, natomiast elektrony pozostają po stronie anody. W wyniku tego anoda ładowana jest ujemnie, a katoda dodatnio. Pomiędzy biegunem ujemnym - anodą, a dodatnim - katodą powstaje różnica potencjałów i jeśli obciążymy te elektrody odbiornikiem, popłynie prąd elektryczny. Po stronie katody jony tlenu (pobieranego z powietrza) reagują z jądrami wodoru, będącymi czystymi protonami, skutkiem czego powstaje woda - H₂O. Zaletą tego procesu jest zaś to, że nie powstają tu żadne szkodliwe substancje zagrażające środowisku.

Jeżeli teraz połączymy w odpowiedni sposób określoną ilość takich ogniw, otrzymamy źródło prądu stałego o określonej wydajności i parametrach.

W obecnych zastosowaniach źródła te łączą się z jednostkami napędowymi wykorzystującymi silniki asynchroniczne pracujące na napięciu 220 V i częstotliwości 50 Hz. Uzyskanie takich parametrów prądu możliwe jest dzięki zastosowaniu tzw. przemienników częstotliwości (falowników), które wytwarzają napięcie prze-

mienne sinusoidalne o amplitudzie 220 V, zaś możliwość płynnej zmiany jego częstotliwości pozwala z kolei na płynne i o charakterystyce liniowej sterowanie obrotami silnika. Podstawową bolączką tego systemu jest konieczność pozyskania wodoru, jako paliwa. Elektroliza wody w celu jego pozyskania byłaby czystym nonsensem, sprawność zaś bardzo niska. Obecnie z tego powodu do wytwarzania wodoru wykorzystuje się tzw. reformery, urządzenia pozyskujące wodór z metanu.

Na horyzoncie jednak pojawiła się inna możliwość, znacznie tańsza i do tego rozwiązująca jeszcze problem odpadów, czyli wspomnianych na początku śmieci.

Na świecie odpady (oczywiście wszelkiego typu, nie tylko domowe) zostały uznane za źródło tzw. zielonej energii.

Ostatnio, w RFN, firma KSK WT GmbH lansuje technologię pirolitycznej utylizacji odpadów, która zakłada właśnie zamiast spalania tzw. pełnego w procesie pirolizy, wysokotemperaturowe, bezemisyjne, zgazowanie odpadów, zatrzymując proces w warunkach niedoboru tlenu na etapie submolekularnym, tj. takim w którym nie nastąpiło trwałe połączenie wodoru i węgla z tlenem. Odessane w takim stanie frakcje gazowe są poddawane procesowi oczyszczania i osuszania. W rezultacie uzyskuje się tzw. gaz wodny, czyli mieszaninę wodoru i tlenu węgla o jakości zbliżonej do uzyskiwanej w procesie syntezy.

Z jednej tony odpadów można uzyskać nawet do 3000 m³ takiego gazu. Odseparowanie wodoru od tlenu węgla jest już proste.

Jeżeli technologia utylizacji rozpowszechni się, uzyskamy prawie nieograniczone źródło wodoru. Wszak każde państwo, gmina czy miasto posiada olbrzymie, stale powiększające się rezerwy odpadów, czyli potencjalne źródło paliwa przyszłości.

Zaryzykować więc można twierdzenie, że w niedalekiej przyszłości transport kołowy a także gospodarstwa domowe wykorzystujące jako źródło energii ogniwa paliwowe, napędzane będą energią ze „śmieci”.

Krzysztof Nabiałek

49. RAJD WISŁY

Faworytów było wielu

Zazwyczaj to Rajd Wisły wyłaniał Mistrza Polski w rajdach samochodowych. W tym roku 49. Rajd Wisły w kalendarzu figurował jako szósta runda RSMP i nie było mowy o zdobyciu mistrzostwa kraju tak szybko. Na starcie mogliśmy ponownie oglądać pięć samochodów WRC oraz 14 zgłoszonych w N-4.

Większość kibiców jak i zawodników przed rajdem z determinacją czekało na decyzję, czy rajd ma się odbyć. Uzasadnieniem miał być zły stan dróg po powodzi. Pamiętano także o ubiegłorocznym wypadku, w którym zginął młody chłopak. I to najprawdopodobniej miało zadecydować o losie 49. Rajdu Wi-



śły. Wszystko skończyło się dobrze i szósta runda RSMP odbyła się w dniach 6-8 września, zaś trasa została odpowiednio zmodyfikowana.

Podobnie jak w ubiegłym roku rozpoczęło się ostrym atakiem Kuzaja, który wygrał wszystkie trzy odcinki pierwszej pętli. Tuż za nim, ze stratą piętnastu sekund był Kulig, który odnotował dwa drugie czasy i trzeci, ustępując Hołowczycowi. Jedzie nam się nienajgorzej, choć pewnie moja jazda pozostawia jeszcze nieco do życzenia – nie jest to takie tempo, jakim chcielibyśmy podróżować, ale troszeczkę auto i ogumienie było chyba za twarde na pierwsze dwa odcinki specjalne; teraz spróbujemy to chyba zmienić, założymy miększe gumy i zobaczymy jakie będą tego efekty. Janusz jest w doskonałej dyspozycji – w tej chwili mamy do niego 15 sekund straty. Trzeba bardzo uważać, żeby nie opuścić drogi, ponieważ na drodze jest bardzo dużo błota i momentami wyścig przypomina rajd szutrowy – komentował swoje wyniki Janusz. Trzecią lokatę okupował właśnie Hołowczyc, tracąc do Kuliga zaledwie trzy sekundy. Jednak jego niezadowolenie pro-

centowało z odcinka na odcinek – Teraz już spokojnie, ale na pierwszym i drugim oesie mieliśmy duże problemy z zawieszeniem. Na wolnych zakrętach mieliśmy bardzo dużą nadsterowność – na wolnych zakrętach samochód pchało na zewnątrz przodem, na szybkich zakrętach było już znacznie lepiej. Przez radio inżynier mówił mi, co mam zmienić w zawieszeniu, bo mamy regulowane zawieszenie, tak, że utwardzałem, ile można było. A więc na drugim oesie było nieco lepiej, a na trzecim znacznie poprawiła się sterowność samochodu, ale Leszek nadal jest poza zasięgiem i mimo, że naprawdę cisnąłem na sto procent, mimo że wylecieliśmy nawet z drogi na szybkim bardzo zakręcie. Ja się bardzo dziwię, bo Janusz dysponuje także doskonałym samochodem, jest również doskonale przygotowany i też nie może sięgnąć Leszka. Największym pechowcem okazał się Kuchar, który miał awarię tylnego mostu na drugim oesie. Czwarty w rajdzie był Sztuka, który do Hołki tracił zaledwie 1,5 sekundy. W grupie N królował Frycz. Na swoim podwórku pokazywał wszystkim, że nie ma sobie mocnych. Drugi w N-ce był Turski, zaś trzeci Dytko.

Po drugiej pętli nadal prowadził Kuzaj, zwiększając swoją przewagę do Mistrza Polski do dwudziestu czterech sekund. Mieliśmy problemy z hamulcem

po ostatnim odcinku na pierwszej pętli, których nie udało się usunąć, co gorsza, problem nasila się i mamy nadzieję, że teraz uda się je naprawić – mówił Leszek. Trzecią lokatę po sześciu odcinkach zajmował, ku zaskoczeniu kibiców, Łukasz Sztuka, który podobnie do Frycza był u siebie – Jeżeli nie zmieni się pogoda, to będę próbował pojechać szybciej, poprawić czasy odcinków na kolejnej pętli, a jeżeli będzie padać deszcz to będą to dla mnie kolejne lekcje na mokrym. Coraz gorzej jechał Hołowczyc, któremu nie bardzo pomogła zmiana na „lżejszego” pilota. W N-ce bez zmian prowadził Sebastian Frycz, oddalając się od rywali. Drugi pozostawał Turski, a za nim Dytko – Wygraliśmy w grupie dwa pierwsze odcinki drugiej pętli, później spadł deszcz i jadąc zbyt zachowawczo spadliśmy troszkę. Teraz mamy 15 sekund do Sebastiana i 10 do Marcina, więc będziemy się starali zaatakować na pierwszych dwóch odcinkach ostatniej pętli. Bój rozgrywany był o czwartą pozycję. Do odcinka szóstego czwarty był Gabrys, jednak w wyniku złego doboru opon stracił tę pozycję na rzecz Bębena. Mieliśmy teraz małe problemy – urwał się kabel od ładowania, musieliśmy naprawiać na dojazdówce i nie zdążyliśmy zmienić opon. Wpakowaliśmy się w straszny deszcz na Kocierzy i straciliśmy tam około 30 sekund – komentował Zbyszek Gabrys.

Po niezwykle emocjonujących dziewięciu odcinkach pierwszego etapu prowadził Leszek Kuzaj, mając przewagę pięćdziesięciu sekund nad ... Łukaszem Sztuką!!! Jestem zadowolony najbardziej z tego, że jest postęp w tej mo-

jej jeździe i jestem w stanie jechać coraz szybciej. Drugą pozycją specjalnie się nie podniecamy, bo na pewno Janusz Kulig zniweluje ją jutro, chociaż nie oddamy tej pozycji bez walki. Będzie dużo zależało od pogody, ale jeżeli będzie sucho to na pewno spróbujemy. Bardzo podobało mi się dzisiejsze zachowanie kibiców zgromadzonych na trasie rajdu, którym dziękuję za gorący doping – mówił uśmiechnięty Łukasz. Janusz Kulig, który do ósmego odcinka walczył z Kuzim jak równy z równym, na dziewiątym oesie złapał gumę i spadł na trzecią pozycję. W grupie „N” trwała wspaniała walka pomiędzy Fryczem, Turskim i Dytko. Sytuacja nie wygląda tak kolorowo, jak po drugiej pętli. Nie wiem, z czego wzięła się taka różnica – na ostatnim odcinku dostaliśmy 8 sekund, a w zasadzie nie popełniałem żadnych błędów – rano popełniałem błędy, a te różnice nie były tak duże. Sebastian jak widać jest w superdyspozycji, ma bardzo szybki samochód, jest to lokalny matador i czasami trzeba oddać królowi co królewskie – mówił Marcin Turski. Czwartą lokatę wywalczył Gabrys z przewagą jedenastu sekund nad Bębkiem. Myślę, że do pierwszych trzech załóg nie będziemy się podpinąć, może będziemy czekać na jakiś błąd, a Michała to myślę, że będziemy kontrolować – mówił Zbyszek. Świetnie spisywał się Grzegorz Grzyb, zajmując trzynaste miejsce w „generalce” i prowadząc w „ośce”.

Drugi etap składał się także z dziewięciu odcinków i rozgrywany był w okolicach Ustronia i Cieszy-
na. Niestety kibiców było tak wielu, że władze rajdu musiały odwołać 10. odcinek. Na jedenastym odcin-



ku koło urwał Turas i zakończył swoją przygodę w Rajdzie Wisły. Oes 14. okazał się pechowy dla kuzynów Dytko, którzy uderzyli w drzewo i mocno uszkodzili samochód. W tej sytuacji Gabrys przesunął się na drugie miejsce w N-ce, za nim był Bębnek. Do piętnastego odcinka na zmianę próby wygrywali Sztuka, Kuzaj i Kulig. 15. oes okazał się być bardzo feralnym. Leszek Kuzaj uderzył w kibiców – Wypadek stał się z moim udziałem, a więc to jest to, o czym mówiłem od dawna – mianowicie o zabezpieczeniu trasy i miejscach szczególnie niebezpiecznych. Na skrzyżowaniu praktycznie na oporze stało masę ludzi. Nie mogłem się wyhamować do tego zakrętu, usiłowałem zwolnić, niestety bez szans. W ostatniej chwili obróciłem samochód. Uważam to za jak najbardziej słuszny manewr, bo gdybym wybrał drogę na wprost, to przejechałbym chyba kilkadziesiąt osób. To jest paranoja – wszyscy stali tuż przy drodze, w odległości 2 metrów od drogi na wprost na krzyżówce, a więc w tych miejscach, które są zawsze zaznaczone, w których nie należy stać.





Nie wiem, gdzie był w tej chwili organizator. Jest mi szalenie przykro, że to na mnie trafiło. Po zdarzeniu jak najszybciej pojechaliśmy do mety, aby wnieść jakąś pomoc. Uważam, że dziennikarze poszkodowani w tym wypadku są to ludzie, którzy wiedzą co robią, są w pełni odpowiedzialni za siebie, wiedzą w którym miejscu stali. A gdyby ich tam nie było, na pewno nic by się nie stało, a na pewno nie byli za taśmą, nie byli oddaleni, stali tuż przy drodze. Wystarczyłoby 2-3 metry i byłoby dobrze. Na odcinku specjalnym pojawił się problem z hamulcami, ale samochody mają to do siebie, że się psują, a miejsca niebezpieczne są zawsze i w tych miejscach stać nie należy. Być może na zdarzenie to złożyło się kilka rzeczy, ale uważam, że moja reakcja była prawidłowa. Trzeba zauważyć, że każdy kolejny zawodnik mógłby mieć ten sam problem.

Na następnym odcinku odpadł Hołek. W rajdzie nieco się powywracało. Po piętnastym oesie prowadził Sztuka przed Kuligiem z przewagą 10 sekund. Trzeci był Kuzi. Na szesnastym odcinku Sztuka złapał gumę i spadł na drugie miejsce, tracąc do Janusza niecałe dwie sekundy. Na 17. oesie Łukasz uderzył w drzewo, uszkadzając Seata, co zdecydowało, że musiał wycofać się z dalszej rywalizacji.

Niespodziewanie Janusz Kulig z Jarkiem Baranem jadący Fordem Focusem WRC zwyciężyli w 49. Rajdzie Wisły. Mistrzowie Polski wyprzedzili Leszka Kuzaję i Andrzeja Górskiego oraz Sebastiana Frycza, który jednocześnie triumfował w grupie N. Janusz skomentował swoją wygraną krótko – *Miałem szczęście. Sebastian nie ukrywał zadowolenia - Na pewno jestem bardzo zaskoczony trzecim miejscem w „generalce”, które oczywiście zawdzięczam Krzysztofowi Hołowczycowi, który wypadł z trasy, i Łukaszowi Sztuce. Dla mnie jest to ogromny sukces, a warunki dzisiaj były straszliwie trudne – bardzo dużo błota, bardzo ślisko, po prostu ciężko. Do końca sezonu zostały jeszcze dwa rajdy i muszę jeden z nich „dojechać”. Chciałbym, żeby był to Rajd Karkonoski, który jest również bardzo kręty, bardzo techniczny – będzie ciężko, ale będę walczył. Podczas oesów byłem tak bardzo skupiony, że nie patrzyłem specjalnie na kibiców - nie stali mi na drodze. Drugie miejsce w N-ce przypadło Bębenkowi, który wykorzystał problemy Gabryśa na ostatnim odcinku. Zbigniew Gabryś był trzeci w N-ce i piąty w „generalce”, notując życiowy rezultat - *Jestem bardzo zadowolony ze startu. Jak dotąd jest to mój największy sukces – mówił Zbyszek – trzecie miejsce w N-ce i piąte w „generalce”. Przed ostatnim oesem było nawet drugie w N-ce, a czwarte w „generalce”. Niestety, przez awarię skrzyni biegów na ostatnim kilometrze straciliśmy tę lokatę na rzecz Bębenka. Zabrakło nam ośmiu sekund. Ogólnie występ zaliczam do bardzo udanych. Pogoda była zmienna. Raz padało, raz było sucho, nie wspominając o błocie, które bardziej przypominało glinę. Dużą rolę odgrywało odpowiednie ogumienie. Nam nie udało się zmienić opon przed drugim przejazdem Kocierza, gdzie padało i straciliśmy około 30 sekund. Wszystko się udało, jesteśmy na podium, a to jest najważniejsze.**



Swoją również życiowy wynik odnotował Grzyb, który skończył rajd na ósmej pozycji, wygrywając N-3 i zapewniając sobie tytuł Mistrza Polski w N-3.

Marcin Paluszkiwicz

DWUDZIESTOLECIE PODUSZKI POWIETRZNEJ

W tym roku upłynęło 20 lat od momentu, gdy w Mercedesie klasy S zaczęto montować seryjne poduszki powietrzne. Poduszka powietrzna, zwana popularnie *air bagiem*, jest efektem blisko 15 lat pracy niemieckich inżynierów. Początkowo poduszki powietrzne były montowane wyłącznie w kierownicy, natomiast w 1987 r. pojawiły się pierwsze poduszki pasażera, kilka lat później zaś poduszki boczne, chroniące przed uderzeniem w bok samochodu.

W tej chwili systemy sterowania poduszkami w samochodzie są na bardzo już wysokim poziomie technologicznym - wspomagane najnowszej generacji komputerami potrafią optymalnie dopasować parametry *air bagów* do warunków panujących w samochodzie. I tak Jaguar opracował system ARTS, który sprawdza, czy w fotelu, przed którym zamontowana jest poduszka, siedzi pasażer. Jeżeli okaże się, że fotel jest pusty, poduszka jest wyłączana. Chodzi generalnie o „nieotwieranie” poduszki na darmo. System sprawdza także, czy pasażer nie siedzi za blisko poduszki, której otwarcie się byłoby dla niego niebezpieczne, a także na bieżąco kontroluje jego położenie w fotelu, wybierając optymalne działanie zabezpieczenia.

Ciekawostką jest także fakt, że Ford zaprezentował ostatnio poduszki powietrzne dla... pieszych. Chronią one pieszego przed skutkami uderzenia w karoserię samochodu, „otwierając” się na masce i zderzaku.

Maciej Bielawski

Filtry kabinowe Bosch z aktywnym węglem

Wreszcie można odetchnąć w samochodzie: filtry kabinowe Bosch z aktywnym węglem zatrzymują nawet pyłki roślin, ozon i bakterie

W samochodach pozbawionych skutecznych filtrów powietrznych stężenie pyłów i substancji szkodliwych w kabinie może być do sześciu razy większe niż na zewnątrz pojazdu - szczególnie latem. Jednak filtr kabinowy Bosch z aktywnym węglem pozwala swobodnie oddychać nawet wtedy, gdy samochód stoi w korku lub w tunelu.

Filtr kabinowy adsorbuje do 90% szkodliwych, nieprzyjemnie pachnących gazów zassanych wraz z powietrzem zewnętrznym i zatrzymuje prawie wszystkie stałe substancje szkodliwe. Nawet podczas postoju w korkach klimatyzacja i dmuchawa pracują bez większych zakłóceń.

Wyjątkowa wydajność filtra opiera się na połączeniu sprawdzonego filtra kabinowego z wysoce skuteczną warstwą aktywnego węgla. Najpierw filtr wychwytyuje większe cząsteczki kurzu. Następnie przez naładowane elektrostatycznie włókna mikrofiltra wychwytywane są mikroskopijnej wielkości cząsteczki sadzy i kurzu oraz pyłki roślin i bakterie. Wreszcie powietrze przenika przez włókninę, której tylna strona pokryta jest warstwą aktywnego węgla. Filtruje on zarówno szkodliwe gazy, takie jak ozon i tlenki azotu, jak i nieprzyjemnie pachnące substancje, takie jak tlenki siarki i siarkowodór.

Przerobienie zwykłego filtra na filtr z aktywnym węglem jest łatwe do przeprowadzenia bez dokonywania większych zmian. Wymiana filtra konieczna jest co 15 000 km lub zgodnie z zaleceniami producenta samochodu w książce serwisowej. Filtry kabinowe z aktywnym węglem dostępne są dla prawie wszystkich popularnych modeli samochodów. Można je kupić w warsztatach samochodowych, w stacjach Bosch-Service i w specjalizowanych sklepach motoryzacyjnych.

Opracowano na podstawie materiałów firmy „Bosch”

KONKURS

Wśród osób, które nadeślą do redakcji kupon, wylosujemy nagrodę – emisję fotooferty „T4”. Kupony z ostatniego wydania „Magazynu” prosimy nadsyłać na adres: „Auto Giełda Dolnośląska – Magazyn”, ul. Kościuszki 135, 50-440 Wrocław, z dopiskiem „Konkurs”.



Technika GSM wspiera transport

Nowe usługi firm telekomunikacyjnych

Samochody w komórkowej sieci

Monitorowanie aut osobowych i ciężarowych, raportowanie logistyczne, cała logistyka - takie możliwości dla firm transportowych, kurierskich itp. dysponujących nawet dużym parkiem samochodowym stwarza nowa usługa "Zarządzanie flotą". Chodzi oczywiście o flotę pojazdów. Usługę wprowadziła Polska Telefonia Cyfrowa operator sieci Era wspólnie ze spółką Finder. Po raz pierwszy taki system ma wsparcie, jest ofertą dużej firmy telekomunikacyjnej.

Wspólnie przygotowana i wprowadzona usługa jest rozwiązaniem specjalnie opracowanym na polski rynek - powiedział prezes spółki Finder, Piotr Jakubowski. Nie jest to gotowe rozwiązanie przeniesione z innych krajów - dodał prezes. Projekt systemu przygotowali specjaliści Findera, zaś niezbędne urządzenia opracowane zostały przez jedną z firm zajmujących się automatyką przemysłową. W działaniu systemu wykorzystuje się amerykański, globalny system nawigacji GPS - powszechnie dostępny dla zastosowań cywilnych.

Wykorzystanie sieci Era do łączności pomiędzy modułem zamontowanym w samochodzie a centralą pozwala na kontakt z samochodem wszędzie tam, gdzie sieć ma zasięg.

Co jest oferowane

W Polsce od około 3 lat działają różnego rodzaju systemy - radiowe, satelitarne, wykorzystujące także GSM - pozwalające określić położenie pojazdów, zarządzać transportem samochodowym, odszukiwać skradzione auta. Podstawową funkcją systemów, które zaczęły być wprowadzane w naszym kraju przed wspomnianymi 3 laty, był monitoring aut i ich odszukiwanie po kradzieży. Dodatkowo oferowana była w niektórych systemach funkcja zarządzania flotą pojazdów.

Systemem przeznaczonym przede wszystkim do zarządzania pojazdami, który działał już wcześniej w europejskiej skali jest satelitarny system Euteltracs wykorzystujący satelity Eutelsat. Korzysta z niego ponad tysiąc firm przewozowych z ponad 20 krajów i kilkadziesiąt tysięcy aut ciężarowych. Trudno powiedzieć, czy korzystają z niego polscy spedytorzy (raczej nie, gdyż nie są znani firmie, która reprezentuje w Polsce operatora satelitarnego Eutelsat), ale przez nasz kraj przejeżdżają samochody np. niemieckich firm wykorzystujące ten system.

Faktem jest, że inna sieć komórkowa w Polsce Plus GSM także jest wykorzystywana do świadczenia usług lokalizacyjnych zaoferowanych przez warszawską firmę Monitel - ale chodzi tu o inną technologię - o lokalizację osób, pojazdów, przesyłek itd. przy wykorzystaniu tylko możliwości GSM. W dużym zakresie możliwości sieci GSM wykorzystuje inny system - Liberty GPS, którego operatorem jest bytomska spółka Liberty.

Ciągły nadzór

Nową usługę Ery i Findera można więc porównywać z tymi serwisami, które do lokalizacji i zarządzania pojazdami wykorzystują róż-

ne technologie - satelitarną GPS i radiową. Udział operatora sieci komórkowej w tym przedsięwzięciu i jego możliwości finansowe sprawiły, że przygotowano różne warianty tej usługi - z droższym lub tańszym modułem instalowanym w aucie oraz zróżnicowanym abonamentem i opłatami za przesyłanie danych telemetrycznych.

Nowy system zarządzania flotą pozwala na ciągły nadzór nad samochodami należącymi do jednej firmy. Można uzyskać informacje o całej flocie pojazdów (np. o 50 autach) i poszczególnych autach. Informacje te obejmują m.in. chronometraż pracy kierowców, pracy pojazdów, czas załadunku i wyładunku, a także czas tankowania, przebiegi, trasy przejazdu, przekroczenie bezpiecznej prędkości i inne fakty zdefiniowane przez klienta.

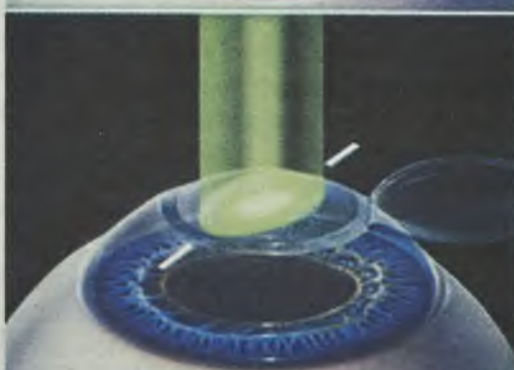
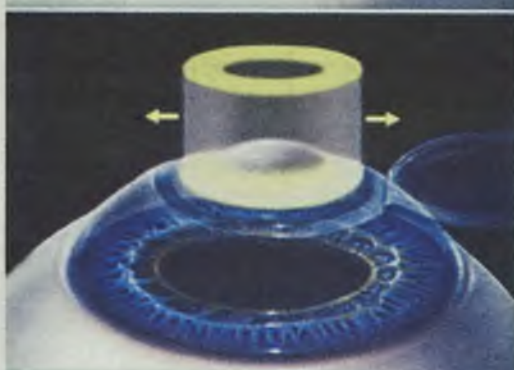
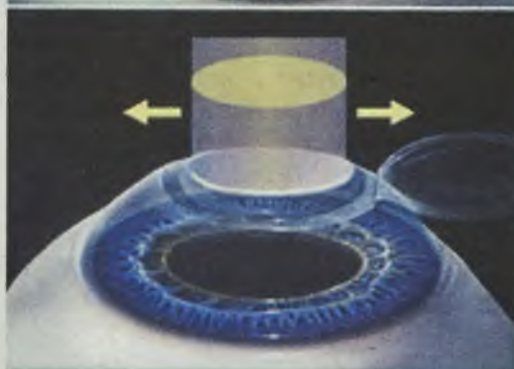
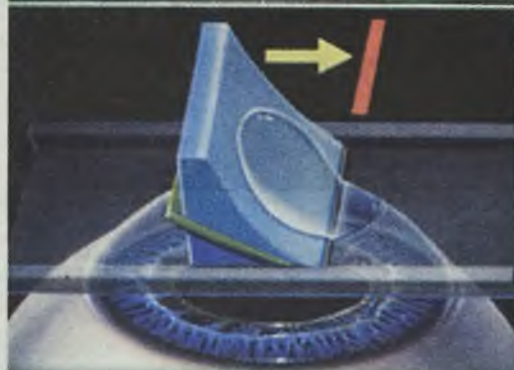
Korzystanie z usługi możliwe jest po zainstalowaniu w każdym z monitorowanych pojazdów zestawu obejmującego urządzenie Finder 3000D oraz kartę SIM z taryfą telemetryczną. W zestawie zastosowany jest odbiornik satelitarny GPS, który może jednocześnie odczytywać sygnały z 8 satelitów. Uzyskane informacje pozwalają dokładnie określić położenie geograficzne pojazdu i kierunek jego poruszania się. Wykorzystany jest także moduł GSM 900/1800 dający możliwości techniczne sieci telefonii komórkowej - połączenia głosowe, SMS, transmisja danych.

Logistyka na cyfrowych mapach

W ramach "Zarządzania flotą" oferowane są monitorowanie pojazdu - czujniki mogą kontrolować m.in. włączenie zapłonu lub jego wyłączenie; otwarcie drzwi, przestrzeni ładunkowej, odłączenie naczepy czy np. temperaturę w chłodni; jest także przycisk napadowy. Po pojawieniu się sygnału alarmowego można podjąć działania interwencyjne. Kolejną usługą jest raportowanie logistyczne, a więc informacje o pojeździe są przesyłane do terminala komputerowego w firmie Finder. W określonych terminach klient otrzymuje raporty. Firmy transportowe mogą także korzystać z usługi "stanowisko dyspozytorskie", czyli z programu komputerowego umożliwiającego samodzielną realizację zadań logistycznych w siedzibie klienta. Stanowisko dyspozytorskie umożliwia śledzenie pozycji pojazdów w czasie rzeczywistym na tle map cyfrowych oraz wyświetlanie raportów w formie graficznej również na tle map.

Oferta systemów umożliwiających zdalne zarządzanie transportem jest coraz szersza. Nową tendencją widoczną na rynku jest oferowanie tego rodzaju systemów przez operatorów telekomunikacyjnych i dostosowywanie ich do potrzeb polskich firm transportowych. Kolejnym operatorem, który zaczął oferować system do monitorowania pojazdów jest spółka Uni-Net, operator sieci radiotelefonicznej Radio-Net. W przeciwieństwie do systemu Ery opracowanego w kraju, spółka Uni-Net przeniosła na rodzimym gruncie system INCA opracowany i stosowany jak dotychczas w Wielkiej Brytanii.

Zbigniew Zwierzchowski, Rzeczpospolita



WROCLAWSKIE CENTRUM OKULISTYCZNE

50-353 Wrocław
ul. Piwna 13
tel. (071) 322 62 83
322 62 84

e-mail: info@wco.com.pl
<http://www.wco.com.pl>

LASIK

Metoda korekcji wad wzroku w której promień lasera kierowany jest na rogówkę pod przygotowaną uprzednio klapkę.

KRÓTKOWZROCZNOŚĆ

W krótkowzroczności rogówkę należy spłaszczyć, aby uzyskać ostry obraz na siatkówce. Promień laserowy usuwa więc centralne warstwy rogówki.

NADWZROCZNOŚĆ

Żeby leczyć nadwzroczność, centralna część rogówki musi zostać wydłużona. Uzyskuje się to przez skierowanie promienia laserowego na obwodową część rogówki.

ASTYGMATYZM

W leczeniu astygmatyzmu, musimy przywrócić rogówce wygląd sferyczny, stąd przez odpowiednie ustawienie promienia laserowego usuwa on więcej tkanki w jednej osi niż w drugiej.

PODRÓŻ W NOWA ERĘ – ODKRYJ LASIK I ŚWIAT BEZ OKULARÓW !

Laser excimerowy najnowszej generacji to pierwszy krok na drodze do życia bez okularów czy soczewek kontaktowych. Dzięki niemu leczymy krótkowzroczność, nadwzroczność, astygmatyzm i kombinacje tych wad. Jest to najbardziej skuteczna i bezpieczna metoda leczenia oka.

Wrocławskie Centrum Okulistyczne dr. n.med. Jolanty Markuszewskiej istnieje od maja 1992 roku. Jest pierwszym w Dolnym Śląsku ośrodkiem laserowej chirurgii wad wzroku. Od marca 2000 roku przeprowadziliśmy ponad 3000 zabiegów laserowej korekcji wad wzroku laserem excimerowym. Od 1 września Centrum zostało wyposażone w najlepszy w Polsce laser excimerowy Mel 70G- Scan firmy Asclepion Meditec. Laser ten pracuje z systemem indywidualizacji topografii TOSCA, posiada aktywny system śledzenia oka, najnowocześniejszy w tej klasie laserów. Pozwala to na bardzo precyzyjne zaplanowanie zabiegu i daje satysfakcję zarówno pacjentowi jak i lekarzowi wykonującemu zabieg laserowej korekcji wady wzroku. Zabieg poprzedza wizyta kwalifikacyjna, podczas której przeprowadza się szereg badań specjalistycznych. Najlepszy wiek do korekcji to 18-55 lat. Wada powinna być stabilna w ciągu poprzedzających zabieg 12-18 miesięcy.

WROCLAWSKIE CENTRUM OKULISTYCZNE

PRZY UL. PIWNEJ 13

ZAPRASZA codziennie w godz. 9,00-19,00

Tel./fax. 071/322 62 83 (84)

e-mail: info@wco.com.pl



RENT A CAR

Wynajem Limuzyn

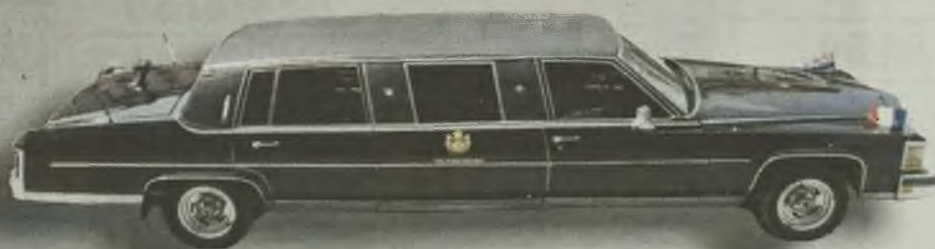


tel. 0 603 603 603

**kompleksowa
obsługa
ślubów**

strojenie kościołów
(ponad pół tysiąca róż w kościele)
oprawa muzyczna (np. gra na skrzypcach)

**Do Państwa
dyspozycji limuzyny:**
białe, czarne i srebrne
z szoferem,
klimatyzacją, tv,
wideo, barkiem,
lodówką, jakuzzi



AUDI



AUDI 80, 1979 r., 1600 ccm, zielony, - 1.600 zł.
AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Mysłowice,
tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63



AUDI A6 AVANT, 1996 r., 2600 ccm, wtrysk, czarny metalic, ABS, alarm, 2 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatyzacja, komputer, radio, wspomaganie kier. - 46.500 zł.
AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Mysłowice,
tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63, 0504/64-73-48

AUDI A6 QUATTRO



1997/98 r., 140 tys. km, 2800 ccm, V5, granatowy metalic, najnowszy model, po kradzieży, brak tylnych foteli, poduszki pow., tapicerki bocznych drzwi, uszkodzona stacyjka, silnik sprawny, klimatronic, skórzana tapicerka, drewno. W ofercie na placu ponad 60 innych aut uszkodzonych, zapewniamy tani transport, ceny do negocjacji, kupujący nie płaci podatku od kupna. Auto-Handel „Palcars”, Wrocław, ul. Swojczyńska 99, tel. 071/348-34-78 (oraz fax), 348-26-11, 0601/70-76-45, 0601/77-61-54



AUDI A8, 1997 r., 2800 ccm, srebrny metalic, pełna opcja z telefonem głośnomówiącym, - 93.000 zł.
„MOTO-KRAM”, Mysłowice
tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63, 0504/64-73-48



BMW 525, 1992 r., 180 tys. km, 2500 ccm, TDS, biały, 150 KM, ABS, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, hak, immobilizer, klimatyzacja, wspomaganie kier. - 25.000 zł.
AUTOSALON „MOTO KRAM”, Mysłowice,
tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63



BMW 525 TDS, 1993 r., 2500 ccm, turbo D, czarny, ABS, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, wspomaganie kier. - 28.900 zł.
AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
www.autohit.pl/ortel
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



BMW 633 CSi, 1978 r., 260 tys. km, 3300 ccm, niebieski metalic, pełne wyposażenie, - 6.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice,
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



BMW 728 i, 1998 r., 38 tys. km, 2800 ccm, czarny, pełne wyposażenie, 193 KM, właściciel, - 95.000 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

CITROEN



CITROEN XM, 1991 r., 286 tys. km, 2975 ccm, bordowy, 170 KM, pełne wyposażenie, kofa zimowe, bez wypadku, - 17.700 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



BMW 316, 1993 r., 130 tys. km, 1600 ccm, jasnoniebieski metalic, ABS, alarm, centralny zamek, el. otwierane szyby, szyberdach, wspomaganie kier. - 23.900 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



BMW 318 HAMMAN MOTOR SPORT
1996 r., 120 tys. km, 1800 ccm, wtrysk, perłowoczerwony, 5-biegowy, ABS, wspomaganie, reg. kierownica, centr. zamek z pilotem, alum. felgi 16 x 9", el. reg. lusterka, fotele i otw. szyby, automatyczne napinacze pasów, 2 komputery, 2 klimatyzacje, 2 pod. powietrzne, tylna żaluzja, siedzenia kubelkowe, biała skórzana tapicerka - 39.950 zł.,
tel. 0604/27-09-49, 0600/79-04-60, 074/866-41-04

DAEWOO



DAEWOO MATIZ, 2000 r., 800 ccm, biały, homologacja na ciężarowy, faktura VAT., tel. 0603/19-70-36, 0603/19-70-17



DAEWOO NUBIRA KOMBI SX, 2000 r., 1600 ccm, 16V, morski metalic, wspomaganie, poduszka pow., el. otw. szyby, el. reg. lusterka, halogeny, homologowany na ciężarowy - PILNIE SPRZEDAM., tel. 0603/19-70-36, 0603/19-70-17

DAIHATSU



DAIHATSU CHARADE 1300 ccm, EFi 16V, 95 KM, 1991 r., szary metalic, alufelgi, 3-drzwiowy, stan idealny, - 9.999 zł lub zamiana na ciężarowy.
Kalisz, tel. 0604/06-81-42, 062/502-28-60

FIAT



FIAT 126p CABRIO, 1979/92 r., 650 ccm, złoty, - 4.900 zł.
„MOTO-KRAM”, Mysłowice
tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63, 0504/64-73-48



FIAT 126p, 1994 r., 82 tys. km, 650 ccm, niebieski, - 3.500 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FIAT BRAVO, 1997 r., 65 tys. km, 1900 ccm, TDi, biały, centr. zamek, wspomaganie, el. otw. szyby, - 21.000 zł. Leszno, tel. 065/527-02-47, 0609/20-60-18



FIAT CINQUECENTO, 1992 r., 97 tys. km, 900 ccm, czerwony, - 8.100 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FIAT CINQUECENTO VAN, 1996 r., 63 tys. km, 700 ccm, biały, instalacja gazowa, - 9.200 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice,
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FIAT SEICENTO, 1999 r., 41 tys. km, 899 ccm, srebrny metalic, alarm, - 15.300 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FIAT PALIO KOMBI, 1998 r., 83 tys. km, 1600 ccm, bordowy metalic, właściciel, centralny zamek, el. otwierane szyby, immobilizer, wspomaganie kier. - 23.500 zł (z VAT). „BOGUCICKA-7” CORPORATION, Katowice,
tel. 032/203-63-63, 0601/96-20-12



FIAT PALIO KOMBI, 1999 r., 35 tys. km, 1700 ccm, turbo D, niebieski, poduszka powietrzna, centralny zamek, wspomaganie kier. - 30.500 zł.
AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



FIAT PUNTO, 1997 r., 58 tys. km, 1240 ccm, szary metalic, alarm, centralny zamek, el. otwierane szyby, Mul-T-Lock, - 18.700 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FIAT PUNTO, 1997 r., 53 tys. km, 1100 ccm, kolor grafitowy metalic, alarm, radio, - 19.000 zł.
AUTO-KOMIS „MUCHA” s.c., Mikołów
tel. 032/226-28-10 wewn. 320, 0609/51-72-29



FIAT UNO, 1996 r., 83 tys. km, 1700 ccm, diesel, biały, - 13.500 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

FORD



FORD GALAXY
1998 r., 116 tys. km, 1900 ccm, TDi, 90 KM, wspomaganie, centr. zamek, ABS, 2 pod. powietrzne, klimatyzacja, alarm, 6-osobowy, właściciel, - 58.000 zł. Autocentrum Prestiż, Lubin, tel. 076/844-28-90, 0601/87-28-78



FORD FIESTA, 1995 r., 70 tys. km, 1100 ccm, czerwony, kupiony w kraju, alarm, radio, - 11.400 zł.
AUTOSALON „PIETRZAK BB”, Katowice
tel. 032/205-40-35 wewn. 109



FORD FIESTA, 1997 r., 12 tys. km, 1800 ccm, diesel, kolor srebrny, radio, wspomaganie kier. - 20.900 zł. „BOGUCICKA-7” CORPORATION, Katowice,
tel. 032/203-63-63, 0601/96-20-12



FORD GRANADA, 1985 r., 160 tys. km, 2000 ccm, biały, alarm, centralny zamek, instalacja gazowa, radio, szyberdach, - 3.700 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



FORD MONDEO KOMBI, 1997 r., 90 tys. km, 1800 ccm, turbo D, czerwony, bez wypadku, ABS, alarm, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, hak, immobilizer, klimatyzacja, radio, wspomaganie kier. - 28.500 zł.
AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



FORD SCORPIO, 1995 r., 150 tys. km, 2000 ccm, biały, ABS, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, radio, wspomaganie kier. - 27.500 zł.
AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

Car Center Ilse Pagel

Rostocker Straße 20, D-18311 Ribnitz-Damgarten
Tel.: +49/(0)3821/89 49 93, Fax: +49/(0)3821/89 49 93



Internet: <http://www.mobile.de/Car-Center-Pagel>
eMail: pagel@mobile.de



Audi Cabrio 2.6
Pierwsza rej. 10/97, 77.500 km, 110 kW/149 PS, klimatyzacja, skórzana tapicerka, serwo, 2 pod. powietrzne, 36.800 DM



BMW 725 TDS
Pierwsza rej. 6/96, 99.000 km, 105 kW/143 PS, diesel, automatyczna skrzynia biegów, klimatyzacja autom., skórzana tapicerka ASC, dodatki drewniane, MFL, ESSD, 2 pod. powietrzne, EFH, EAS, komputer pokładowy, zestaw głośno-mówiący, alarm, el. reg. lusterka (podgrzewane), 39.800 DM



BMW 740 iA
Pierwsza rej. 7/95, 145.000 km, 210 kW/285 PS, automatic, klimatyzacja, skórzana tapicerka, podgrzewane siedzenia, EFH, EAS, ESSD, kierownica wielofunkcyjna, pod. powietrzna, el. reg. Siedzenia, RO z CD, aluminiowe felgi, szerokie opony, tempomat, ASC, 2 siedzenia podgrzewane, 38.800 DM



Mercedes-Benz SL 500
Pierwsza rej. 9/91, 112.000 km, 240 kW/326 PS, Automatic, klimatyzacja autom., czarna skórzana tapicerka, el. reg. siedzenia, fotelik dziecięcy, refl. ksenonowe, podgrz. siedzenia, el. reg. szyby, el. reg. lusterka, ESP, 2 pod. powietrzne, zamek centralny, RO kasetowy 49.800 DM



Chrysler Jeep Cherokee
Pierwsza rej. 9/97, 118.000 km, 85 kW/115 PS, 5-biegowy, szara skórzana tapicerka, autom. klimatyzacja, el. reg. siedzenia, dodatki drewniane, alum. felgi, el. otw. szyby i reg. lusterka, RO 28.900 DM



Jaguar XJ6 4.0
Pierwsza rej. 8/96, 90.000 km, 177 kW/241 PS, model Sport, automatic, autom. klimatyzacja, chromowane felgi, 2 pod. powietrzne, el. reg. i podgrzewane siedzenia, alarm, el. wysuwana antena, el. otw. szyby, el. reg. szyberdach i siedzenia, RO, centralny zamek 37.800 DM



Mercedes-Benz A 140
Pierwsza rej. 6/00, 28.000 km, 60 kW/81 PS, klimatyzacja, 5-biegowy, serwo, pod. powietrzne, ESP, RO, el. otw. szyby, 5 zagiłków, centralny zamek 28.800 DM



MB Taxi mit Navi
Pierwsza rej. 4/97, 275.000 km, 70 kW/95 PS, z nawigacją, automatic, diesel, klimatyzacja, pierwszy właściciel, telefon, szyberdach, 4 el. otw. szyby, el. reg. lusterka, dodatki skórzane, zamek centralny z pilotem, antyodblaskowe szyby 29.800 DM



MB C 200 T Kompressor
Pierwsza rej. 3/01, 3.500 km, 120 kW/161 PS, Wersja Avantgarde, automatic, automatyczna klimatyzacja, czarna skórzana tapicerka, refl. ksenonowe, ESP, tempomat, podgrzewane siedzenia, 6 pod. powietrznych, komputer, felgi aluminiowe, wielofunkcyjna kierownica 86.800 DM



MB E 240 T Kombi Navi
Pierwsza rej. 9/99, 125 kW/170 PS, autom. klimat., wielofunkcyjna kierownica, skórzana tapicerka, 2 podgrzewane siedzenia, nawigacja, RO Bose, 6 pod. powietrznych, Park Distance Control, refl. ksenonowe, pamięć ustawienia siedzeń, 1 siedzenie ortopedyczne 69.800 DM



MB S 500 Coupe
Pierwsza rej. 3/94, 120.000 km, 235 kW/319 PS, automatic, autom. klimatyzacja, pamięć ustawienia siedzeń, el. reg. siedzenia, 2 pod. powietrzne, serwo, felgi AMG, telefon, dodatki skórzane, tempomat, el. reg. żaluzja 49.800 DM



Opel Omega Caravan
Pierwsza rej. 9/98, 64.000 km, 100 kW/136 PS, sportowa edycja, 5-biegowy, klimatyzacja, siedzenia sportowe, 4 pod. powietrzne, wielofunkcyjna kierownica, RO kasetowy, 17" felgi aluminiowe, el. reg. lusterka, alarm, 27.800 DM



FORD SIERRA, 1984 r., 160 tys. km, 1600 ccm, biały, szyberdach, - 3.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



HONDA CONCERTO, 1992/97 r., 148 tys. km, 1600 ccm, czerwony, 112 KM, automatic, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, radio, szyberdach, wspomaganie kier., - 10.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



MAZDA 323, 1991 r., 1300 ccm, benzyna, czerwony, oryg. lakier, tuning fabryczny, TWR, sportowa kierownica, alum. felgi, stan dobry, - 11.000 zł. Leszno, tel. 0502/61-39-53, 0504/68-72-95



MAZDA MX-6, 1995 r., 94 tys. km, 2000 ccm, czerwony, ABS, alarm, aluminiowe felgi, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, klimatyzacja, szyberdach, wspomaganie kier., - 24.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

MERCEDES 220 C



1999 r., 70 tys. km, CDI, srebrny metalic, wersja Elegance, przedostatni model, 4 poduszki pow., tempomat, automatic, klimatronic, ASR, ABS, alum. felgi 16", el. otw. szyby, el. reg. lusterka, stan idealny. Wrocław, tel. 071/311-29-22, 0601/70-24-24

Odwiedź nas
w internecie pod adresem:
www.autogielda.com.pl

HONDA



HONDA CIVIC, 1994 r., 130 tys. km, 1600 ccm, czarny, automatic, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, radio, szyberdach, wspomaganie kier., - 21.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



HONDA LEGEND, 1990 r., 150 tys. km, 2700 ccm, biały, pełne wyposażenie, - 10.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



MAZDA 323, 1997 r., 1500 ccm, srebrny metalic, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, klimatyzacja, - 27.900 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
www.ortel.pl
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09

MERCEDES



MERCEDES 107 SL CABRIO
1980 r., 130 tys. km, brązowy, RO, automatic, wspomaganie, centr. zamek, alum. felgi, el. otw. szyby, sprowadzony w całości, kpl. dokumentacja. Lubin, tel. 0601/76-21-93, 0601/76-21-92 e-mail: ratper1@wp.pl



MERCEDES 280 126 SE, 1983 r., 203 tys. km, 2800 ccm, jasnozielony metalic, RO, automatic, szyberdach, el. katalizator, wspomaganie, centr. zamek, alum. felgi, sprowadzony w całości, i właściciel, kpl. dokumentacja, miesiąc w kraju, bez wypadku, sprowadzony jako kolekcjonerski, - 13.500 zł. Jawor, tel. 0603/51-61-65



HONDA CIVIC, 1996 r., 158 tys. km, 1400 ccm, biały, alarm, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, radio, wspomaganie kier., - 25.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



KIA CARNIVAL, 2000 r., 25 tys. km, 2900 ccm, turbo D, kolor wiśniowy, 127 KM, pełne wyposażenie, faktura VAT, - 74.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



MAZDA 626, 1984 r., 256 tys. km, 2000 ccm, kolor srebrny, alarm, centralny zamek, el. otwierane szyby, instalacja gazowa, radio, - 3.200 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



MERCEDES 300 124 D, 1993 r., 70 tys. km, brązowy metalic, 5-biegowy, automatic, szyberdach, ABS, wspomaganie, centr. zamek z pilotem, alum. felgi, el. reg. lusterka, komputer, alarm, poduszka pow., automatycznie reg. pasy, sprowadzony w całości, kpl. dokumentacja, - 35.000 zł. Wrocław, tel. 0601/86-05-79



R. K. Automobile GmbH

Stary samochód w rozliczeniu, gotówka, zamiana, gwarancja!!!

Embser Landstraße 20, D-28832 Achim bei Bremen

Tel.: +49/(0)42 02/63 71 17

Fax: +49/(0)42 02/63 71 18

eMail: rk-auto@mobile.de

Czynimy Cię mobilnym, ale nie biednym...



Ferrari 456 GT Data 1. rej. 6/98, 325 kW/442 KM, przebieg 10 000 km, autom. klimatyzacja, wspomaganie, centr. zamek, blokada, czerwona skóra, ABS, el. fotele, odtwarzacz CD, nowe opony, alarm

269.000 DM



Jaguar XK Cabrio, data 1 rej. 5/97, 206 kW/283 KM, 70 000 km, autom. klimatyzacja, el. kluczyk, blokada, tempomat, podgrzewane fotele przednie, drewno, el. szyby, ABS, alufelgi, 2 poduszki, el. fotele, czarna skóra, el./hydraul.dach,

76.900 DM



MB C 200 Elegance, data 1 rej. 12/00, 208 kW/283 KM, 70 000 km, diesel, automatic, wspomaganie, podgrzewane przednie fotele, drewno, ABS, ASR, el. szyby, lusterka, alufelgi, magnet, odtwarzacz CD, el. kluczyk, nakolietniki, 1 właściciel

55.900 DM



MB C 220 CDI Avantgard, data 1 rej. 1/01, 105 kW/143 KM, nowy, diesel, automatic, klimatyzacja, wspomaganie, podgrzewane fotele przednie, wielofunkcyjna kierownica, czarna skóra, nawigacja, el. szyberdach, automat.klimatyzacja, el. szyby, lusterka, ABS, ASC, radio/ CD

78.900 DM



MB E 320 Kombi, data 1 rej. 3/94, 162 kW/220 KM, 140 000 km, automatic, klimatyzacja, wspomaganie, centralny zamek, hak, ABS, ogrzewanie postojowe, el. szyby, lusterka, 4 poduszki, alufelgi, zadbane

26.900 DM



Mercedes Benz 420 CL, data 1 rej. 9/97, 205 kW/279 KM, 46 000 km, niebieski metalik, autom.klimatyzacja, szara skóra, el. stalowy szyberdach, ABS, 4 el. szyby, 2 x pamięć ustawień foteli, wspomaganie, radio/ CD, 18 cal felgi, drewno, drewniana kierownica, el. lusterka, 2 właścicieli

62.000 DM



Seat Cordoba TDI, data 1 rej. 1/99, 66 kW/90 PS, 70 000 km, diesel, centr.zamek, wspomaganie, szerokie opony, 4 el. szyby, alufelgi, ABS, spoiler, 2 poduszki, szyberdach, 5 biegów, welurowa tapicerka,

17.900 DM



Ford Galaxy TDI, data 1 rej. 7/97, 66 kW/90 KM, biały, klima, hak, ABS, el. szyby, lusterka, poduszka, radiomagnet., nakolietniki, wspomaganie, centr.zamek, regulowane fotele

21.900 DM



VW Golf III Variant, data 1 rej. 6/96, 44 kW/60 KM, 80 000 km, wspomaganie, centr.zamek, poduszka kierowcy, ABS, radioodtw.,

11.900 DM



Audi A6 2.8 Tiptronic, data 1 rej. 9/98, 110 kW/149 KM, 129 000 km, czarny metalik, automatic, autom.klimatyzacja, skóra, nawigacja, ABS, el. szyby, tempomat, 4 poduszki, el. lusterka, drewno, ksenony, radiomagnet., el. kluczyk, telefon, alufelgi, szerokie opony, komp.pokładowy, bagażnik na narty,

38.000 DM



VW Passat Variant 1.9, data 1 rej. 4/98, 66 kW/90 KM, diesel, klimatyzacja, wspomaganie, poduszka kierowcy, hak, radiomagnet., el. szyby, ABS, Comfortline,

25.900 DM



Ssang Yong Musso, data 1 rej. 7/98, 161 kW/219 KM, 80 000 km, automatic, klimatyzacja, wspomaganie, radio/ CD, szerokie opony, 2 el. szyby, hak, alufelgi, ABS, poduszka kierowcy,

26.900 DM



Opel Vectra CD 1.8 16 V Caravan, data 1 rej. 6/97, 85 kW/115 KM, 76 000 km, klimatyzacja, wspomaganie, centr.zamek, 1 poduszka, ABS, el. szyby, lusterka, radiomagnet., podłokietniki, komputer pokładowy, wielofunkcyjna kierownica,

18.900 DM



Opel Calibra 2.0 i, data 1 rej. 8/94, 85 kW/115 KM, 120 000 km, zielony met., klimatyzacja, czarna skóra, ABS, el. fotele, 2 poduszki, radiomagnet., podgrzewane fotele sportowe, drewno, alufelgi, szerokie opony, el. lusterka, el. szyberdach, komp.pokładowy, wspomaganie,

11.900 DM



MB G 400 CDI, data 1 rej. 3/01, 184 kW/250 KM, 5 000 km, automatic, diesel, klimatyzacja, ksenony, el. szyby, drewno, blokada, ABS, ASR, hak, centr. zamek, podgrzewane fotele przednie, alufelgi, podgrz.lusterka, komputer pokł., alarm,

149.000 DM



MB S 55 AMG Lang, data 1 rej. 12/99, 256 kW/348 KM, 40 000 km, automatic, klimatyzacja, centr. zamek, ksenony, blokada, tempomat, telefon, 4 podgrzewane fotele, wspomaganie, radio/ CD, czujnik opadów, nawigacja, TV, wielofunkc.kierownica, szerokie opony,

159.000 DM



Przy trasie B6

D-06184 Großkugel

Tel.: 0049/34605/20380

Fax: 0049/34605/21153



AUTO DIENST

**KFZ-MEISTER-
BETRIEB**

B & B Auto Center

pn. - pt., od 8.00 - 18.00, w sobotę 8.00 - 12.30

Firma B & B Auto-Center oferuje samochody osobowe i dostawcze, sprawne technicznie, zadbane, a także powypadkowe - ceny do negocjacji. Zagranicznym klientom oferujemy pomoc przy rejestracji aut i wykupie zielonej karty - rozmawiamy po polsku i rosyjsku.

Zapraszamy!



Peugeot 806 Turbo 2.0, data 1 rej. 7/95, 108 kW/147 KM, 181 500 km, katalizator, 2 poduszki, wspomaganie, radiomagnet., zamek centr., alarm, blokada z kodem, el. lusterka, 6 x el. szyby, klimatyzacja, alufelgi, termometr.

14.500 DM



VW Transporter 1 V Bus 2.0, data 1 rej. 5/91, 62 kW/84 KM, 269 000 km, katalizator, ogrzewanie postojowe, radio, centr.zamek, wspomaganie.

5.510 DM



Ford-Iveco 6.1, data 1 rej. 8/88, 94 kW/128 KM, katalizator, 3 fotele.

10.800 DM



Fiat Marea Weekend Combi 1.6 i, data 1 rej. 10/96, 76 kW/103 KM, 71 230 km, 1 właściciel, katalizator, wspomaganie, ABS, szyberdach, radiomagnet., welurowa tapicerka, alufelgi.

9.900 DM



VW Golf III 1.6 L, data 1 rej. 11/94, 55 kW/75 KM, 129 000 km, katalizator, wspomaganie, 2 poduszki, el. szyberdach, centr.zamek.

6.900 DM



Mitsubishi Colt 1.3 i, data 1 rej. 12/95, 55 kW/75 KM, 59 000 km, katalizator, wspomaganie, klimatyzacja, ogrzewanie postojowe, radiomagnet., alufelgi, bak.

9.500 DM

Ponad 500 samochodów w ofercie!



Mercedes-Benz G 300 DI STLA
EZ 9/99, 130 kW/177 PS, 27.300 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF6123G4137

97.980 DM



Mercedes-Benz G 400 CDI STLA
EZ 2/01, 184 kW/250 PS, 3.859 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF61243G0193

155.980 DM



Mercedes-Benz CLK 200
EZ 6/98, 100 kW/137 PS, 58.173 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF01243G2074

47.979,99 DM



Mercedes-Benz C 220 CDI
EZ 3/00, 92 kW/125 PS, 10.677 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF01243G3062

45.942,44 DM



Mercedes-Benz C 200 Kompressor
EZ 9/00, 120 kW/164 PS, 22.818 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF01243G4105

53.980 DM



Mercedes-Benz ML 270 CDI
EZ 9/00, 120 kW/164 PS, 19.298 km,

Opis w internecie w języku polskim
Numer zlecenia CF61243G4137

83.979,99 DM

**Centrum samochodów używanych DaimlerChrysler
Niederlassung Dresden**

Internet: <http://www.dresden.mercedes-benz.de>



"Fax-Back Center"
używanych
samochodów
osobowych
0049/351/22822-333
Państwa wymarzony
samochód

Wszystkie oferty w języku polskim na stronie internetowej:
www.mbdresden.webmobil24.com

DaimlerChrysler Vertriebsges. mbH
Niederlassung Dresden
Fritz-Meinhardt-Str. 10 • D-01239 Dresden
Your Contact: Herr Bauer
Telefon 0049/351/28 22 - 456
Telefax 0049/351/28 22 - 449

MITSUBISHI



MITSUBISHI DIAMANTE, 1995 r., 75 tys. km, 3000 ccm, benzyna, ciemnozielony, pełne wyposażenie, automatic, - 30.000 zł. Opole, tel. 077/455-65-61, 0600/78-78-99



MITSUBISHI ECLIPSE, 1995 r., 52 tys. km, 1900 ccm, czarny, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, klimatyzacja, szyberdach, wspomaganie kier., - 29.200 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



MITSUBISHI LANCER KOMBI, XII.1989 r., 185 tys. km, 1800 ccm, diesel, czerwony, stan techniczny idealny, alarm, immobilizer, szyberdach, wspomaganie kier., komplet kół zimowych, - 12.500 zł. Tychy, tel. 0600/26-79-19, 032/217-41-21 wieczorem

Odwiedź nas
w internecie pod adresem:
www.autogielda.com.pl

OPEL



OPEL ASTRA KOMBI, 1992 r., 1700 ccm, diesel, biały, alarm, aluminiowe felgi, centralny zamek, radio, wspomaganie kier., - 16.700 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy, www.autohit.pl/ortel, tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



OPEL ASTRA, 1994 r., 105 tys. km, 1400 ccm, metalic, alarm, szyberdach, - 13.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



OPEL ASTRA, 1995 r., 1800 ccm, czerwony, wersja sportowa, ABS, alarm, centr. zamek, el. otw. szyby, immobilizer, klimatyzacja, szyberdach, wspomaganie, - 21.000 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy, tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



OPEL ASTRA, 1996 r., 110 tys. km, 1400 ccm, czerwony, poduszka powietrzna, - 21.800 zł. SALON „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów, tel. 032/226-28-10 wewn. 32080 tys. km, 2500 ccm, TDS, biały, 150 KM, ABS, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, hak, immobilizer, klimatyzacja, wspomaganie kier., - 25.000 zł. AUTOSALON „MOTO KRAM”, Myslowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63



OPEL ASTRA KOMBI, 1996 r., 1700 ccm, turbo D, złoty, 2 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, szyberdach, wspomaganie kier., - 24.900 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy, www.autohit.pl/ortel, tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



OPEL ASTRA KOMBI, 1997 r., 111 tys. km, 1400 ccm, 16V, zielony metalic, relingi dachowe, ABS, alarm, poduszka powietrzna, centralny zamek, radio, wspomaganie kier., - 24.900 zł. KOMIS „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów, tel. 032/226-28-10 wewn. 320



OPEL CORSA, 1997 r., 60 tys. km, 1200 ccm, czerwony, Immobilizer, - 18.000 zł. KOMIS „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów, tel. 032/226-28-10 wewn. 320



OPEL CORSA, 1998 r., 45 tys. km, 1400 ccm, zielony metalic, 3-drzwiowy, welurowa tapicerka, alarm, poduszka powietrzna, centralny zamek, el. otwierane szyby, immobilizer, klimatyzacja, radio, wspomaganie kier., - 24.700 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy, tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



OPEL KADETT, 1980 r., 135 tys. km, 1200 ccm, niebieski, - 1.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



OPEL OMEGA KOMBI, 1995 r., 132 tys. km, 2500 ccm, V6, szary metalic, 2 x poduszka powietrzna, centr. zamek, el. regul. lusterka, el. otw. szyby, wspomaganie kierownicy, radioodtwarzacz, - 32.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0602/22-82-88



OPEL TIGRA, 1996 r., 64 tys. km, 1389 ccm, benzyna, 16V, złoty, 2 pod. powietrzne, klimatyzacja, centr. zamek na pilota, immobilizer, alarm, przyciemnione szyby, el. otw. szyby, spoiler ze światłem „stop”, RO z RDS, alum. felgi, komplet kół zimowych, - 28.000 zł lub zamienię na większy osobowy, z dopłatą. Świdnica, tel. 074/853-02-47 po godz. 16, 0601/91-41-65



OPEL VECTRA, 1993/94 r., 75 tys. km, 1600 ccm, benzyna, ciemnozielony metalic, ABS, centr. zamek, wspomaganie, alum. felgi, RO, el. antena, - 14.500 zł. Leszno, tel. 0609/38-49-48



OPEL VECTRA, 1993/97 r., 121 tys. km, 1600 ccm, kolor morski, centralny zamek, radio, - 15.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



OPEL VECTRA, 1996 r., 100 tys. km, 1800 ccm, beżowy, pełne wyposażenie, dodatkowo koła z oponami zimowymi, - 31.200 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



OPEL VECTRA CD, 1996 r., 130 tys. km, 2000 ccm, benzyna, bordowy metalic, centr. zamek, alum. felgi, el. regul. lusterka, el. otw. szyby, wspomaganie, klimatyzacja, alarm + pilot, poduszka powietrzna, immobiliser, stan b. dobry, - 32.900 zł. KOMIS „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów, tel. 032/226-28-10 wewn. 320



OPEL VECTRA, 1997 r., 96 tys. km, 1800 ccm, fioletowy metalic, centr. zamek, 2 pod. powietrzne, reg. kierownica, automatic, org. lakier, immobiliser, ABS, radioodtwarzacz, stan b. dobry, - 32.600 zł. KOMIS „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów, tel. 032/226-28-10 wewn. 320



MITSUBISHI LANCER KOMBI, XII.1989 r., 185 tys. km, 1800 ccm, diesel, czerwony, stan techniczny idealny, alarm, immobilizer, radio, wspomaganie kier., komplet kół zimowych, - 12.500 zł. Tychy, tel. 0600/26-79-19, 032/217-41-21 wieczorem



OPEL VECTRA KOMBI, 1998 r., 120 tys. km, 2000 ccm, zielony metalic, ABS, 2 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatronic, radio, centr. zamek na pilota, nowy model, 2 tygodnie w kraju, stan b. dobry, 10.500 zł. Bolesławiec, tel. 0601/58-81-



OPEL VECTRA, 1998 r., 65 tys. km, 1600 ccm, benzyna, niebieski metalic, ABS, 4 poduszki pow., el. otw. szyby, el. regul. lusterka, wspomaganie, - 38.000 zł. Gołuchów, tel. 062/761-72-42, 0502/67-52-53



OPEL VECTRA KOMBI, 1998/99 r., 47 tys. km, 1800 ccm, Ecotec, granatowy metalic, alum. felgi, ABS, centr. zamek, immobilizer, el. otw. szyby, el. regul. lusterka, podgrzewane lusterka, RO, klimatronic, homologacja (możl. wyst. fakt. VAT) Milicz, tel. 071/384-27-98, 0603/59-24-41



PEUGEOT 104, 1986 r., 1100 ccm, srebrny, - 1.600 zł. AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Myslowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63

PEUGEOT 106 XR



1997 r., 70 tys. km, 1124 ccm, bordowy metalic, 5-biegowy, zderzaki w kolorze nadwozia, centr. zamek z pilotem, immobilizer, alarm, el. otw. szyby, el. regul. lusterka, 2 pod. powietrzne, halogeny, komplet opon zimowych, sprowadzony w całości, i właściciel (niepalący), kpl. dokumentacja, garażowany zadbane, atrakcyjny wygląd - 16.500 zł. Kłodzko, tel. 074/866-20-82, 0604/66-34-78

POLONEZ



POLONEZ, 1987 r., 1500 ccm, czerwony, - 400 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

RENAULT



RENAULT 19, 1992/93 r., 100 tys. km, 1721 ccm, benzyna, srebrny metalic, pełne wyposażenie el., wspomaganie, centr. zamek na pilota, nowy model, 2 tygodnie w kraju, stan b. dobry, 10.500 zł. Bolesławiec, tel. 0601/58-81-



RENAULT 19, 1993/94 r., 1700 ccm, niebieski metalic, wspomaganie, welurowa tapicerka, immobilizer, stan b. dobry, - 11.500 zł. Autocentrum, Lubin, tel. 076/844-28-90



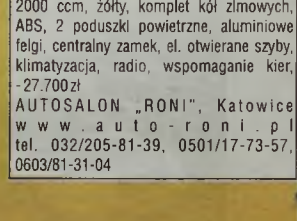
RENAULT 19, 1994 r., 60 tys. km, 1700 ccm, benzyna, zielony metalic, pełne wyposażenie, szyberdach el., wspomaganie, centr. zamek na pilota, poduszka pow., tydzień w kraju, udokum. przebieg, - 12.500 zł lub zamienię na motocykl. Bolesławiec, tel. 0501/65-04-54



RENAULT CLIO, 2000 r., 26 tys. km, 2000 ccm, srebrny metalic, 168 KM, serwisowany, kupiony w kraju, ABS, alarm, 4 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, klimatyzacja, radio, wspomaganie kier., - 65.800 zł. AUTOSALON „PIETRZAK BB”, Katowice, tel. 032/205-40-35 wewn. 109



RENAULT LAGUNA, 1995/96 r., 95 tys. km, 2000 ccm, złoty, komplet kół zimowych, ABS, 2 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, klimatyzacja, radio, wspomaganie kier., - 27.700 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl, tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



RENAULT LAGUNA BACCARA, 1996 r., 39 tys. km, 2000 ccm, benzyna, zielony metalic, skórzana tapicerka, el. reg. fotele, el. regul. lusterka, alum. felgi, klimatronic, immobilizer, ABS, ASR, alarm, syntezator mowy, - 35.000 zł lub zamienię na tańszy. Wałbrzych, tel. 074/842-47-62



ISUZU RODEO, 1993 r., 140 tys. km, 3100 ccm, benzyna, (Opel Frontiera), wspomaganie kier., centralny zamek, klimatyzacja, 4 x 4, - 33.500 zł. 80000331



PEUGEOT 206, 1999 r., 17 tys. km, 1100 ccm, benzyna, granatowy metalic, 4-drzwiowy, - 30.200 zł. 80000071



MAZDA 323, 1992/96 r., 146 tys. km, 1600 ccm, benzyna, zielony metalic, centr. zamek, el. otw. szyby, - 80000111



BMW 740 i, 1996 r., 100 tys. km, 4000 ccm, benzyna, czarny metalic, pełne wyposażenie, - 79.500 zł. 80000181



HONDA LEGEND, 1990 r., 140 tys. km, 2700 ccm, benzyna, szary metalic, wspomaganie, centr. zamek, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, szyberdach, alum. felgi, - 26.000 zł. 80000231



PEUGEOT BOXER, 1997 r., 79 tys. km, 1900 ccm, diesel, biały, krótki, - 32.500 zł. 80000371



FORD TRANSIT, 1994 r., 150 tys. km, 2000 ccm, benzyna, biały, inst. gazowa, wysoki, długi, - 25.500 zł. 80000341



TOYOTA PICNIC, 1997 r., 769 tys. km, 2200 ccm, turbo D, zielony metalic, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, wspomaganie, centr. zamek, 6-osobowy, - 48.000 zł. 80000321



TOYOTA COROLLA, 1992 r., 140 tys. km, 1600 ccm, benzyna, czarny metalic, 2-drzwiowy, serwo, centr. zamek, - 15.500 zł. 80000201



VOLVO 850, 1993 r., 120 tys. km, 2400 ccm, benzyna, granatowy metalic, klimatyzacja, el. otw. szyby, wspomaganie, ABS, - 49.000 zł. 80000191



TOYOTA CARINA E, 1992 r., 140 tys. km, 2000 ccm, benzyna, biały, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, ABS, wspomaganie, - 16.800 zł. 80000261



VW TRANSPORTER MULTIVAN, 1987 r., 170 tys. km, 1600 ccm, turbo D, biały, szyberdach, miejsce do spania, - 18.000 zł. 80000381



IVECO 49-10, 1995 r., 190 tys. km, 2500 ccm, turbo D, biały, długi, wysoki, ład. 1850 kg, - 28.500 zł + VAT. 80000351



MITSUBISHI CARISMA GDI, 1998 r., 53 tys. km, 1800 ccm, benzyna, kolor grafitowy metalic, klimatyzacja, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, ABS, - 38.000 zł. 80000361



HONDA CIVIC, 1988 r., 130 tys. km, 1600 ccm, benzyna, czarny, 2-drzwiowy, - 8.800 zł. 80000131



TOYOTA STARLET, 1997 r., 101 tys. km, 1300 ccm, benzyna, granatowy metalic, immobilizer, alarm, - 19.500 zł. 80000121



NISSAN MAXIMA GX, 1996 r., 120 tys. km, 3300 ccm, benzyna, czarny, ABS, klimatyzacja, pełne wyposażenie el., alum. felgi, 2 pod. powietrzne, - 45.500 zł. 80000251



RENAULT 19, 1991 r., 100 tys. km, 1400 ccm, benzyna, czerwony, 4-drzwiowy, - 10.500 zł. 80000241



AUTOKEMPING VW LT 28, 1980 r., 160 tys. km, 2000 ccm, benzyna, brązowy, inst. gazowa, - 7.000 zł. 80000361



OPEL VECTRA, 1996 r., 123 tys. km, 1700 ccm, turbo D, kolor grafitowy metalic, wspomaganie kierownicy, ABS, pod. powietrzna, el. otw. szyby, centr. zamek, napinacze pasów, - 8.000 zł. 80000141



HONDA CIVIC, 1989 r., 140 tys. km, 1500 ccm, benzyna, niebieski metalic, automatic, RD, alarm, - 9.900 zł. 80000141



TOYOTA CARINA II, 1991 r., 140 tys. km, 2000 ccm, benzyna, bordowy metalic, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, wspomaganie, centr. zamek, - 13.800 zł. 80000291



VW PASSAT, 1997 r., 100 tys. km, 1600 ccm, benzyna, zielony metalic, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, wspomaganie, ABS, 2 pod. powietrzne, - 40.000 zł. 80000281



TOYOTA CARINA E, 1997 r., 73 tys. km, 1600 ccm, benzyna, niebieski metalic, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, szyberdach, wspomaganie, centr. zamek, alum. felgi, - 80000101



NACZEPA KAISER

1987 r. na poduszkach, plandeka.



VW GOLF III, 1996 r., 140 tys. km, 1900 ccm, TDI, kolor grafitowy metalic, wspomaganie, 2 pod. powietrzne, 2-drzwiowy, - 26.500 zł. 80000151



AUDI A6 KOMBI, 1996 r., 140 tys. km, 2600 ccm, benzyna, kolor grafitowy metalic, klimatyzacja, 2 pod. powietrzne, serwo, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, alum. felgi, - 40.000 zł. 80000221



TOYOTA COROLLA SEDAN, 1994 r., 140 tys. km, 1600 ccm, benzyna, czerwony, wspomaganie, 4-drzwiowy, centr. zamek, - 18.500 zł. 80000211



FIAT CINQUECENTO, 1996 r., 70 tys. km, 900 ccm, benzyna, czerwony, alarm, - 80000171



MAN 322

1992 r., 800 tys. km, turbo D, niebieski, - 47.000 zł. 80000401



NISSAN MICRA, 1993 r., 130 tys. km, 1000 ccm, benzyna, szary metalic, 2-drzwiowy, - 13.900 zł. 80000161



NISSAN PRIMERA SLX, 1996 r., 99 tys. km, 1600 ccm, benzyna, szary metalic, 2 pod. powietrzne, wspomaganie, klimatyzacja, el. otw. szyby, szyberdach, - 28.900 zł. 80000271



CHEVROLET LUMINA, 1995 r., 130 tys. km, 3100 ccm, benzyna, zielony metalic, klimatyzacja, ABS, el. otw. szyby, el. reg. lusterka, 7-osobowy, - 33.500 zł. 80000311



DODGE GRAND CARAVAN, 1996 r., 120 tys. km, 3300 ccm, benzyna, bordowy metalic, klimatyzacja, 2 pod. powietrzne, centr. zamek, alarm, el. otw. szyby, alum. felgi, - 35.000 zł + VAT. 80000301



JELCZ

1989 r., 11100 ccm, diesel, biały, wywrotka samowyładowcza, - 21.500 zł. 80000421



VOLVO FE7

1988 r., 800 tys. km, turbo D, biały, - 20.000 zł + VAT. 80000411



RENAULT S100

1988 r., 250 tys. km, diesel, biały, chłodnia, - 24.900 zł. 80000431



www.auto-fabo.de



Tel.: 00 49/44 02/32 33
00 49/44 02/93 99 64
Funk: 00 49/1 72/4 31 44 34
Fax: 00 49/44 02/46 60

Auto-Fabo GmbH

Oldenburger Straße 109 · D-26180 Rastede
eMail: auto-fabo-rastede@t-online.de



Audi 80 B4 Europa, data 1. rej. 1/92, 85kW/115 KM, 58 000 km, czerwony metalik, alufelgi, wspomaganie, radiomagnetofon, elektr. szyby, centr. zamek, reflektory przeciwmieglne, futerał na narty, stan idealny

10 900 DM



BMW 320i Coupe, data 1. rej. 4/92, 92 000 km, 110 kW/150 KM, czarny metalik, alufelgi, ABS, radiomagnetofon, wspomaganie, podgrzewane fotele, elektr. szyby, centr. zamek, skóra, szyberdach

17 900 DM



BMW 323i Coupe, data 1. rej. 1/97, 105 000 km, 125 kW/170 KM, autom.klimat., alufelgi, ABS, centr. zamek wspomaganie, radiomagnet., 2 poduszki pow., 5-biegowy, skóra, podgrzewane sportowe siedzenia przednie, szyberdach, termometr

26 900 DM



MB c 220 CDI Classic

data 1. rej. 3/99, 35 500 km, 92 kW/125 KM, srebrny metalik, diesel, klimatyzacja, ASR, ABS, blokada, wspomaganie, zdalnie ster. zamek centr., elektr. szyby, 4 poduszki, 5-biegowy biegów, drewno, temperatura

44 900 DM



Nissan Almera GX, data 1. Rej. 7/96, 75 000 km, 55 kW/75 KM, czerwony metalik, alufelgi, ABS, wspomaganie, katalizator, zadbane

9.980 DM



Opel Astra Caravan 1,7 D, data 1. rej. 7/98, 73 000 km, 50 kW/68 KM, diesel, ABS, blokada, zdalnie sterow. centr. zamek, 5-biegowy, 4 poduszki, klima, el. szyberdach, termometr

17 900 DM



Opel Vectra CV Caravan, data 1. rej. 7/97, 85 000 km, 74 kW/101 KM, srebrny met., klima, ABS, blokada, wspomaganie, centr. zamek, hak, 5-biegowy, drewno, el. szyby, radiomagnet., 2 poduszki, kierown. wielofunkcyjna

18 900 DM



VW Golf Variant GL, data 1. rej. 3/94, 108 000 km, 55 kW/75 KM, srebrny met., alufelgi, blokada, radiomagnet., wspomaganie, centr. zamek, szyberdach, katalizator

12 900 DM



RENAULT LAGUNA KOMBI, 2000 r., 18 tys. km, 2000 ccm, 16V, srebrny metalik, komputer głośno mówiący, kupiony w kraju, bez wypadku, ABS, alarm, 2 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatyzacja, komputer, radio, wspomaganie kier. - 57.500 zł. „BOGUCICKA-7” CORPORATION, Katowice, tel. 032/203-63-63, 0601/96-20-12



RENAULT MEGANE COUPE, 1998 r., 64 tys. km, 2000 ccm, złoty, kupiony w kraju, bez wypadku, ABS, alarm, poduszka powietrzna, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatyzacja, komputer, radio, wspomaganie kier. - 34.500 zł. „BOGUCICKA-7” CORPORATION, Katowice, tel. 032/203-63-63, 0601/96-20-12



RENAULT MEGANE RT, 1997 r., 70 tys. km, 1600 ccm, czerwony, automatic, serwisowany w ASO, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, wspomaganie kier. - 29.800 zł. AUTOSALON „PIETRZAK BB”, Katowice, tel. 032/205-40-35 wewn. 109



RENAULT MEGANE CLASSIC, 1999 r., 57 tys. km, 1400 ccm, jasnozielony metalik, ABS, alarm, 4 poduszki powietrzne, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, - 35.800 zł. AUTOSALON „PIETRZAK BB”, Katowice, tel. 032/205-40-35 wewn. 109



RENAULT MEGANE COUPE, 1996 r., 1600 ccm, złoty, kupiony w kraju, bez wypadku, ABS, alarm, poduszka powietrzna, aluminiowe felgi, centralny zamek, immobilizer, radio z CD, wspomaganie kier. - 29.000 zł. „BOGUCICKA-7” CORPORATION, Katowice, tel. 032/203-63-63, 0601/96-20-12



RENAULT TWINGO, 1996 r., 124 tys. km, 1240 ccm, czerwony, radio, - 15.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

SAAB



SAAB 93, 1999 r., 22 tys. km, 2200 ccm, TDI, srebrny metalik, uszkodzony silnik, ABS, alarm, 4 poduszki pow., aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatyzacja, komputer, wspomaganie kier. - 45.500 zł. AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Mysłowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63

SKODA



SKODA FELICIA, 1999 r., 73 tys. km, 1600 ccm, kolor srebrny, alarm, 4 poduszki powietrzne, centralny zamek, radio, wspomaganie kier. - 22.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

TOYOTA



SKODA OCTAVIA PICK-UP, 1998 r., 1300 ccm alarm, serwisowany, 1 właściciel, bez wypadku, stan b. dobry, - 12.500 zł + VAT Autocentrum, Lubin, tel. 076/844-28-90, 0601/87-28-78



TOYOTA COROLLA, 1995 r., 1400 ccm, zielony, ABS, alarm, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, - 21.500 zł. AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Mysłowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63, 0504/64-73-48



TOYOTA CARINA II, 1990 r., 126 tys. km, 1600 ccm, granatowy metalik, radio, wspomaganie kier. - 11.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



TOYOTA COROLLA, 1995 r., 1400 ccm, zielony, ABS, alarm, 2 poduszki powietrzne, centralny zamek, - 21.500 zł. AUTO-KOMIS „MOTO KRAM”, Mysłowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63, 0504/64-73-48

SEAT



SEAT ALHAMBRA

1997 r., 39 tys. km, 2000 ccm, benzyna wspomaganie, centr. zamek, ABS, 2 pod. powietrzne, klimatyzacja, alarm, centr. zamek, 1 właściciel, 1 rejestracja w 1998 r., - 46.500 zł. Autocentrum Prestiż, Lubin, tel. 076/844-28-90, 0601/87-28-78



TOYOTA CARINA, 1995 r., 114 tys. km, 2000 ccm, stalowy, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, wspomaganie kier. - 23.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0602/22-82-88



**Drogowy potwór
Lamborghini Countach**
12V, 5167 ccm

Internet: <http://www.alles-klar-online.de>



**Autoryzowany
dealer BMW.**

Buxtehuder Straße 112, D-21073 Hamburg

Tel.: +49/(0)40/76 60 91-21, Fax: +49/(0)40/76 60 91-70, eMail: mader@alles-klar-online.de

**Wszystkie samochody posiadają roczną gwarancję i przegląd techniczny.
Posiadamy około 700 samochodów!**



Audi A4 2.8 Quattro

Data 1 rej. 5/97, 142 kW/193 KM, srebrny met., autom.klimatyz., ABS, wspomaganie, nawigacja, zdalnie ster.zamek centr., 2 poduszki, alumini.felgi, 1 właściciel

33 995 DM



BMW 316 i

Data 1 rej. 8/98, 39.100 km, 75 kW/102 KM, jasny czerwony, ABS, autom.klimatyz., wspomaganie, zdalnie ster.zamek, 2 poduszki, el.szyby, bezwypadkowy

24 995 DM



BMW 316 i

Data 1 rej. 2/98, 74.700 km, 77 kW/105 KM, czarny, automatyczna klimatyz., zdalnie ster.zamek, ABS, wspomaganie, 1 właściciel, bezwypadkowy

33 995 DM



BMW 316 i Compact

Data 1 rej. 4/96, 76.100 km, 75 kW/102 KM, czerwony, klimatyzacja, el.szyby z przodu, centr.zamek, wspomaganie, ABS, 2 poduszki, bezwypadkowy, 1 właściciel

17 995 DM



Data 1 rej. 8/98, 32.900 km, 87 kW/118 KM, srebrny met., autom.klimatyzacja, ABS, wspomaganie, zdalnie ster.zamek centr., el.szyby, 2 poduszki, sportowy fotel kierowcy, refl. przeciwmgielne, bezwypadkowy

38 995 DM



BMW 318 iS

Data 1 rej. 5/95, 75.600 km, 103 kW/140 KM, - ABS, wspom., 2 poduszki, centr.zamek, el.szyby, sportowa skórzana kierownica z poduszką, el.stalowy dach, wersja sportowa, po wypadku

19 995 DM



BMW 318 i tour

Data 1 rej.2/00, 24.700 km, 87 kW/118 KM, zielony met., autom.klimatyz., ABS, wspom., zdalnie ster.zamek centr., el.szklany dach, el.szyby, futerał na narty, 2 poduszki, 2 pod.boczne, bezwypadkowy

48 995 DM



BMW 320 i A 4T

Data 1 rej. 1/97, 53.650 km, 110 kW/150 KM, autom.klimatyzacja, 2 poduszki, el.szyby, automatyczna skrzynia, radio, 2 właścicieli, bezwypadkowy

27 900 DM



BMW 320 i

Data 1 rej. 6/94, 52.860 km, 100 kW/150 KM, jasny czerwony, ABS, wspom., 2 poduszki, centr.zamek, el.szyberdach, 1 właściciel, bezwypadkowy

19 995 DM



BMW 320 D LIM

Data 1 rej. 4/99, 81.000 km, 100 kW/136 KM, czarny, auto.klimatyz., wspom., nawig., drewno, podgrzew.fotele, zdalnie ster.cent.zamek, ABS, 4 poduszki, sportowa skórzana kierownica z pod., 1 właśc., bezwypadkowy

41 995 DM



BMW 323 Ci A Cabrio

Data 1 rej. 3/00, 10.700 km, 125 kW/170 KM, autom.klimatyz., HIFI, czujnik deszczu, komp.pokł., podgrzew.fotele, zdaln.ster.zamek centr., wspom., ABS, automatyczny dach, futerał na narty, alum.felgi

74 995 DM



BMW 323 iA Coupé

Data 1 rej. 5/97, 39.000 km, 125 kW/170 KM, aut.klimatyzacja, wspomaganie, ABS, zdalnie ster.cent.zamek, el.szyby, sportowe fotele podgrzew., nawigacja, 2 poduszki, termometr

34 995 DM



BMW 520 i

Data 1 rej. 7/96, 34.200 km, 110 kW/150 KM, granatowy met., ABS, wspomaganie, centr.zamek, el.szyby, hak, nakłietniki, termometr

26 995 DM



BMW 520 i tour

Data 1 rej. 2/98, 84.200 km, 110 kW/150 KM, ziel.met., komp.pokładowy, el.szyby, regul.szybkości, wspomaganie, 4 poduszki, ABS, zdalnie ster.zamek centr.

36 995 DM



BMW 523 i

Data 1 rej. 3/98, 40.182 km, 125 kW/170 KM, wspom., ABS, autom.klimatyz., nawigacja, podgrzew.fotele, foteliki dziecięce, drewno, el.szyby, alum.felgi, zdalnie ster.zamek centr., el.stalowy dach, komp.pokł.

44 995 DM



BMW 523 i

Data 1 rej. 3/98, 53.412 km, 125 kW/170 KM, wspomaganie, ABS, sporowa skórzana kierownica, alarm, el. szyby, nawigacja, drewno, podgrzew. fotele, alumini. felgi, 4 poduszki, komp.pokł., 2. właściciel

36 995 DM



AUTOCENTRUM Delmenhorst



☎ 04221 - 14261

Hasporter Damm 65, D-27749 Delmenhorst



BMW 316 i

Data 1 rej. 8/92, 73 kW/99KM, 136tys. km.
czerw. met., el. szyby, lust., ABS, wspom.,
centr. zamek, barw. szyby, stal. szyberd.,
5-cio biegowy, kataliz., alufelgi, poszerz.
opony, nakolkiel. RM **cena 10 900 DM**



BMW 525 i

Data 1 rej. 3/91, 141kW/192KM, 94000km
srebrny met., automatik, wspom., centr.
zamek, klimat., barw. szyby, stal. szyberd.
alufelgi, poszerz. opony, el. szyby i lust.,
nawig., futerał na narty **cena 10 900 DM**



Chrysler Stratus LX

Data 1 rej. 6/98, 98 kW/133 KM, 34tys. km, czar-
ny met., klimat., kataliz., 2x airb., barw. szyby,
zdalnie ster. centr. zam., ABS, tempomat, 4x el.
szyby, podgrzew. el. lust., el. siedzenia, alufelgi,
poszerzane opony **cena 19 700 DM**



Ford Escort XR 3i Cabrio

Data 1 rej. 5/94, 77kW/105KM, 141tys. km,
fioletow. met., wspom., el. szyby, alufelgi,
poszerz. opony, el. lusterka, 2 pod., ABS,
nawigacja, centr. zamek, blok., sport. fotele
cena 10 900 DM



Ford Skyline

Data 1 rej. 5/96, 85kW/115 KM, 57.000km
niebieski met., klimat., wspom., centr.
zamek, 2 pod., el. szyby, lust., szkl. szyber-
dach, hak, ABS **cena 12 999 DM**



Mercedes-Benz C 180

Data 1 rej. 12/93, 90 kW/122 KM, 130 tys.
km, zielony met., wspom., centr. zamek,
el. szyberdach, lusterka, białe kierunkow.,
b. zadbane **cena 16 900 DM**



Opel Tigra 1.6 i Klima

Data 1 rej. 5/95, 78kW/106KM, 100tys. km,
spec. lak., klima, el. szyby, lust., 5-cio bieg.,
barw. szyby, alufelgi, nawig., RM **cena 12 500 DM**



Renault R 19 RT

Data 1 rej. 9/92, 54kW/73KM, 132.000 km,
metalik, wspom., centr. ster. zamek centr.,
el. szyby, lusterka, welur, barwione szyby,
katalizator Euro 2 **cena 4.400 DM**



Suzuki Vitara Fun

Data 1 rej. 5/95, 59 kW/80 KM, 75 tys. km,
czarny met., wspom., kataliz., alufelgi,
dekor, barwione szyby, 5-cio biegowy,
chrom, stopnie, ozdobny wlot powietrza,
napęd na 4 koła **cena 12 500 DM**



VW Golf 3 GL

Data 1 rej. 11/92, 55kW/75KM, 164701km,
szary, kat., wspom., centr. zamek, el. szkl.
szyberdach, poszerz. felgi, welur,
5-cio biegowy **cena 6 666 DM**



VW Golf 3 Kombi TDI

Data 1 rej. 5/96, 66kW/90KM, 159000km,
niebieski, diesel, wspom., centr. zamek,
barwione szyby, 2x poduszka, reling dach.,
b. zadbane **cena 12 900 DM**



VW Passat GL Automatik

Data 1 rej. 9/90, 85 kW/115 KM, 103tys. km,
beżowy met., automatik, wspom., centr.
zamek, welur, alufelgi, barw. szyby, reflekt.
przeciwmg., roleta **cena 6 666 DM**

Telefon: 0049 / 42 21 / 14 261, Telefax: 0049 / 42 21 / 12 07 51



Opel Corsa C Comfort

Data 1.rej. 12/00, 15 324 km, 43 kW/59KM, srebrny met., 1 właśc., klima, 4 poduszki powietrzne, wspomaganie, el. otw. szyby, centr. zamek, RO

21 500 DM



Opel Corsa A-Joy

Data 1.rej. 7/92, 112 430 km, 44 kW/60 KM, żółty, 2 właśc., bezwypadkowy, kat., elektr. szyberdach, 5-biegowy, RO

3 950 DM



Opel Astra GLS

data 1.rej. 1/92, 142 420 km, 55 kW/75 KM, czarny met., 2 właśc., obrotomierz, wspomaganie, centr. zamek, 5-biegowy, hak, RO

6450 DM



Opel Vectra-A GL 1,8

Data 1.rej. 1/93, 101 020 km, 66 kW/90 KM, niebieski, 2 właśc., bezwypadkowy, ABS, wspomaganie, 5-biegowy, RO

6 950 DM



Opel Kadett-E Life 1,6

Data 1.rej. 4/90, 94 702 km, 55 kW/75 KM, czerwony met., 2. właściciel, szyberdach, kat., RO

3 950 DM



Opel Astra California

Data 1.rej. 6/94, 48 500 km, 52 kW/71 KM, biały, 2. właściciel, 1 pod. pow., szyberdach, wspomaganie, RO

10 950 DM



Honda Prelude 2.0 EX

data 1.rej. 12/89, 59 560 km, 80 kW/109 KM, niebieski met., automatic, 2. właściciel, bezwypadkowy, elektr. szyberdach, katalizator, wspomag., obrotomierz, RO

4 950 DM



Opel Astra Caravan

Data 1.rej. 10/94, 151 430 km, 44 kW/60 KM, 2 pod. pow., radio, reflekt. przeciwmieglne

5 950 DM



Opel Astra Caravan Dream

data 1.rej. 1/98, 113 00 km, 55 kW/76 KM, czerwony met., 1. właściciel, klimatyzacja, radio, 2 pod. pow., centr. zamek, wspomaganie

11 950 DM



Opel Astra GL 1,8

data 1.rej. 2/93, 102 270 km, 66 kW/ 90 KM, czerwony, automatic, 1. właściciel, bezwypadkowy, wspomaganie, szyberdach, hak, RO

6 950 DM



Nissan Primera 2.0 SLX

data 1.rej. 1/92, 128 396 km, 85kW/115 KM, czerwony, 1. właściciel, 5-drzwiowy, elektr. szyby, centr. zamek, wspomaganie, radio

5 950 DM

VOLVO

VW

Klasyczny roadster

Jaguar typ "E", 1961 r.



VOLVO 740, 1985 r., 316 tys. km, 2300 ccm, niebieski metalic, 131 KM, automatic, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, szyberdach, wspomaganie kier., - 9.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



VW GOLF II GT SPECIAL, 1988 r., 1800 ccm, granatowy metalic, centr. zamek, kubelkowe fotele, alarm z pilotem, blokada skrzyni biegów, komputer, nowy przegląd, po wymianie pasków, świec, wszystkich filtrów, listwy boczne, 4 lampy, alum. felgi, stan b. dobry, - 8.900 zł. Autocentrum, Lubin, tel. 0601/77-99-94



VW PASSAT KOMBI, 1990/95 r., 183 tys. km, 1800 ccm, kolor wiśniowy, - 9.700 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



VOLVO S40 T4, 1998 r., 36 tys. km, 1950 ccm, srebrny metalic, 204 KM, pełne wyposażenie, - 56.200 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



VW GOLF III, 1991 r., 1900 ccm, turbo D, bordowy, wspomaganie kier., - 17.000 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
www.autohit.pl/ortel
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



VW PASSAT KOMBI, 1994 r., 80 tys. km, 1800 ccm, benzyna, zielony metalic, ABS, centr. zamek, wspomaganie, el. regul. lusterka, szyberdach el., - 21.000 zł. Sulów, gm. Milicz, tel. 071/384-73-41



VW PASSAT KOMBI, 1998 r., 1800 ccm, turbo, czarny, ABS, 4 poduszki powietrzne, aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, klimatronic, radio, wspomaganie kier., - 49.900 zł. AUTO-KOMIS „ORTEL”, Tychy
www.autohit.pl/ortel
tel. 032/216-91-31, 0502/57-79-09



VW PASSAT

2001 r., 12 tys. km, 1900 ccm, TDi, zielony metalic, pełne wyposażenie, 1 właściciel, kupiony w salonie, książka serwisowa, faktura zakupu, stan idealny, - 75.000 zł. Autocentrum Mazur, Lubin, tel. 0605/23-09-35

DOSTAWCZE



MERCEDES 608 D, 1973 r., 241 tys. km, 3780 ccm, diesel, biały, 86 KM, chłodziła do -30 st. C, ład.- 1415 kg, - 14.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



NYSA TOWOS, 1990 r., 2120 ccm, zielony, - 4.600 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice, www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



POLONEZ TRUCK, 1992 r., 1600 ccm, czerwony, - 3.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



POLONEZ TRUCK, 1992 r., 1600 ccm, zielony, - 6.800 zł + VAT. AUTOSALON „MOTO KRAM”, Myslowice, tel. 032/764-41-50, 0601/46-17-63



RENAULT, 1989/89 r., 850 tys. km, 9800 ccm, biały, naczepa Fruehauf, radio, szyberdach, 340 KM, - 43.500 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0602/22-82-88



RENAULT KANGOO, 1998 r., 1400 ccm, wtrysk, żółty, el. otw. szyby, wspomaganie, immobilizer, poduszka pow., blokada skrzyni biegów, serwisowany, - 20.000 zł + VAT. Wrocław, tel. 071/355-90-45



Już niedługo rubryka poświęcona legendarnym samochodom amerykańskim

TERENOWE



OPEL FRONTERA, 1993 r., 104 tys. km, 2000 ccm, niebieski metalic, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, szyberdach, wspomaganie kier., - 26.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



OPEL FRONTERA RS SPORT, 1999 r., 44 tys. km, 2200 ccm, granatowy metalic, faktura VAT, 136 KM, 3-drzwiowy, ciężarowo-osobowy, ABS, alarm, 2 poduszki pow., aluminiowe felgi, centralny zamek, el. otwierane szyby, el. regul. lusterka, immobilizer, klimatyzacja, radio, szyberdach, - 80.000 zł. KOMIS „OPEL-MUCHA” s.c., Mikołów
tel. 032/226-28-10 wewn. 320

PRZYCZEPY



PRZYCZEPA KEMPINGOWA LORD LMC, 1992 r. dł. 6 m, 1-osiowa, WC, natrysk, ciepła woda, 5-osobowa, ogrzewanie stacyjne, welurowa tapicerka, luksusowe wykończenie, stan b. dobry, - 18.900 zł. Autocentrum, Lubin, tel. 0601/87-28-78

MOTOCYKLE



SUZUKI GSF 600 BANDIT, 1995 r., 34 tys. km, 599 ccm, czarny, 78 KM, - 9.900 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04



SUZUKI TL 1000, 2000 r., 15 tys. km, 996 ccm, niebieski, - 27.000 zł. AUTOSALON „RONI”, Katowice
www.auto-roni.pl
tel. 032/205-81-39, 0501/17-73-57, 0603/81-31-04

ZWIERZĘTA DOMOWE



KOT PERSKI - kocięta perskie i egzotyczne, po rodzicach testowanych i szczepionych, FEL-0-VAX-5, Primucell, szczepione i zabezpieczone przed pasożytami (wewnętrznie i zewnętrznie), wolne od PKD, w kolorach czekoladowym, srebrzystym i "point". Wrocław, tel. 071/787-28-48, 0501/25-15-74

RÓŻNE



LOTKI nowe

1750 DEM, tarcza amerykańska i angielska, automaty typu "Golden Magic", przerobione "pod ustawę" - od 800 do 1300 DEM, piłkarzyki. Skup i sprzedaż, dzierżawa automatów, sprzedaż wrzutników "Coin Control", "C-450", "C-120". Oprogramowanie do wrzutników. www.darts.com.pl, woj. śląskie, tel. 0603/20-01-29, 0601/91-91-85

CAMPING-WOLF

SPRZEDAŻ - WYPOŻYCZALNIA - SERWIS

Hallesche Straße 2 • D-06184 Dieskau/Halle

Tel.: 0049/345/5 80 08 78 • Fax: 0049/345/5 80 05 65

Internet: www.caravanhandel.de • eMail: camping-wolf@caravanhandel.de



Hobby Classic de luxe 420 T z przedsionkiem, data 1. rej. 07/1995

11.900 DM



Bürstner Fun 480 TK, data 1. rej. 04/00

14.900 DM



Bürstner Amara 490 TK, z dachem słonecznym, data 1. rej. 04/99

14.900 DM



Bürstner Club 465 TK z przedsionkiem, data 1. rej. 07/1996

13.500 DM



Bürstner Ventana 470 TL z dachem słonecznym, data 1. rej. 05/1998

14.900 DM



Rimor Spin 204 Ford 350 2.5 DSZ, data 1. rej. 05/2001, 90 kW/122 KM, radiomagnetofon, uchwyt na rowery

52.900 DM



Rimor Spin 201201 Fiat 14 i 1.9 TDS, data 1. rej. 04/2001, 66 kW/90 KM, radiomagnetofon, uchwyt na rowery

46.900 DM



Bürstner Scala 4600 TS z roletą, data 1. rej. 04/1993

10.500 DM



SPRZEDAM DOM:

Różanka - dom dwurodzinny, pow. 670 m² s.s.z.o. oraz przyziemie 290 m², działka 900 m², cena 1.600 zł/m².



SPRZEDAM DOM:

Kielczów-Wilczyce - domy Beata, typu dworek s.s.z.o, pow. 190 m²/1.200 m² już od 220.000 zł

AGENCJA NIERUCHOMOŚCI

50-252 Wrocław, ul. św. Wincentego 7

tel.fax 071/328-91-91

apartament

KUPNO - SPRZEDAŻ - WYNAJEM

Rzeczoznawca majątkowy -

kompleksowa wycena nieruchomości dla:

- Banków
- Spółdzielni mieszkaniowych
- Mienie zabużańskie i inne
- Urzędów skarbowych
- Dla potrzeb spadkowych

TO NIE POMYŁKA - TYLKO U NAS TAK TANIE MIESZKANIA I DOMY

MIESZKANIE 1-POKOJOWE:

- Górnickiego - 27 m², parter, niska zabudowa 65.000 zł

MIESZKANIA 3 POKOJOWE:

- Bajana - 68 m², 1/4 p., ładne 135.000 zł
- Czarnieckiego - 62,5 m², zadbane, balkon 119.000 zł
- Chorwacka - 54 m² 3/4 p., rozkładowe 118.000 zł
- Drzewieckiego - 61 m² 3/3 p., rozkładowe, balkon 109.000 zł
- Dzielna - 60 m², 1 piętro, balkon 129.000 zł
- Krasieńskiego - 88 m², 1. piętro, po remoncie, przestrzenne 160.000 zł
- Pilczycka - 59 m², rozkładowe, balkon, niska zabudowa 105.000 zł
- Zegadłowicza - 56,8 m², rozkładowe, balkon 115.000 zł

DO WYNAJĘCIA MIESZKANIE WILLOWE

- Różanka - 90 m², 3-pokojowe, na parterze, komfortowe 2.500 zł

DO WYNAJĘCIA LOKAL HANDLOWY:

- św. Wincentego - 30 m², parter, witryny, wysoki standard 1.600 zł

SPRZEDAM LOKAL HANDLOWY:

- okolice placu Grunwaldzkiego - 340 m² +100 m² piwnic, parter 850.000 zł

DO WYNAJĘCIA INNE:

- okolice Rynku - 120 m², całe piętro 40 zł/m²



FM - Kommunalequipment oHG



**Wasz partner pojazdów komunalnych
w Niemczech Północnych i Południowych**



- Zamiatarki • śmieciarki • wozy do czyszczenia kanałów •
- urządzenia do zabudowy • części zamienne do posypywarek i zamiatarek •

Tel.: 00 49/62 32/31 78 95 - Fax: 00 49/62 32/31 78 94 - Funk: 00 49/1 70/3 70 66 77

Tel.: 00 49/44 89/94 03 08 - Fax: 00 49/44 89/94 03 07 - Funk: 00 49/1 78/8 66 66 61

www.kommunalausruistung.de - eMail: fm-kommunalequipment@t-online.de

ZAPYTAJ EKSPERTA...

Prawnik radzi

Chcę podarować swój samochód mojemu wnukowi. Jakie formalności muszę załatwić?

Józef Kasperczuk, Poznań



**Odpowiada radca prawny
Grażyna Mikulska**

Przed wszystkim należy sporządzić umowę darowizny w formie pisemnej (forma aktu notarialnego nie jest wymagana).

W umowie należy zaznaczyć, która to jest darowizna w ciągu ostatnich pięciu lat. Wartość darowizny powinna odpowiadać jej wartości rynkowej.

Umowa darowizny podlega obowiązkowi podatkowemu od spadków i darowizn, w zależności od wartości darowizny, jak i grupy podatkowej, do jakiej zaliczają się strony umowy.

Obowiązek podatkowy spoczywa solidarnie na obdarowanym i darczyńcy, o ile strony nie umówią się inaczej.

Z umową należy zgłosić się w Wydziale Opłat Majątkowych właściwego urzędu skarbowego, celem uiszczenia opłaty, o ile taki obowiązek nastąpi, lub uzyskania zwolnienia od uiszczenia podatku.

Aktualnie kwotą wolną od podatku w I grupie podatkowej, do której zalicza się dziadek i wnuk, jest kwota 9.057,00 zł.

Następnie należy wydać wnukowi kluczyki i dokumenty samochodu, celem dokonania przerejestrowania samochodu we właściwym wydziale komunikacji.

Umowa darowizny jest ważna, jeżeli przyręczone świadczenie zostało spełnione.

Podstawa:

- Kodeks Cywilny

- Ustawa z dnia 28.07.1983 r. (z późn. zm.) o podatku od spadków i darowizn.

Celnik radzi

Jakie warunki należy spełnić, aby przywieźć części samochodowe z zagranicy?

Mariusz Tawarek, Wrocław



**Odpowiada specjalista
ds. celnych Waldemar Laurowski**

Części samochodowe kupione za granicą powinny być w dobrym stanie, aby wyeliminować możliwość zakwalifikowania ich jako odpady (wtedy przywóz ich do kraju jest zabroniony).

Podstawowym dokumentem umożliwiającym dokonanie odprawy celnej jest faktura zakupu lub umowa sprzedaży. Jeżeli chcemy uzyskać zerową stawkę celną, powinniśmy mieć świadectwo pochodzenia. Jeżeli jednak nie mamy świadectwa pochodzenia, narażamy się na cło w wysokości od 9 do 60%, przy czym najwyższa stawka naliczana jest w momencie, gdy nie potrafimy określić pochodzenia sprowadzanej części.

Porady techniczne

„Czytając „Auto Giełdę”, zauważyłam, że przy opisach samochodów często podajecie skróty, które mi nic nie mówią, np. DOHC, ECC itp. Proszę wyjaśnić, co one oznaczają.”
Aneta Wiśniewska, Wałbrzych



**Odpowiada mgr inż. Marian Kubala
biegły z zakresu techniki samochodowej i ruchu drogowego**

Postaramy się w możliwie przystępnej formie wyjaśnić, co owe tajemnicze skróty oznaczają, tym bardziej że są one elementami powszechnie występującymi w produkowanych obecnie samochodach.

ABS – (Antilock Braking System) – system zapobiegający blokowaniu kół podczas gwałtownego hamowania

AIRBAG – poduszka powietrzna – jeszcze do niedawna luksus, na który mogli pozwolić sobie nieliczni, w tej chwili praktycznie standard. Chroni pasażera lub pasażerów, jeżeli w wyposażeniu samochodu jest kilka poduszek (także bocznych), które chronią przed skutkami wypadków spowodowanych poprzez uderzenie w bok pojazdu.

AWD – napęd na cztery koła, znany też pod nazwą 4x4, 4WD, quattro. Stosowany jest najczęściej w samochodach terenowych,

choć standardem staje się powoli w samochodach sportowych.

DOHC – Double Over Head Cam – oznacza silnik z dwoma wałkami rozrządu w głowicy, niezbędnymi do sterowania czterema zaworami na cylinder.

EBD – Electronic Brake Distributor – elektroniczny rozdzielacz siły hamowania, poprawia wydajność hamulców, uaktywnia się także wtedy, gdy ABS jest uszkodzony lub zanim zacznie działać.

ECC – Electronic Climate Control – oznacza samochody wyposażone w klimatyzację elektroniczną, znaną także pod nazwą „climatronic”

EFI – Electronic Fuel Injection – elektroniczny wtrysk paliwa

ESP – Electronic Stability Program – poprzez specyficzne współdziałanie systemu hamulcowego i sterowania silnika, zapobiega nadsterowności bocznej auta, czyli tzw. poślizgom bocznym, zarzucaniu, czy też pozwala ominąć przeszkodę przy dużej prędkości.

FPS – Fire Prevention System – system zapobiegający zapaleniu się samochodu po wypadku. FPS został zaprojektowany przez firmę Fiat.

Ghia – oznaczenie luksusowego wyposażenia stosowane przez Forda. Wersje oznaczone symbolem Ghia są droższe, niż wersje podstawowe, ze względu na lepsze wyposażenie wewnętrzne – elementy drewniane, welurowa tapicerka etc.

MPI – Multi Point Injection – wielopunktowy wtrysk paliwa

OHC – silnik z pojedynczym wałkiem rozrządu.

RDS – Radio Data System – zaprojektowany przez firmę Blaupunkt system, pozwalający na odbiór informacji dołączanych do fali radiowych na wyświetlaczu radia samochodowego. Początkowo RDS ograniczał się do wyświetlania nazwy stacji, obecnie można dowiedzieć się, jaki tytuł ma piosenka, której właśnie słuchamy, czy też przeczytać o miejscach największego natężenia ruchu.

TC – Traction Control – system kontroli trakcji – zapobiega m.in. poślizgowi kół podczas gwałtownego hamowania.

TD – Turbo Diesel – silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem

MSR – Engine Drag Torque Regulation – zapobiega utracie przyczepności kół napędzanych, występującej przy gwałtownym zdjęciu nogi z gazu, gdy efekt hamowania silnikiem jest zbyt silny.

GPS – Global Positioning System – system nawigacji satelitarnej, umożliwiający przede wszystkim określenie pozycji danego obiektu, np. samochodu. Technologia, w której produkowane są dostępne odbiorniki GPS, umożliwia osiągnięcie dokładności określania pozycji równej +/- piętnaście metrów. Uzyskanie większych dokładności określania pozycji jest możliwe albo poprzez wykorzystanie techniki korekcji różnicowej (DGPS), albo opcji uśredniania wyniku pomiaru o określonej pozycji.

Zastosowanie systemu GPS to przede wszystkim ochrona przeciwkradzieżowa pojazdu, monitoring pojazdu z zarządzaniem i rejestracją ruchu pojazdu (trasa, czas, data, prędkość).

Porady ubezpieczeniowe

„W wyniku kolizji drogowej zaistniałej bez mojej winy, został uszkodzony samochód, który stanowił moje narzędzie pracy (był używany w prowadzonej przez mnie działalności gospodarczej). Naprawa samochodu trwała prawie miesiąc. Czy mam prawo domagać się jakiegoś dodatkowego odszkodowania oprócz zwrotu kosztów naprawy samochodu?”

Henryk Włodziński, Jelenia Góra



**Odpowiada
mgr inż. Romuald Kiljan
ekspert ds. ubezpieczeń**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami poszkodowany ma prawo domagać się odszkodowania pełnego, które obejmie nie tylko straty jakie poniósł, lecz także korzyści, jakie utracił, a mógłby uzyskać, gdyby szkody mu nie wyrządził.

Ponieważ uszkodzony pojazd stanowił narzędzie pracy, poszkodowany mógł wynająć na czas naprawy pojazd zastępczy – podobny lub identyczny z tym, jaki mu uszkodzono, na koszt firmy ubezpieczeniowej. Jeżeli poszkodowany poniósł straty w związku z brakiem narzędzia pracy, jakim jest w tym przypadku samochód, ma on prawo domagać się dodatkowej kwoty odszkodowania (poza zwrotem kosztów naprawy samochodu). Oczywiście poszkodowany obowiązany jest swoje dodatkowe roszczenia odszkodowawcze udowodnić firmie ubezpieczeniowej, przedkładając odpowiednie dokumenty w tej sprawie. Należy jednak pamiętać, że odszkodowanie nie może być źródłem nienależnego wzbogacenia się poszkodowanego (jako przedmiot, odszkodowanie zwolnione jest od podatku) – zatem w grę

wchodziłby tutaj zarobek utracony (netto). Niewykluczone, że poszkodowany poniósł skutek braku samochodu jakieś koszty, których w innym przypadku by nie ponosił: jeżeli koszty te były konieczne i mieszczące się w granicach skutków szkody (np. przejazdy obcymi środkami transportu do warsztatu naprawczego), to koszty te również podlegają zwrotowi w ramach należnego odszkodowania.

Policjant radzi

Dlaczego wzorem innych krajów w Polsce nie wprowadzono obowiązku jazdy na światłach przez cały rok, przynajmniej poza terenem zabudowanym?

Michał Markiewicz,
Zielona Góra



**Podinspektor
Stefan Szczepan
z Komendy Wojewódzkiej Policji we Wrocławiu**

Od 1 października jesteśmy zobowiązani używać światła mijania podczas jazdy całą dobę. Wśród zgłoszonych przez Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej projektu zmian w ustawie „Prawo o Ruchu Drogowym”, spore zainteresowanie budzi propozycja zmian treści ustępu 1. artykułu 51. Aktualnie obowiązujący przepis stanowi, iż „Kierujący pojazdem jest obowiązany używać światła mijania podczas jazdy w warunkach normalnej przejrzystości powietrza:

- 1) w czasie od zmierzchu do świtu,
- 2) w okresie od października do ostatniego dnia lutego – przez całą dobę,
- 3) w tunelu”

Po uwzględnieniu zmian ustęp ten brzmiałby – „Kierujący pojazdem jest obowiązany używać światła mijania podczas jazdy w warunkach normalnej przejrzystości powietrza”. Tym samym rozszerzono by obowiązek używania światła mijania lub światła do jazdy dziennej w okresie od świtu do zmierzchu na cały rok, a nie tylko w miesiącach jesienno-zimowych. Wpływ, jaki może to mieć na poprawę bezpieczeństwa w ruchu drogowym, wydaje się oczywisty. Wiadomość innych pojazdów na drodze jest jednym z czynników mających bezpośredni wpływ na stan bezpieczeństwa na drogach. Jest ona szczególnie ważna podczas wykonywania jednego z podstawowych, a jednocześnie bardzo niebezpiecznego manewru, jakim jest wyprzedzanie. W tym przypadku prawidłowa ocena prędkości i dobra widoczność pojazdu jadącego z przeciwka jest gwarantem bezpiecznego wykonania tego manewru. Niewątpliwie na widoczność pojazdów wpływa wiele czynników, jak np. oświetlenie otoczenia, ruch samochodu, jego wielkość czy kontrast między samochodem a otoczeniem. Światła do jazdy w dzień poprawiają ten ostatni czynnik, dzięki czemu łatwiej dostrzec nadjeżdżający z przeciwka pojazd.

Poruszając się po naszych drogach, można zauważyć, iż coraz więcej kierowców używa światła mijania, także w miesiącach kiedy nie jest to wymagane przepisami. Oznacza to, iż rośnie świadomość tego, jak duże znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego ma „dobra widoczność” użytkowników dróg. Tym bardziej, iż jest to w zasadzie „beznakładowy” sposób częściowej poprawy stanu bezpieczeństwa na drogach.

Szacunki przeprowadzone przez Europejską Radę Bezpieczeństwa Transportu wykazują, iż wprowadzenie światła do jazdy dziennej powinno przyczynić się od 8- do 29-procentowego spadku liczby wypadków z udziałem dwóch lub więcej pojazdów. Podobne w swojej wymowie są rezultaty analizy przeprowadzonej w 1997 roku na zlecenie Unii Europejskiej. Stwierdzono tam, że upowszechnianie światła w krajach Unii Europejskiej powinno doprowadzić nawet do 25-procentowego spadku liczby wypadków śmiertelnych podczas dnia.

Niewątpliwie wprowadzenie tego przepisu spowodowałoby zwiększenie zużycia paliwa – argument taki przedstawiają przeciwnicy tego projektu. W krajach Unii Europejskiej oszacowano koszty zmian. Dokonano porównania kosztów zwiększonego zużycia paliwa z korzyściami wynikającymi z obniżenia się liczby wypadków. Bilans ten jednoznacznie wykazał, iż z ekonomicznego punktu widzenia zmiany takie są w pełni uzasadnione. Dodać należałoby, iż obowiązek stosowania światła w ciągu dnia istnieje w Finlandii, Szwecji, Norwegii, Islandii, Kanadzie, Danii, a także na Węgrzech. Niestety Sejm Rzeczypospolitej Polskiej nie zdołał uchwalić proponowanych zmian i komentarz tej decyzji pozostawiam do dyskusji Państwu. Mam jednak nadzieję, że coraz większa świadomość społeczna spowoduje, że coraz więcej kierujących będzie jeździć na światłach przez cały rok pomimo braku takiego obowiązku. Myślę, że skład sejmu nowej kadencji sprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym potraktuje bardziej poważnie we wszystkich kategoriach. Tym bardziej, że Polska położona jest bliżej krajów skandynawskich niż wspomniane Węgry.



Internet: <http://www.mobile.de/Feltes>
FM - Kommunalequipment oHG



Centrala w Speyer:

Tel.: 00 49/62 32/31 78 95 - Fax: 00 49/62 32/31 78 94 - kom. 00 49/1 70/3 70 66 77

Oddział północny:

Tel.: 00 49/44 89/94 03 06 - Fax: 00 49/44 89/94 03 07 - kom. 00 49/1 78/8 66 66 61



Pojazd do konserwacji szyn Schoerling DA49, r.pr.11/87, 152.000 km, 9.500 h, prawo- i lewostronne urządzenie ssące, płukarka wysokociśnieniowa **cena do negocjacji**



Zamiatarka Schmidt SK 152S, r.pr. 5/89, 35.030 km, 5.060 h, przednia hydraulika, nowy silnik (0 km) **cena 19 500 DM**



Zamiatarka Schmidt SK 153 SX, r.pr.5/95, 33.670 km, 3.560 h, dodatkowy odkurzacz ręczny, po generalnym remoncie **cena 39 500 DM**



IVECO, data 1 rej. 10/88, 147.000 km, platf.hydrauliczna **cena 7 950 DM**



IVECO, data 1 rej. 1988, 193.000 km, platf.hydrauliczna **cena 7 950 DM**



FORD data 1 rej., 1/87, 114.000 km, hak **cena 10 950 DM**



Smieciarki r. prod. 87-89, zagęszczarka wibracyjna **cena od 9 950 DM**



Podnośnik Ruthmann-K 110, r. pr.6/72, 123.300 km, 10.680 h, wys.robocza 11 m, udźwieg 170 kg, po generalnym remoncie **cena 12 900 DM**



Zagęszczarka Zoeller, r. prod. 93, automatik **cena 4 900 DM**



Ford Transit Bus, data 1. rej. 4/93, 145.000 km, wspomaganie, 6 foteli, 5-biegowy, ogrzewanie postojowe, hak **cena 8 950 DM**



Sambron-Dumper BW, wywrotka czołowa, r. prod. 1980, 1.420 h, diesel, hak **cena 3 500 DM**



Pojazdy komunalne, np. Iseki 3020 A, data 1 rej.11/91, 6.400 h, diesel, napęd na 4 koła, posypywarka do piasku, po generalnym remoncie **cena 15 590 DM**

Rozmawiamy także po polsku 0049/172/2 93 91 77

UGC UnimogGebrauchtCenter

Samochody nowe i używane



Mercedes-Benz

Sangerhausener Straße 1 • D-06528 Martinsrieth

Telefon: 00 49/3 46 56/5 55 55

Telefax: 00 49/3 46 56/5 55 44

eMail: unimog-ugc@mercedes-benz.de

Internet: <http://www.unimog-ugc.de>



U 99, data 1 rej. 11/93, 64 kW/ 87 KM
33 952 km, wyp.komunalne



U 900, data 1 rej. 3/92, 62 kW/ 84 KM
65 900 km, wyp. komunalne



U 1000 A, data 1 rej.12/84, 70 kW/ 95 KM
126 940 km, wyp. rolnicze



U 1250, data 1 rej.8/91, 92 kW/ 125 KM
145 368 km, wyp. komunalne



U 1600, data 1 rej.10/94, 114 kW/ 155 KM
56 617 km, wyp. komunalne



U 1450 z dźwigiem załadowniczym MKG
data 1 rej.3/93, 100 kW/136 KM
98 274 km, wyp. komunalne



U 2450 z dźwigiem PK 13000
data 1 rej.6/95, 176kW/ 240 KM
99 561 km, wyp. komunalne



U 2150, EZ 12/95, 157 kW/213 PS
58 tys km



U 1800, data 1rej.10/92
132 kW/180 KM, 89 330 km

FIRMA O 13 LETNIEJ TRADYCJI ZAPRASZA DO NAJWIĘKSZEGO I NAJLEPSZEGO AUTOSALONU NA ŚLĄSKU

ZAPEWNIAMY:

- halę ekspozycyjną o powierzchni 7500 m²
- całodobową ochronę terenu
- kredytowanie każdej transakcji
- 100% bezpieczeństwo transakcji
- najwyższy standard wystawienniczy w kraju
- pełną obsługę techniczno-finansowo-ubezpieczeniową
- skup samochodów za gotówkę (także z zastawem)



Odwiedź nas w internecie: www.auto-ameks.com.pl

Fragment oferty:



Fiat Punto 55 SX
rocznik 1997, przebieg 78000 km
CENA 18.400 PLN



Mazda 323 1.5i 16V
rocznik 1995, przebieg 144000 km
CENA 19.900 PLN



Fiat Punto 55 SX
rocznik 1997, przebieg 70000 km
CENA 18.800 PLN



Fiat Siena 1.6 HL
rocznik 1998, przebieg 68000 km
CENA 19.800 PLN



Fiat Cinquecento 700
rocznik 1995, przebieg 76000 km
CENA 9.800 PLN



Volkswagen T4 2.5 TDI
rocznik 1996, przebieg 56000 km
wspomaganie, radio, alarm
immobiliser
CENA 34.000 PLN



Citroen C15 D
rocznik 1996, przebieg 196000 km
alarm
CENA 12.800 PLN



Daewoo Lanos 1.5 S
rocznik 1999
przebieg 105000 km
CENA 19.800 PLN



LDV 400
rocznik 1996, przebieg 164500 km
alarm, radio
CENA 27.000 PLN



Opel Astra 1.4 kombi
rocznik 1998
CENA 21.500 PLN



Polonez Caro 1.4 Rover
rocznik 1996, przebieg 93000 km
CENA 8.900 PLN



Daewoo Nexia 1.5 GL
rocznik 1997 przebieg 67000 km
CENA 14.300 PLN



Ford Transit 2.5 TD
rocznik 1995
przebieg 154000 km
CENA 33.500 PLN



Jeep Grand Cherokee 5.2
rocznik 1995
przebieg 90000 km
CENA 65.000 PLN



Volkswagen Polo 1.4 Variant
rocznik 1998
przebieg 24000 km
CENA 20.600 PLN



KIA Sportage 2.0
rocznik 1998
przebieg 51000 km
CENA 41.900 PLN



Fiat Tempra 1.9 D
rocznik 1992
przebieg 150000 km
CENA 10.900 PLN



Chrysler Sebring 2.5 V6
rocznik 1996
przebieg 75000 km
CENA 34.900 PLN



Fiat Seicento 900 SX
rocznik 1998
przebieg 33000 km
CENA 17.000 PLN



Ford Focus 1.8 TDI
rocznik 2000
przebieg 24000 km
CENA 49.900 PLN



Volkswagen Sharan 1.8 T
rocznik 1999
przebieg 47000 km
CENA 67.500 PLN



Audi 100 2.5 TDI
rocznik 1993
przebieg 223000 km
CENA 31.600 PLN



Volkswagen Transporter
AMBULANS
rocznik 1997 przebieg 177000 km
CENA 57.000 PLN



Eagle Talon 2.0 TSI
Turbo 4WD
rocznik 1995
przebieg 49000 km
CENA 42.900 PLN

MYŚLOWICKA GIEŁDA SAMOCHODOWA MYŚLOWICE UL. OBRZEŻNA PÓŁNOCNA 24
TELEFON INFORMACYJNY: (032) 222-21-68 lub (032) 222-35-74



GOLISZEK - CENTRUM PODŁOGI
ROK ZAŁOŻENIA 1982

tel/fax 071 359 18 63 Wrocław, ul. Łęczycka 19, (50 m od HIT-u, boczna ul. Poznańskiej)

- FIRMA Z TRADYCJAMI -

Panele podłogowe

180 wzorów klasy AC3 - AC5
MONTAŻ GRATIS (do wybranych kolekcji)



MARKOWA PODŁOGA

warstwa drewna szlachetnego
grubość 2,5 lub 3,5 mm

6 warstw lakieru wolnego
od formaldehydów



drewniana warstwa spodnia

poprzecznie ułożone
drewniane deszczułki



Parkiety tradycyjne **10%**
Parkiety egzotyczne **rabatu**

Parkiety trójwarstwowe
Parkiety pałacowe





RADIOODTWARZACZE KASETOWE



CQ-FRX920

Stare przysłowie mówi, że muzyka łagodzi obyczaje. I zgodzi się z tym każdy, komu przyszło przemierzać samochodem zatłoczone ulice miast, czy też długie, monotonne trasy. Zgodzi się z owym przysłowiem każdy kierowca, któremu nieobojętna jest atmosfera jazdy, bez względu na to, czy jedzie sam, czy też w towarzystwie pasażera. Muzyka towarzyszy człowiekowi od wieków, w każdym miejscu i w każdym czasie, działa uspokajająco, skłania do refleksji, poprawia koncentrację. Ale co najważniejsze, pobudza i mobilizuje do działania. I jest to chyba najważniejszy argument, stojący za wyposażeniem swoich „czterech kółek” w sprzęt grający. Bez względu na to, czy będzie to radio, magnetofon, czy też odtwarzacz płyt kompaktowych, dźwięki, które popłyną z głośników, sprawią że każdy popatrzy na drogę z zupełnie innej perspektywy. Bo muzyka niesie ze sobą funkcję przede wszystkim terapeutyczną – ileż nieprzyjemnych i stresowych sytuacji na drodze można wyeliminować, słuchając piosenki swojego ulubionego wykonawcy.

Powyższy wstęp przekonał, mam nadzieję, tych którzy nie doceniali wcześniej wartości, jaką jest muzyka w samochodzie. Jeżeli tak się stało, w co nie wątpię, warto zastanowić się nad wyborem odpowiedniego sprzętu, który poprawi komfort jazdy.

PŁYTA CZY KASETA?

Choć taśma magnetofonowa powoli wychodzi z użycia, wiele osób posiada w domu zbiory muzyczne na tym już, co prawda, archaicznym nośniku. Jest to na pewno argument, by zastanowić się poważnie nad zakupem radioodtwarzacza kasetowego. Przewaga płyty kompaktowej polega głównie na jakości nagrania i dostępności do poszczególnych utworów na niej zapisanych. Na minus płyty zaliczyć należy głównie jej nieporównywalnie wyższą niż kasety magnetofonowej cenę. Decydując się więc na kupno radioodtwarzacza kasetowego, należy wziąć pod uwagę zasobność portfela – czy stać nas będzie na kupno płyt, których cena jest niejednokrotnie nawet trzykrotnie większa niż kasety.

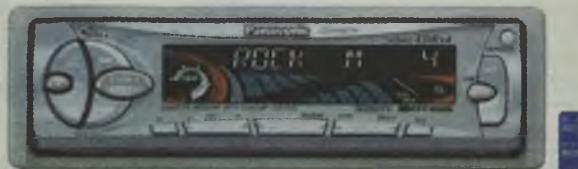
Odtwarzanie kaset, co jest istotne jeśli chodzi o jakość, eliminuje z racji nośnika charakterystyczne dla tańszych modeli odtwarzaczy płyt „skakanie” muzyki. W przypadku kasety można mieć pewność, że jadąc po nawet bardzo nierównej nawierzchni, odtwarzanie będzie płynne i niezniekształcone, co w przypadku płyty jest zjawiskiem raczej rzadkim (pomijając droższe odtwarzacze, które omówione zostaną w drugiej części artykułu).

Gdy zdecydowaliśmy się na zakup radioodtwarzacza kasetowego, należy przyjrzeć się bliżej szczegółom technicznym, które, z racji swoich enigmatycznych oznaczeń dla wielu mogą okazać się niejasne.

Przechodząc jednak do omówienia „części kasetowej” odtwarzacza, należy wspomnieć także o samym radiu, które występuje w sprzęcie audio bez względu na to, czy jest on odtwarzaczem kaset, płyt czy też minidysków.

TUNER

Najważniejszym elementem w tunerze samochodowym jest system RDS (Radio Data System). Od dłuższego czasu jest to standard, w który wyposażane jest większość odbiorników – polega zaś na przesyłaniu informacji cyfrowych między nadajnikiem radiowym a odtwarzaczem. Jednym z jego podstawowych zadań jest wyświetlanie nazwy rozgłośni (PS – Program Service). Jednak RDS oferuje kilka innych, równie ważnych funkcji. Bardzo przydatny jest EON, pozwalający na automatyczne przełączenie na stację, która nadaje akurat informację drogową, podczas gdy aktualnie słuchana tych informacji nie podaje. Jeżeli radioodtwa-



CQ-FX421

Radioodtwarzacz kasetowy o dużej mocy wyjściowej 4 x 45 W MOS-FET z systemem RDS i automatycznym przełączaniem płyt CD.

racz jest wyposażony w funkcję PTY, użytkownik może wyszukać stację radiową o ściśle sformatowanym tematycznie profilu – np. nadającą muzykę poważną, wiadomości polityczne, sportowe itp. Music/Speech (M/S) dopasowuje ustawienia parametrów dźwięku w zależności od tego, czy nadawana jest muzyka, czy też mówi lektor. Zaś funkcja RADIOTEXT pozwala na wyświetlanie dodatkowych informacji na wyświetlaczu – tytułu piosenki albo nazwy wykonawcy. Dla osób zaś, które nie lubią ciszy podczas przewijania taśmy, ważny okaże się Radio Monitor (RM), który w takim przypadku włącza automatycznie radio.

Ciekawym rozwiązaniem, choć w tej chwili zastępowanym sukcesywnie przez kompleksowy system RDS, jest ARI – Auto Radio Information. Polega on na wyszukiwaniu stacji, na których nadawane są ważne informacje drogowe (np. na temat „korków” na drodze, czy też miejsc kolizji). W momencie, gdy słuchamy nagrania np. z taśmy magnetofonowej, system ARI wyłącza kasetę lub płytę, włączając radio z informacją drogową. W momencie zakończenia transmisji, magnetofon zostaje uruchomiony. Warunek, jaki musi być spełniony by została uaktywniona funkcja ARI to TA (Traffic Announcement) – sygnał wysyłany do odtwarzacza, który zatrzymuje mechanizm magnetofonu lub odtwarzacza płyty kompaktowej. Z systemem komunikatów drogowych związany jest także TIM (Traffic Information Memory), który zapamiętuje informacje nadane w ciągu ostatnich kilku godzin.

Większość opisanych powyżej funkcji wiąże się ściśle z wyświetlaczem, w jaki wyposażony jest nasz radioodtwarzacz. Dawniej wyświetlacze miały niewielkie wymiary, na których mieściły się wyłącznie informacje o częstotliwości nadawanej stacji, systemie dźwięku (stereo, mono) i rodzaju pasma (FM, MW). W tej chwili wyświetlacze zajmują większą powierzchnię panelu radioodtwarzacza, co niektórych użytkowników, z racji mnogości funkcji, może przyprawić o zawrót głowy. Do tego jeszcze możliwość podświetlania w kilku kolorach i nie sposób oderwać wzroku od takiego urządzenia.



CQ-DFX751

MAGNETOFON

Także magnetofon w najnowszych odtwarzaczach posiada wiele przydatnych, ułatwiających obsługę funkcji. Najważniejsza, pozwalająca na nieodrywanie się od jazdy to auto-rewers, która przełącza kasetę na „drugą stronę” bez konieczności wyciągania jej z magnetofonu. Przełączenie następuje w momencie zakończenia się aktualnie odtwarzanej strony (możliwe jest też przełączenie w każdym momencie odtwarzania). Warto zwrócić uwagę, by magnetofon był wyposażony w automatyczne wyszukiwanie początków utworów zapisanych na taśmie (AMS) i tzw. miękką mechanikę – czyli przyciski reagujące na mały nacisk. Przy odpowiednim wyćwiczeniu można zupełnie intuicyjnie, nie patrząc na radioodtwarzacz, regulować głośność itp. W przypadku magnetofonu, dobrze gdy posiada system redukcji szumów Dolby – przeważnie jest to Dolby B, które w tego rodzaju sprzęcie w zupełności wystarcza.

Ciekawym, coraz częściej proponowanym rozwiązaniem, jest umieszczenie kieszeni na kasetę w korpusie radioodtwarzacza. Obok aspektu estetycznego (panel jest jednolity), rozwiązanie takie ma znaczenie również praktyczne – wyświetlacz może być większy, w zasadzie na całej powierzchni panelu.

Istotne jest także, czy radioodtwarzacz ma możliwość sterowania zmieniaczem płyt kompaktowych – wystarczy dokupić wtedy takie urządzenie i po zamontowaniu go np. w bagażniku, cieszyć się czystym dźwiękiem z płyty kompaktowej. Funkcja sterowania zmieniaczem to także duża oszczędność i komfort – nie musimy wymieniać radioodtwarzacza, a zmieniacz pomieści nawet dwanaście naszych ulubionych płyt.

Na koniec należy także zwrócić uwagę, czy radioodtwarzacz może obsługiwać urządzenia peryferyjne, np. wzmacniacz lub subwoofer. Nie jest to cecha niezbędna – w większości przypadków wystarczy standardowe wyjście na cztery głośniki (niektórzy producenci proponują wzmocnienie nawet do 50 W na każdy kanał). Jeżeli jednak cenimy sobie jakość dźwięku i mamy dużo wolnej powierzchni w bagażniku na zamontowanie tych urządzeń – należy wybrać taki właśnie model. Właściciele samochodów z wysuwaną elektrycznie anteną powinni zadbać, by ich sprzęt posiadał funkcję umożliwiającą sterowanie nią.

Maciej Bielawski



CQ-FX321



CQ-DFX701

OGŁOSZENIE PŁATNE - FOTOOFERTA

(ODPOWIEDNIE ZAZNACZYĆ)

☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4 ☐ KOLOR

DATA PIERWSZEJ EMISJI, NUMERY GAZET

☐ SPRZEDAM ☐ KUPIĘ ☐ ZAMIENIĘ DZIAŁ NUMER F

marka, model, rodzaj (maksymalnie 3 x 25 znaków)

ROCZNIK PRZEBIEG POJEMNOŚĆ SILNIK KOLOR

CENA LUB ZAMIENIE

OPIS
(maksymalnie 5 x 50 znaków)

ADRES imię i nazwisko kod miejscowość

gmina powiat ulica

kierunkowy telefon uwagi

kierunkowy telefon uwagi

Ilość emisji cena wartość data przyjął

OGŁOSZENIE PŁATNE - FOTOOFERTA

(ODPOWIEDNIE ZAZNACZYĆ)

☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4 ☐ KOLOR

DATA PIERWSZEJ EMISJI, NUMERY GAZET

☐ SPRZEDAM ☐ KUPIĘ ☐ ZAMIENIĘ DZIAŁ NUMER F

marka, model, rodzaj (maksymalnie 3 x 25 znaków)

ROCZNIK PRZEBIEG POJEMNOŚĆ SILNIK KOLOR

CENA LUB ZAMIENIE

OPIS
(maksymalnie 5 x 50 znaków)

ADRES imię i nazwisko kod miejscowość

gmina powiat ulica

kierunkowy telefon uwagi

kierunkowy telefon uwagi

Ilość emisji cena wartość data przyjął

KRZYŻÓWKA JOLKA Z ROZETA

Określenia wyrazów **JOLKI** podane zostały w kolejności przypadkowej – do diagramu wpisano wyrazy (nazwy marek lub modeli samochodów) dla ułatwienia rozwiązania. Określenia wyrazów **ROZETY** należy potraktować żartobliwie, z przymrużeniem oka. Rozwiązaniem całości zadania jest ponadczasowe motto adresowane do wszystkich prowadzących pojazdy samochodowe. Motto należy odczytywać dwuetapowo:

- pierwszą część, zegarowo (początek do odgadnięcia), z liter znajdujących się w kolorowych polach diagramu **ROZETY**
- drugą część, rzędami, z liter znajdujących się w polach diagramu **JOLKI**, oznaczonych kropką w dolnym prawym rogu.

Wśród osób, które nadesłały pod adresem redakcji prawidłowe rozwiązanie krzyżówki wraz z kuponem, rozlosujemy 3 nagrody po 100 zł.

KUPON 

KRZYŻÓWKA ROZETA

OKREŚLENIA WYRAZÓW:

Lewoskrętne:

- 1) ma płótno w kieszeni
- 2) bukowski nie spadnie
- 3) piłkarz jak chronometr
- 4) pochyła dla fizyka
- 5) wyrośnięta kukielka
- 6) ma mleko pod nosem
- 7) wyrasta niedowiarkowi
- 8) urzędowa odmowa

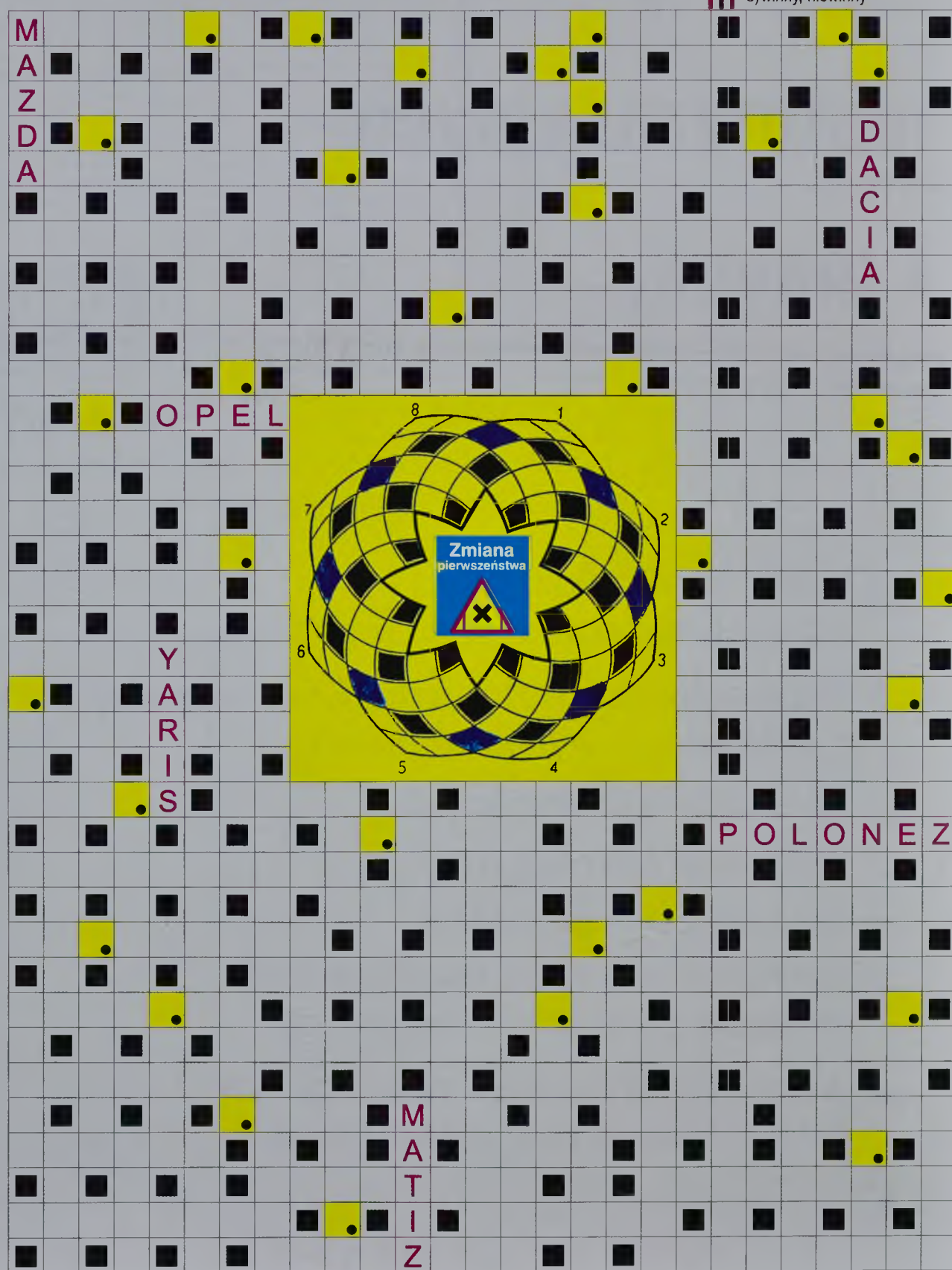
Prawoskrętne:

- 1) siekierka za kijek
- 2) dużo więcej niż dużo
- 3) do narażania
- 4) śmiech w stawie
- 5) gorzki jak on sam
- 6) w czerwonych szelkach
- 7) umiarkowany w Polsce
- 8) winny, niewinny

OKREŚLENIA WYRAZÓW:

- przeciwstawne złożenie
- część spłaty długu
- bojowy wóz piechoty
- bezpieczne schronienie
- pułapka bez wyjścia
- pieśń pochwalna
- wahanie
- przynęta
- tucznik
- byk czczony w starożytnym Egipcie
- hipotetyczna cząstka elementarna
- człowiek śniegu
- but wojskowy
- czas wolny, wakacje
- kupalnik górski
- owad pasożytniczy
- pismo dyplomatyczne
- czerwona kropka na czole Hindusi
- mahometanizm
- zabytek
- część koła samochodu
- szara magmowa skała głębinowa
- kwiat z żołnierskiej piosenki
- wcielenie bóstwa w hinduizmie
- rezerwat etnograficzny
- malarka grecka, córka Nealkesa
- tuz
- draka
- ćwierćbeczek
- miasto w woj. opolskim nad Ścinawą
- lek przeciwwgorączkowy
- dawny szeroki krawat noszony do fraka
- stopnie w budynku
- uderzenie płaską dłonią
- izba wyższa parlamentu
- określona pora roku
- luksusowy domek
- sprzedaż pierworództwo za misę soczewicy
- wierzcięta
- imitacja towaru
- ślad po uderzeniu
- posiadacz cudownej lampy
- ptak łasy na czereśnie
- mityczny lotnik
- popiersie
- przejście na wyższe stanowisko służbowe
- zabawa przedmaturalna
- prędkość
- anglosaska miara powierzchni gruntu
- grotę, jaskinię
- dostojęństwo
- ustne sprawozdanie
- technika wykonywania z nici ozdobnych dodatków do strojów
- zwinny ssak górski
- sztuczne włosy dopinane do fryzury
- rozporządzający swoim majątkiem w testamencie
- gorąca pora roku
- źle rozwinięte lub uszkodzone
- ziarno zbóż
- otwór w pokrywie lodowej
- dodatek przeciwstuwowy do paliw płynnych
- tytuł nadawany córkom królewskim w Hiszpanii
- puzdro na kosztowności
- wirujący element helikoptera
- główny port RPA
- tafla lodu na rzece
- przyrząd geometryczny
- ze stolicą w Tunisie
- dzieło malarza
- staroegipski bóg słońca
- pontyfikalne nakrycie głowy papieża
- szałas lub namiot azjatyckich koczowników
- napój siedmiu złodziei
- wewnątrz opony
- załoga wioślarska
- działanie
- pieśniarz celtycki
- ptak budujący misterne charakterystyczne gniazda
- barwnik marchwi
- 1/4 garnca
- gimnastyka przy muzyce
- samica króla zwierząt
- wojskowa gimnastyka poranna
- siedlisko pracowitych owadów
- główna rzeka Europy Zachodniej
- stan psychiczny połączony z osłabieniem woli
- rodzaj białej broni
- siostra miłosierdzia
- kolumnienka w balustradzie
- dział telemechaniki
- organ państwowy czuwający nad obrotem prawnym
- osad na komorze spalania w silniku
- powód do stosowania diety
- włóknodajna roślina zielna
- wojskowa francuska czapka z daszkiem
- surowiec wtórny dla huty
- żołnierz hinduski w wojsku angielskim
- marka telefonu komórkowego lub telewizora
- przyrząd gimnastyczny w postaci poziomej belki
- rodzina włoskich lutników z Cremony
- działo
- przedoperacyjne uśpienie pacjenta
- czarnoskóry atleta, zdobywca 4 medali na Olimpiadzie w Berlinie w 1936 r.
- droga, szosa
- nacięcie
- śląski brydż
- wiosenny miesiąc
- oprawca
- zgadywanka
- pogłębiarka
- nić szewska
- okrasa
- piła tartaczna

- drań
- zatarg, spór
- owoc ostu
- kolejność
- pirat, korsarz
- przełożony klasztoru
- raj
- rodak
- dźwig portowy
- sedno sprawy
- kamień półszlachetny
- zabawa
- cucha
- forteca
- odezwa
- koczownik
- podziałka
- wewnątrz świecy
- zapiszek
- zniewaga
- łotr
- żniwa
- stado koni
- kubeł, cebrzyk
- manele, багаż
- grabieżca
- złot czarownic
- rozrusznik
- biegłość
- pokój w pałacu
- malowane jajko
- miska do mycia
- domena Wojciecha Fibaka
- karciana wziętka
- trawa kanarkowa
- broń chuligana
- weksel ciągniony
- pewność siebie
- przysmak z jesiotra
- córka Minosa, króla Krety
- pszczeli produkt
- dawny notariusz
- popularny model Opla
- wagabunda
- schody na statek
- stan w Indiach
- komedia Zapolskiej
- ołowianka
- zerownik



Ponad

100.000

aktualnych ofert

motoryzacyjnych

i innych.

Auto Giełda Dolnośląska - GAZETA - Microsoft Internet Explorer

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Wstecz Dalej Zatrzymaj Odśwież Ulubione Drukuj Edytuj

Adres <http://www.autogielda.com.pl/start.htm>

AUTO GIEŁDA DOLNOŚLĄSKA

Wrocław - Jelenia Góra - Wałbrzych - Lubin - Legnica - Zielona Góra - Kalisz - Leszno - Opole
120 stron - 23.000 ofert w każdym wydaniu - Nakład 70.000 - ISSN 1231-7268 - cena 2.50 zł

Największa Regionalna Gazeta Ogłoszeniowa w Polsce

- o gazecie
- redakcja
- ogłoszenia płatne
- ogłoszenia bezpł. + formularz
- reklam
- zdjęć
- baza ogłoszeniowa
- baza firm
- średnie ceny aut
- ciekawostki-porady
- producenci
- z nami
- gazeta Górnoszląska
- serwis

zmiana: 02.10.2001 r.
e-mail: webmaster

FTP e-mail

language versions

Auto Giełda Dolnośląska jest wydawana dwa razy w tygodniu

wtorek: ponad 65.000 nakładu
piątek: ponad 70.000 nakładu

Gazeta kolportowana jest na terenie województw: dolnośląskiego, opolskiego, wielkopolskiego, lubuskiego

Średnie ceny pojazdów z ostatnich 3 wydań gazety Auto Giełda

Bazy ogłoszeniowe

4 bazy ogłoszeń drobnych z ostatnich wydań gazety plus dodatkowo baza publikowana przez naszych czytelników on-line.

wejście do baz

serwis:

- Odczyt i wysyłanie poczty email
- Usługa bezpłatnych kont pocztowych
- System wymiany banerów Auto Giełdy
- Internetowa baza on-line

REKLAMA

Europejski Fundusz Leasingowy

Wrocław, ul. Rajska 18
tel. 071 / 342 77 56
tel./fax 071 / 343 84 79
<http://www.scantender.com.pl>

Nasze nowe gazety:

planeta zwierząt
zwierzęta domowe i hodowlane

EUROREGION
OGŁOSZENIA - INZERT - ANZEIGEN
POLSKA CZECHY NIEMCY

AUTOGIEŁDA GÓRNOŚLĄSKA

Darmowy serwer poczty e-mail dla wszystkich chętnych!

Auto Giełda także w wersji WAP
<http://wap.autogielda.com.pl>

Copyright © 2000 Auto Giełda Dolnośląska

- ☐ pełna baza ogłoszeń, z trzech ostatnich wydań gazety
- ☐ baza ogłoszeń Autogiełdy Górnoszląskiej z ostatniego wydania gazety
- ☐ wirtualny katalog zdjęć
- ☐ branżowy katalog firm
- ☐ średnie ceny pojazdów
- ☐ darmowe skrzynki poczty e-mail w domenie autogielda.com.pl
- ☐ Auto Giełda również w wersji WAP <http://wap.autogielda.com.pl>

www.autogielda.com.pl