

TOYOTA
NEWS
wydanie
specjalne

Mamy Yarisa!



Szanowni Państwo,

Rok 1998 był dobry dla Toyota Motor Poland. Osiągnęliśmy planowany poziom sprzedaży - 14.220 samochodów, prawie o 5.000 więcej niż w roku poprzednim. Dużym zainteresowaniem cieszy się stale Corolla. Jej jakość, potwierdzona w badaniach niezależnych ekspertów w Europie Zachodniej pozwoliła nam na rozszerzenie w tym roku gwarancji do 5 lat!

Coraz więcej sympatyków ma też kontyngentowy Avensis.

Dwa nowe modele pokazano jesienią na salonie samochodowym w Paryżu - małego Lexusa IS 200 i Yaris. Niebawem rozpoczniemy ich sprzedaż.

Toyota Yaris, którą przedstawiamy w tym wydaniu Toyota News, jest śmiałą odpowiedzią na potrzeby europejskich kierowców w przyszłym stuleciu.

Yaris jest imponujący. Elegancki i wyjątkowy. Jest również przestronny, praktyczny i ekonomiczny. Osiągnięto właściwe proporcje pomiędzy dynamiczną linią, a niewielką długością samochodu z najbardziej przestronnym wnętrzem w tym segmencie aut. Dobre przyspieszenie z niewielkim w tej klasie zużyciem paliwa; wystarczająca ilość miejsca dla czterech wygodnie siedzących osób wraz z bagażem - to jego podstawowe zalety.

Yaris jest europejskim samochodem, skonstruowanym bez technicznych kompromisów.

Chcemy dostarczyć naszym klientom całkowicie nowy pojazd, z wykorzystaniem najnowszych japońskich technologii na bazie inteligentnego projektu i nowoczesnej inżynierii.

Yaris jest wyraźnym przykładem zaangażowania Toyoty w rynek europejski.

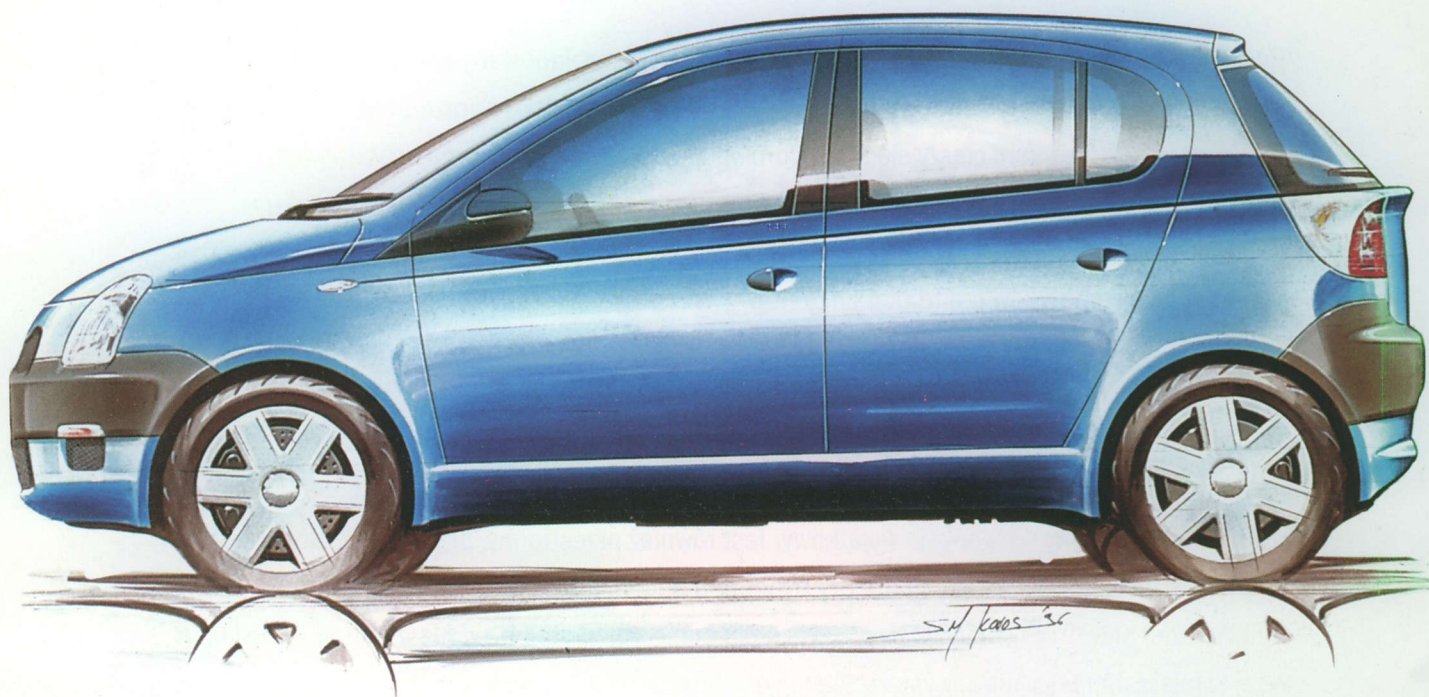
Z początkiem roku 2001 Toyota rozpocznie produkcję Yaris w Valenciennes, na północy Francji.

Fabryka będzie produkować 150.000 samochodów rocznie, a silniki powstawać będą w działającej już fabryce w Deeside, w północnej Walii.

Prezentujemy prawdziwie nowoczesny samochód, który uwzględnia wszystkie wyzwania komunikacyjne i potrzeby, jakie niesie XXI wiek.

Toyota Motor Poland





YARIS

Pierwszy prototyp

Rozpoczynając od zera, projektanci Toyoty całkowicie wyrzucili z pamięci obraz małego konwencjonalnego samochodu, postrzeganego powszechnie jako ciasny i niebezpieczny. Yaris oferując ten sam komfort i osiągnięcia techniczne co większe samochody, zachował wszystkie atuty małego samochodu, poszukiwane przez klientów.

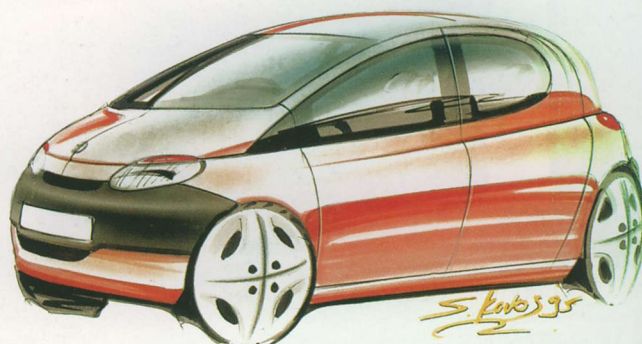
Jesienią 1997 roku przybył do Belgii pierwszy wstępny prototyp. Od inżynierów zażądano zbadania jego dynamicznych osiągnięć i walorów w różnych warunkach klimatycznych we Włoszech, w Niemczech i Finlandii.

Tam, gdzie prototyp wstępny wymagał ulepszeń i poprawek do standardów europejskich, inżynierowie z Toyota Motor Europe proponowali rozwiązania, które były opracowywane ponownie w Japonii. Przy niemal codziennym kontakcie dwóch zespołów technicznych - postęp był szybki. W Japonii zespół wykonywał testy fabryczne, badania drogowe i rozwiązania produkcyjne; w Europie - ulepszenia były sprawdzane i potwierdzane.

Taki proces ciągłego doskonalenia wyrobu był kontynuowany w czasie produkcji.

„Wyzwaniem technicznym była innowacyjność stylizacji. Musieliśmy zaspokoić zapotrzebowanie rynkowe na technologię większego samochodu stosowaną w aucie małym.

Nie było to łatwe. Opracowaliśmy wiele nowych rozwiązań i omawialiśmy każdy składnik, część po części. Było wiele godzin dyskusji, ale nie odstąpiliśmy od jakości ani nie zmniejszyliśmy osiągnięć.” - Yasushiko Ichihashi, główny inżynier Yaris, Toyota Motor Corporation.



Wyzwania

Wyzwania techniczne stawiane Yarisowi zostały rozwiązane przez nadzwyczajną współpracę między inżynierami i projektantami zarówno z Europy jak i z Japonii, wspomaganych przez twórcze myślenie w Toyocie i u europejskich kooperantów. Projekt każdego składnika był długo dyskutowany. Jak można wykonać lżejsze, bardziej wyrafinowane i tańsze auto, w segmencie B, ale z osiągnięciami samochodu dużego?

Od każdego działu technicznego Toyoty i od wybranych kooperantów domagano się przedstawienia własnych pomysłów twórczych co do lepszych rozwiązań. Konkurencja inżynierów była ogromna, gdyż szef Yarisu wybierał tylko najlepsze pomysły do dalszej dyskusji.

Jednym ze sposobów zmniejszenia kosztów było uproszczenie produkcji i ograniczenie liczby poszczególnych części. Na przykład, dwu-barwne wykończenie drzwi, tradycyjnie kosztowny element wymagany przez stylistów wnętrza jako zintegrowana część projektu kabiny, jest wytwarzany w jednym procesie – ale przy zmniejszeniu ilości materiałów, ograniczeniu części i kosztów.

Około roku trwało znalezienie nazwy dla nowego samochodu. I znowu reakcje ludzi,

potencjalnych klientów, we wszystkich zakątkach Europy, oszacowanie wymowy, skojarzeń i znaczeń, odegrały największą rolę przy wyborze ostatecznej wersji nazwy. Yaris jest nazwą oryginalną i łatwą do zapamiętania. Końcówka „is” przypomina nazwy starożytnych Greckich Bogów (Adonis, Charis, Metis), podczas gdy dźwięk „Ya” jest mocny i pozytywny – rozpoznawalny łatwo we wszystkich językach europejskich. Nazwa Yaris, szczególnie przyciąga młodych ludzi, ale również sugeruje siłę i dojrzałość. Tak jak samochód, nazwa jest śmiała i różna od innych, ale odzwierciedla obraz doskonałej jakości i wartości, nierozdzielnie związanej z firmą Toyota.

Duma Toyoty

To nie jest mały samochód. Jest mocny, solidny i dzielny.

Na masce Yarisu jest dumnie umieszczone duże logo Toyoty. Tył samochodu będzie oznaczony specjalnym symbolem Yaris.

Symbol ten tak jak i cały samochód, jest prosty, sportowy i młodzieńczy.

YARIS



Ludzki wymiar



Yaris jest pomyślany jako trzy lub pięciodrzwiowy hatchback. Jest rozwinięciem konstrukcji Funtime'a, po raz pierwszy pokazanego na Salonie Samochodowym we Frankfurcie w sierpniu 1997r. Następna, bliższa wersji produkcyjnej koncepcja samochodu została pokazana rok temu - na Salonie Samochodowym w Genewie. Imponujący kształt zewnętrzny został zaprojektowany w Europejskim Biurze Projektów Toyoty (EPOC). Nie mniej śmiały projekt wnętrza powstał ze szkiców europejskich i japońskich w Japonii. Kluczowym elementem w obydwu projektach, był wymiar ludzki, zarówno emocjonalny jak i praktyczny. Yaris jest krótki (3610 mm) i wysoki (1500 mm), przez nisko umieszczony środek ciężkości, a także, dzięki klasycznej konstrukcji, wykazuje doskonałą stabilność. Przestrzeń kabiny samochodu (2,5 m³) została maksymalnie powiększona przez przedłużenie rozstawu osi i przesunięcie kabiny do przodu ponad krótką, ale mocną linię maski. Pozycja siedząca jest wygodna i naturalna. Podniesiony poziom siedziska, mnóstwo miejsca na wysokości ramion i głowy, a także obszerne miejsce na nogi, stwarza wrażenie dużo większego samochodu. Doskonała

widoczność drogi z uniesionej pozycji kierowcy, zmniejsza jego zmęczenie i podnosi bezpieczeństwo. Przestronne wnętrze jest atrakcyjne i niezwykle praktyczne. Zastosowano nowoczesną digitalną technologię w cyfrowym, centralnie usytuowanym zegarze, nieco nachylonym w stronę kierowcy i zaprojektowanym tak, aby zmniejszyć czas jaki jest potrzebny do koncentracji na tradycyjnych wskaźnikach. Ponad 15 dm³ schowków na przechowywanie podręcznych przedmiotów, np. telefonu komórkowego czy kaset magnetofonowych, zostało zręcznie rozmieszczone w różnych miejscach kabiny samochodu. Yaris może być także dostosowywany do różnych sytuacji. Tylne siedzenie, jeśli zachodzi potrzeba przesuwają się do przodu o 150 mm, aby powiększyć bagażnik. Oparcie można złożyć do przodu dzieląc je w proporcji 60/40, tak aby powstało miejsce na większe przedmioty. Maksymalnie dużo miejsca na bagaż, otrzymuje się po złożeniu całego siedzenia do przodu tak, że powstaje płaska powierzchnia podłogi. „Patrzcie na Toyotę Yaris jest przyjemne. Coś sprawia, że czujemy się dobrze.” - Sotiris Kovos, projektant nadwozia Toyoty Yaris, Europejskie Biuro Projektowe (EPOC).





Czysta kartka

Projektant nadwozia, Sotiris Kivos, lubi porównywać linię Yaris, do pochylonego lekkoatlety, czekającego na wystrzał z pistoletu. Pochyloną głowę lekkoatlety jest maska samochodu. Ramionami, gotowymi do skoku w każdej chwili jest obramowanie przedniej szyby.

Sila to biodra - obszerne boki samochodu. Napięcie w oczekiwaniu na gwałtowne uwolnienie energii, jest zaznaczone poprzez wyraźną, mocną linię, która unosi się od przedniego błotnika w stronę tylnej pokrywy. Ten bardzo obrazowy opis samochodu, ma wyraźny wymiar ludzki.

Yaris jest samochodem, koło którego nie można przejść obojętnie. Projektanci chcieli, żeby klienci czuli się z nim związani; nie jak z przydatną rzeczą, ale jak mówi Kivos „raczej jak z przyjaznym czworonogiem”.

„Chciałbym, aby klienci byli dumni z tego samochodu i czuli pewien rodzaj przywiązania”.

Nowa koncepcja

Yaris jest całkowicie nowym samochodem, nie związanym z poprzednimi modelami Toyoty. Został zaprojektowany z uwzględnieniem potrzeb klientów w przyszłości. Stylistyka i kryteria dla projektu technicznego były łatwe do zdefiniowania, ale trudne do osiągnięcia: najprzestronniejsze wnętrze

w swojej klasie, możliwie najmniejsze zużycie paliwa, doskonałe i komfortowe prowadzenie, uderzający i wiecznie atrakcyjny wygląd zewnętrzny. Ogólny wynik pracy projektanta nadwozia powinien zaowocować linią, która byłaby najbardziej aerodynamiczna w swojej klasie.

Yaris ma współczynnik oporu czołowego 0,30 i odpowiednio niskie zużycie paliwa – wynika z tego rzeczywista oszczędność dla przyszłego klienta.

Aby podsumować Toyotę Yaris, zespół projektowy nazwał ją „Małe Eko”. Samochód jest przestronny, a jednocześnie krótki, wysoki i szeroki.

Yaris jest najkrótszy w tej klasie (3610 mm), a przednie i tylne nawisy zostały zminimalizowane (rozstaw osi 2370mm); osiągnięto dzięki temu najważniejszy cel: najprzestronniejsze wnętrze w segmencie B. Zaprojektowanie dachu wysoko i poszerzenie sylwetki dało poczucie przestrzeni. Mając dużo miejsca wokół nóg i głowy, pasażerowie zarówno przednich jak i tylnych siedzeń mają wrażenie, że siedzą w znacznie większym samochodzie.

Dzięki klasycznej konstrukcji nadwozia, nisko umieszczonemu środkowi ciężkości oraz szerokiemu rozstawieniu osi, Yaris pozostaje stabilny i wygodny do manewrowania zarówno w ruchu ulicznym jak i na szosie.

Określenie kształtu

Postrzeganie bezpieczeństwa przez klientów pomogło określić kształt Toyoty Yaris. W początkowych szkicach była ona nawet krótsza i wyższa, ale zawsze miała charakter auta osobowego.

„Dla klientów jest bardzo ważne, aby samochód składał się z półtora lub dwóch prostokątów” twierdzi Kivos. „Aby czuć się bezpiecznie, potrzebna jest świadomość, że chroni nas mocny przód. Zawsze starałem się w swoich projektach stworzyć efekt masywnej części przedniej.”

Końcowy projekt oferuje wyraźną, masywną linię nadwozia z relatywnie niewielką powierzchnią okien. Prosty, geometryczny kształt daje długotrwały i nie przemijający efekt. Obszerne powierzchnie metalu, wywołują szczególny efekt optyczny, który kojarzy się z siłą i jakością. Toyota wzięła wszystkie podstawowe charakterystyki europejskie i rozwinęła je. Yaris jest samochodem zdecydowanie innym, robi wrażenie na całym świecie.

„Prawdziwie udane projekty w obecnych czasach nie pochodzą z jednego kraju. Nie odzwierciedlają narodowych tendencji” mówi Sotiris Kivos. „Tak, to europejskie wpływy dominują, ale wierzę, że Yaris spodoba się bardzo szerokiej rzeszy klientów.”
„Harmonia i dojrzałość - to podstawowe określenia. Yaris jest atrakcyjnym samochodem, ale nie próbowałem nigdy stworzyć wdzięcznego samochodu.”



Trzy spojrzenia

Frontalne spojrzenie na Toyotę Yaris, daje rzeczywiście wrażenie dużej masy, aczkolwiek jest to jeden z najlżejszych samochodów w swojej klasie. Szerokość samochodu i masa są podkreślone przez łukowate wygięcia i eleganckie linie na samej masce, ciągnące się aż do kratki poniżej zderzaka.

Pełnej szerokości dwuczłonowe zderzaki, które okalają cały samochód, przechodząc po bokach w rodzaj osłony - dodają optycznego ciężaru i stanowią praktyczne zabezpieczenie przed wypadkami przy małej prędkości. Elementem dominującym są reflektory. Wyposażone w czyste szkło i tło wielo-zwierciadlane, dodają urody klejnotu do całości oświetlenia samochodu. Harmonia kształtu pomiędzy przednią kratką (atrapą), a zwieńczeniem przedniego zderzaka muszą się podobać.

Spojrzenie na Toyotę Yaris z boku kojarzy się z przyczajoną postacią, gotową do skoku.

Wrażenia dynamicznego napięcia, skierowanego do przodu dają boczne linie wznoszące się do góry. Ich długość wiodąca od bocznego kierunkowskazu do tylnych drzwi, formuje mocną linię poziomą, która optycznie zmniejsza faktyczną wysokość samochodu.

Stromo pochylone przednie słupki pomagają uwypuklić długość kabiny pasażerów i „dwu - pudełkowy” projekt, który zwiększa odległość pomiędzy przednią szybą, a tylną pokrywą. Takie rozwiązanie stwarza więcej miejsca wewnątrz, umożliwia pasażerom na przednich siedzeniach pozycję nieco przesuniętą do przodu i wyżej osadzoną, tworzy więcej miejsca w tylnej części samochodu.

W przeciwieństwie do przednich słupków, tylne są praktycznie osadzone pionowo, aż do ostrego zwieńczenia tylnej klapy; to redukuje zawirowania, zmniejsza hałas powodowany przez wiatr i poprawia wydajność aerodynamiczną. Jest również powiększona przestrzeń wokół głów pasażerów tylnego siedzenia, a także ułatwiony dostęp do tylnego siedzenia w modelu pięciodrzwiowym.

Najlepiej można ocenić szeroki, stabilny kształt Toyoty Yaris patrząc od tyłu. Jest możliwość docenienia w pełni przestrzeni dla pasażerów na wysokości ramion. Linie są proste i stanowcze, i to też daje poczucie masy, podkreślonej przez nisko umieszczoną, szeroką pokrywę tylnych drzwi.

Ważnym udogodnieniem jest niski próg bagażnika, a silny zderzak tylny podkreślony jest krzywiznami biegnącymi od części przedniej. Nawet kształt wycieraczki na tylnej szybie został starannie zaprojektowany, dla podkreślenia mocy.



Nowatorska tablica rozdzielcza

Zarówno japońscy jak europejscy projektanci zrobili wszystko, aby wnętrze było inne, a zarazem atrakcyjne i funkcjonalne.

Bardzo przyjemne dla oka są krzywizny ograniczające tablicę rozdzielczą, które przechodzą w stronę wskaźników, i dalej w kierunku linii drzwi. Sugerują siłę, a wysoko umieszczony, okalający zarówno kierowcę jak i pasażera pas sprawia wrażenie bezpiecznego kokonu, w którym są zamknięci.

We wnętrzu Toyoty Yaris dwa kierunki krzywizn, i różne faktury materiałów wykończeniowych, stwarzają to wrażenie usystematyzowania, co rzadko spotyka się w samochodach tej klasy. Tak jak i pozostałe elementy Toyoty Yaris, wnętrze jest świeże i charakterystyczne.

Tworzenie własnego charakteru Toyoty Yaris nie zatrzymało się w tym miejscu. Linie ograniczające tablicę rozdzielczą znajdują odbicie na poduszkach siedzeń i w rzeźbie wykończenia drzwi. Pokrycia dostępne są w szerokiej gamie kolorów i różnorodnych materiałów, zależnie od modelu.

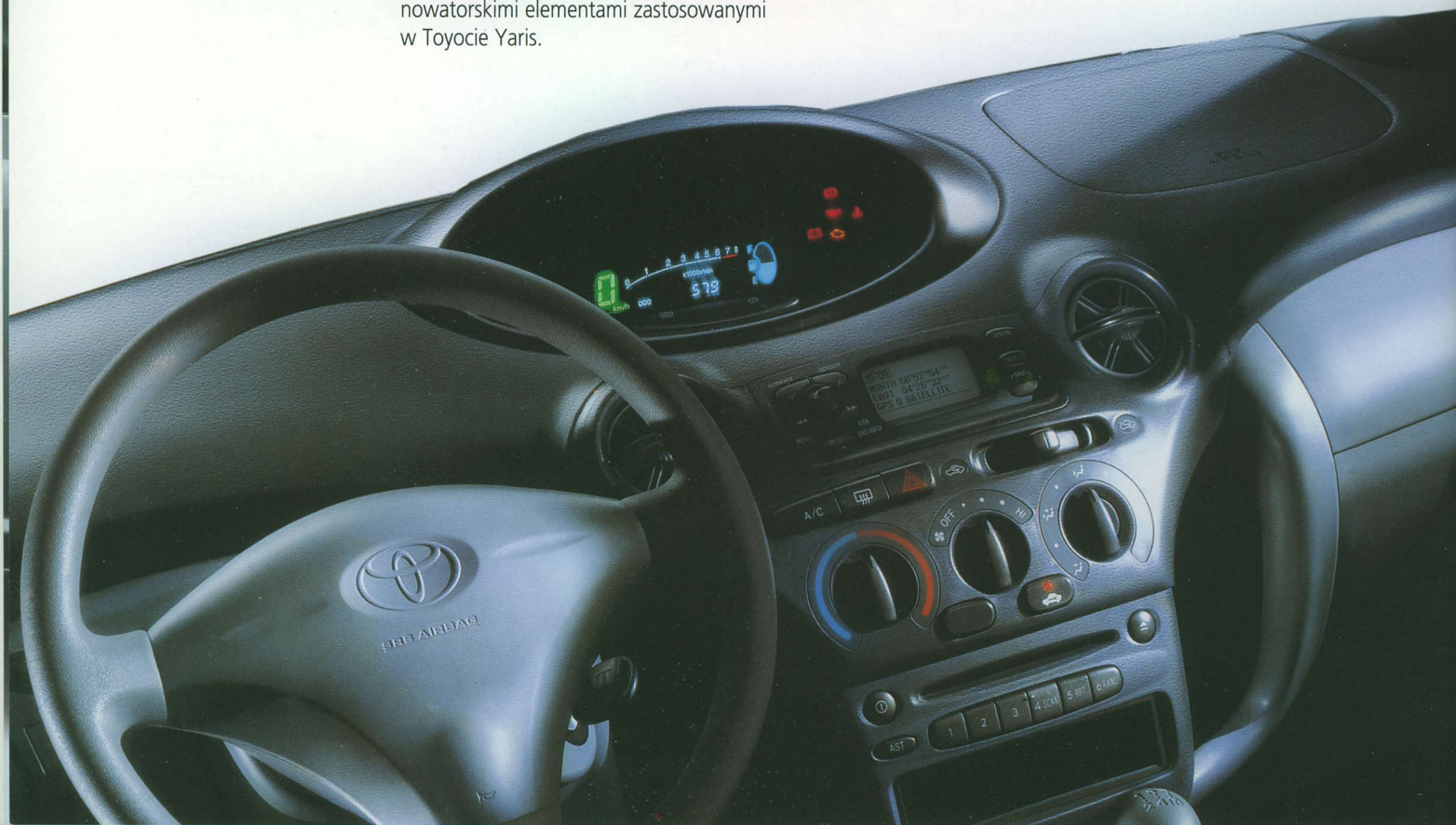
Przesunięcie całego panelu oprzyrządowania w bliższy zasięg wzroku kierowcy, ma oczywiście także znaczenie dla bezpieczeństwa. Badania dowiodły, że taka pozycja zmniejsza zmęczenie kierowcy, ponieważ skraca czas potrzebny na koncentrację wzroku na drodze.

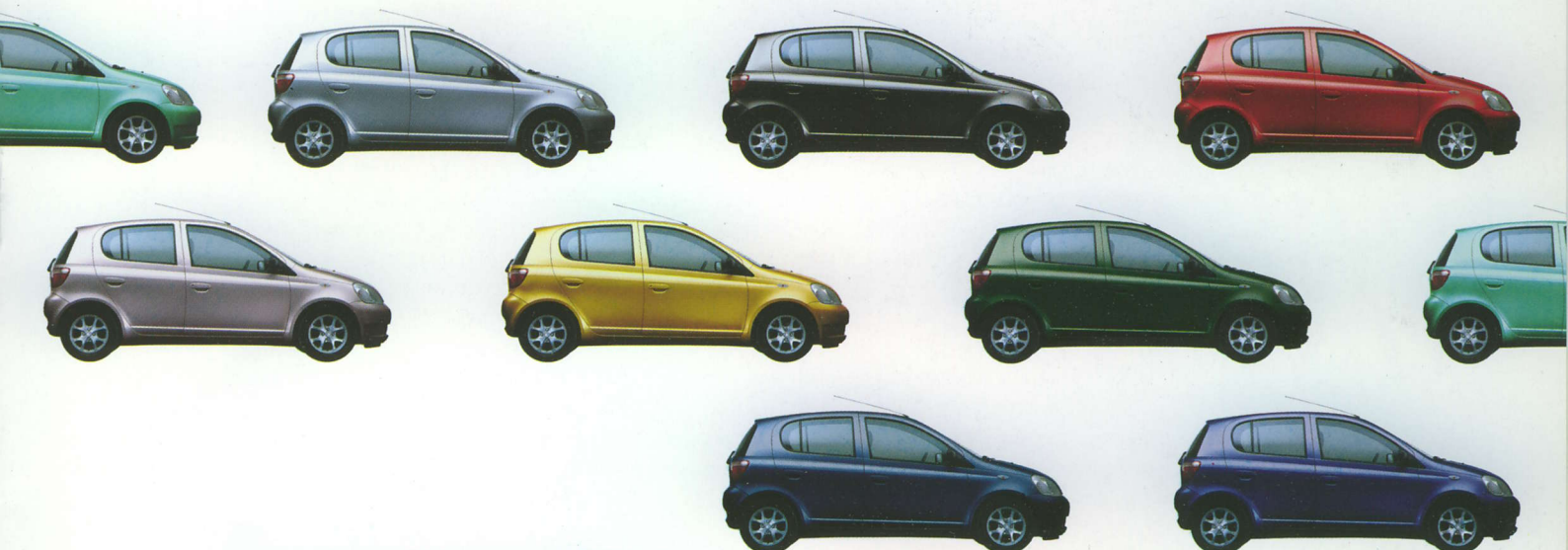
Centralnie zaprojektowana konsola i digitalny wyświetlacz informacji dla kierowcy są nachylone w jego stronę, a trójwymiarowe, cyfrowe wskaźniki zostały tak zaprojektowane, aby były wygodne w użyciu zarówno dla prawo- jak i leworęcznego kierowcy. Wskaźniki prędkości, poziomu paliwa, obrotomierza oraz licznika przebiegu mają fluorescencyjną barwę.

Dr Shuhei Toyoda, prezydent Toyoty: „Zdajemy sobie sprawę z pewnego rodzaju zahamowań w używaniu wskaźników cyfrowych, ale jestem pewien, że jak tylko kierowcy przyzwyczają się do nich, docenią klarowną i szybką informację jaką można dzięki nim uzyskać.”

Kosmiczne oprzyrządowanie

Centralnie zgromadzone oprzyrządowanie jest innowacją w stosunku do tradycyjnych projektów i doskonale łączy z innymi nowatorskimi elementami zastosowanymi w Toyocie Yaris.





Dużo kieszeni

Klienci tej klasy samochodów co Toyota Yaris często podkreślają, że konieczne jest to, aby ich pojazd był praktyczny. To są auta, które codziennie jadą na zakupy, wożą dzieci do szkoły. Szybko bywają zaśmiecone taśmami, płytami kompaktowymi, okularami, długopisami i masą innych codziennie używanych drobiazgów.

Toyota wzięła sobie do serca komentarze na ten temat. Yaris jest najbardziej przyjacielskim samochodem w swojej klasie, z całą masą kieszeni i schowków wszędzie, gdzie się tylko da – wiele z nich jest tak schowanych, że nawet najbardziej zaniedbany samochód może sprawiać wrażenie całkiem uporządkowanego.

Yaris oferuje 15 litrów w objętości schowków, rozdzielonej na: przegrodzony schowek na rękawiczki, kieszenie w przednich i tylnych drzwiach, centralną konsolę z uchwytami na kubki, tacki schowane pod siedzeniami i duże kieszenie po obu stronach panelu radiowego na taśmy i płyty kompaktowe.

Sterowanie

Poniżej centralnej tablicy rozdzielczej rozmieszczone są wszelkie inne wskaźniki, łatwo dostępne dla kierowcy. Są one wyraźnie oznakowane i zwymiarowane, aby można je łatwo używać. Ogrzewanie i klimatyzacja odpowiada najlepszym standardom w tej klasie samochodów.

Sprzęt audio, zaprojektowany specjalnie na rynek europejski, jest oddzielony od innych wskaźników, dla bezpieczeństwa i łatwości sterowania. Może być wyświetlana różnorodność informacji dotyczącej aktualnej sytuacji pojazdu, jak na przykład średnia prędkość czy aktualne zużycie paliwa.

Wibrujące kolory

Yaris będzie atrakcyjny dla innego, bardziej osobliwego europejskiego klienta niż ten, który zwykle interesuje się innymi modelami Toyoty, i dla niego wyjątkowy wygląd samochodu jest oferowany w specjalnych kolorach. Jest to samochód, który jest wizytówką właściciela indywidualisty.

Yaris będzie dostępny w dziesięciu różnych kolorach, z czego trzy metalizowane są wyłączone dla niego: jasna róża, pastelowo – wodnisty oraz żółty. Tapicerka i barwa wnętrza może być także niecodzienna, mając do wyboru: dwa odcienie turkusu i zamglonej zieleni i bardziej tradycyjne: szary i czarny.



Tworzenie wnętrza

„Ludzki wymiar jako kryterium projektu widać w sposób najbardziej oczywisty w planie przestrzeni wnętrza samochodu.

Musieliśmy maksymalnie powiększyć przestrzeń wewnątrz przy jednoczesnym minimalizowaniu długości samochodu. Chcieliśmy, aby ludzie mieli wrażenie, że siedzą w większym samochodzie. Powinni mieć poczucie wygody i bezpieczeństwa. Otoczenie wewnątrz samochodu dobrze pasuje do zewnętrznej stylistyki.”

- Yasuhiko Ichihashi, Główny Konstruktor Yaris, Toyota Motor Corporation



Wrażenie przestrzeni

Bardzo praktyczne znaczenie ma stosowanie wymiaru ludzkiego w przypadku projektowania wnętrza Toyoty Yaris. Nareszcie mamy wnętrze, które jest całkowicie podporządkowane człowiekowi – jego wysokości, wadze, możliwości dotarcia w różne zakątki oraz innym praktycznym potrzebom. Nie tylko łatwo osiągalne są elementy sterowania, wygodna i naturalna pozycja siedząca z obszernym miejscem dla nóg i głowy, ale także wrażenie elegancji i przyjemności, których brakuje wielu współczesnym samochodom. Podstawowe pragnienie stworzenia prawdziwie przestronnego wnętrza – jednego z najlepszych w swojej klasie - 2,5 m³ - zostało uzyskane dzięki większej wysokości, szerokości całkowitej oraz zwiększeniu rozstawu osi. Zarówno pasażerowie siedzący z przodu jak i z tyłu mają znacznie więcej miejsca na nogi i nad głową, niż w innych samochodach tej samej klasy. W rezultacie mamy samochód, którego prowadzenie nie męczy, bowiem nie towarzyszy nam uczucie ciasnoty, zwykle związane z samochodami tej klasy. Jako dodatkowy sposób na powiększenie przestrzeni wewnętrznej, tylne siedzenie

Toyoty Yaris można przesunąć o 150mm do przodu, co zwiększa miejsce na bagaż. We wszystkich modelach tylne siedzenie jest dzielone, a także można je całkowicie złożyć, aby uzyskać szeroką płaską powierzchnię podłogi.

Naturalna pozycja siedząca

„Pozycja siedząca kierowcy jest jednym z najważniejszych elementów branych pod uwagę w projektowaniu Toyoty Yaris” mówi Yasuhiko Ichihashi, Główny Konstruktor.

„Projektując wygodniejszą pozycję dla kierowcy można znacznie zmniejszyć zmęczenie w czasie jazdy. Yaris oferuje pozycję bardziej wyprostowaną z wyżej osadzonymi biodrami, przez co poprawia się widoczność. Wszystko to sprawia, że zmęczenie kierowcy maleje.”

Nawet wsiadanie i wysiadanie jest naturalne; drzwi otwierają się bardzo szeroko a pasażerowie mogą łatwo wsunąć się do środka i natychmiast poczuć wygodnie. Siedzenia są obszerne, a różne regulacje pozwalają osiągnąć idealną pozycję każdemu pasażerowi.





Pora na Yaris

Jazdy miały miejsce w fazie powstawania auta, w której jego twórcy mogli jeszcze zareagować na ewentualną krytykę. Już sam wygląd nadwozia przyjaźnie nastawia do samochodu. W rzucie bocznym wyraźnie widać wysunięcie dolnej krawędzi szyby aż po oś kół przednich. Tak silne jej pochylenie z jednej strony pozwoliło uzyskać niski współczynnik oporu powietrza ($C_x=0,3$), a z drugiej - powiększyć wnętrze. Przy rozstawie osi 2,37 m (nieco mniejszym niż u konkurentów z naszego kontynentu) w Yarisie osiągnięto długość wnętrza 205 cm i szerokość 137,5 cm. W powiązaniu ze sporą wysokością auta 150 cm i wysokim osadzeniem siedzeń, dało to wysmienity efekt w postaci relaksujących warunków jazdy. Zresztą na komfort podróży istotny wpływ mają też zupełnie „dorosłe” fotele. Nawet osoby siedzące w drugim rzędzie nie powinny narzekać na ciasnotę, która do niedawna panowała w autach tej klasy. Tylną kanapę można przesuwac i oczywiście składać w celu powiększenia bagażnika. Imponująco prezentuje się deska rozdzielcza z zegarami osadzonymi pośrodku. Elektroniczne wskaźniki widzimy tak, jakby były oddalone od nas o ok. 1,5 m (w rzeczywistości odległość ta wynosi ok. 1 m). Tym samym nie męczą one wzroku nawet przy częstym odczytywaniu danych. Jak przystało na auto XXI wieku, przewidziano w nim możliwość stosowania satelitarnego systemu nawigacji. O poduszkach gazowych nawet nie warto wspominać, bo w zasadzie stały się już

standardem. Ciekawostkę stanowi natomiast fakt, iż prawy airbag przestał być przeszkodą w wygospodarowaniu miejsca na schowek. W Yarisie udało się wkomponować nawet dwa schowki i to zamykane. Nieco mniejszy, otwarty, znajduje się pod kierownicą, a na puszkę z napojem przewidziano otwory tuż przy dźwigni zmiany biegów. Wysokość kierownicy jest regulowana, jednak koło mogłoby być minimalnie grubsze. W wersji ze wspomaganiem jego skrajne położenia dzieli 3,2 obrotu, tak więc nie grozi nam nadmiar kręcenia przy parkowaniu. Podczas jazdy wyraźnie daje się odczuć, że osoba dobierająca charakterystykę zawieszenia musiała zasmakować sportu samochodowego. Być może nie każdemu przypadnie do gustu odczuwanie nawet drobnych nierówności pod kołami, ale w tym właśnie kierunku podąża tendencja konstrukcyjna. Przy czym, żeby zadanie uznać za wzorowo wykonane, zawieszenie musi połykać większe nierówności drogi. Tak właśnie dzieje się w przypadku Yaris, który nawet na szutrze prowadzi się bezproblemowo. Czas przyspieszania do „setki” wynoszący 12 sekund wskazuje, że niewielki, niespełna litrowy silnik jest w stanie nadać autu zaskakującą porcję dynamiki. Jest to zupełnie nowa jednostka od podstaw konstruowana z myślą o lekkim Yarisie. Kadłub wykonano z cienkościennego żeliwa, natomiast głowicę z aluminium. Jej budowa jest bardziej skomplikowana niż w niejednym wozie sportowym. Dwa wałki rozrządu napędzane łańcuchem

współpracują z mechanizmem zmiany faz rozrządu VVT-i i 16 zaworami. Do tego każda ze świec zapłonowych otrzymała własną cewkę. Głośność silnika w zasadzie nie wzbudza zastrzeżeń, przy czym w zakresie 2,5-3 tys. obr/min przydałoby się jeszcze lepsze jego wyciszenie. Jednostka napędowa egzemplarza (**przedprodukcyjny!**), którym podróżowałem, połączona była z nową, kompaktową przekładnią pięciobiegową. Działa ona wzorowo, ale zapewne jeszcze przyjemniej - zwłaszcza w warszawskich korkach - jeździłoby się wersją pozbawioną pedału sprzęgła. Warto zatem pamiętać, że producent zapowiedział wprowadzenie odmiany zautomatyzowanej, której nie należy mylić z droższą i nieco mniej ekonomiczną przekładnią automatyczną. W ogóle pod względem wyposażenia Yaris w niczym nie ustępuje większym modelom. I dobrze, bo przecież chęć nabycia mniejszego auta nie powinna oznaczać skazania się na niewygodę i brzydotę, której wstydyliby się np. dzieci podwożone do szkoły. Reasumując, Toyota dorobiła się wreszcie niezwykle atrakcyjnego auta małodlitrazowego. Jeśli okaże się ono równie niezawodne, co i większe modele tej marki, układ sił w segmencie B może ulec poważnej zmianie - zwłaszcza gdy za dwa lata pełną parą (150 tys. rocznie) ruszy we Francji produkcja nie obłożonego europejskim cłem Yaris.

Międzynarodowy Expert COTY - Red.
Wojciech Sierpowski o jeździe Yarisem.
Skrót artykułu - „Motor” nr 5
z 30.01.1999.

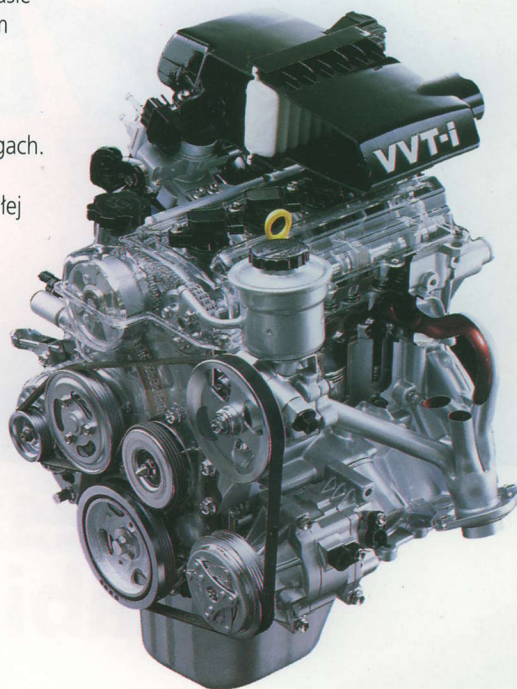
Technicznie nowatorski

Kryterium projektowania „bez kompromisów” zastosowano również w zakresie parametrów technicznych. Samochód wyposażony jest w 1,0 litrowy, 16 zaworowy silnik benzynowy, wyposażony w VVT-i (Inteligentne Zmienne Casy Zaworów) – po raz pierwszy dostępne w klasie małych samochodów. Wyjątkowa moc silnika (68kW przy 6000 obr./min) jest zrównoważona dużym momentem obrotowym przy niskich obrotach (90Nm na 4100 obr./min), aby zapewnić dobre przyspieszenie i jednocześnie otrzymać zaskakująco niskie zużycie paliwa. Wyrafinowany projekt inżynierski stworzył mocny, a lekki samochód (820-940kg), co również przyczynia się do jego przyspieszeń i oszczędnego zużycia paliwa. W trakcie kombinowanego testu europejskiego Yaris osiągnął zadziwiające zużycie 5,6 l paliwa/100km. Maksymalna prędkość wynosi 156 km/godz.

Nowy silnik

Nowy silnik jest kompaktowy, lekki i zapewnia więcej mocy i ma lepszy moment obrotowy aniżeli jego konkurenci. Maksymalna moc z jednostki o objętości 998 cm³ z 16 zaworami wynosi 50 kW (68 KM) przy 6.000 obr./min, a maksymalny moment obrotowy 90 Nm uzyskuje się przy 4.100 obr./min., w wyniku czego Yaris może osiągnąć

szybkość od 0 do 100 km/godz. w czasie około 12 sekund wraz z bardzo niskim spalaniem 5,6 l/100 km. Płaska krzywa momentu obrotowego pozwala na bardziej komfortową i bezpieczną jazdę w mieście i na drogach. Uzyskano ją dzięki nowatorskiemu projektowi komory spalania i doskonałej technologii zmiennych czasów zaworowych. We wszystkich warunkach i sposobie jazdy komputer sterujący silnikiem (ECU) nadzoruje szybkość obrotową silnika i wspomaga działania kierowcy po to, aby zwiększyć zaworowe fazy pracy na niskich i średnich szybkościach silnika wraz ze zmniejszeniem skoku w zakresie wyższych szybkości. Skutkiem tego otrzymuje się maksymalnie korzystny, stały moment obrotowy z małym zużyciem paliwa i oczywiście zredukowaną emisją CO₂. Bardzo precyzyjny zapłon wynika z zastosowania Systemu Elektronicznego Zapłonu Toyota, który był pierwotnie opracowany dla droższych modeli samochodów Toyota, takich jak np. Camry V6. Tradycyjny rozdzielacz został zastąpiony przez cztery indywidualne transformatory o dużej wydajności działające bezpośrednio na każdą ze świec zapłonowych. Nie tylko każda ze świec może być starannie sterowana z indywidualnie dobieganym czasem zadziałania, ale bezpośredni zapłon usuwa potrzebę obsługi konserwacyjnej rozdzielacza i problemy z



regulacją zapłonu między kolejnymi serwisami pojazdu. Podwójny wałek rozrządu w głowicy, sterujący czterema zaworami na cylindrze jest napędzany łańcuchem, aby jeszcze bardziej zmniejszyć całkowitą długość silnika. Długości poszczególnych kanałów kolektora ssącego są takie same, aby wyeliminować jakiegokolwiek różnice w napełnianiu między cylindrami, sam kolektor dolotowy jest wykonany z żywicy dla zmniejszenia wagi i lepszego odprowadzenia ciepła z silnika. To dodatkowo obniża temperaturę mieszanki i poprawia napełnianie cylindra. „Kolektor ssący jest doskonałym przykładem technologii produkcyjnej Yaris,” mówi z entuzjazmem główny inżynier Ichihashi. „Jest to wspaniała część, która doskonale spełnia swoje zadanie, ponieważ konstruktorzy i ludzie z produkcji - tak ściśle ze sobą współpracowali.” Nowoczesna technologia pozwoliła zbudować silnik o wyjątkowo niskim tarciu wewnętrznym. Ciśnieniowy odlew cienkościenny bloku silnika, mimo, iż wykonany z żeliwa, ma masę porównywalną z blokami aluminiowymi. Zwarta konstrukcja głowicy pozwoliła zmniejszyć jej masę w istotny sposób. Wszystko to zaowocowało wyraźnym obniżeniem zużycia paliwa w nowym silniku Yaris.

WYMIARY

Wymiary zewnętrzne

Długość	3610 mm	3720
Szerokość	1660 mm	1600
Wysokość	1500 mm	1385
Rozstaw osi	2370 mm	2360
Współczynnik oporu powietrza	Cx = 0.3	

Wymiary wewnętrzne

Długość	1800 mm
Szerokość	1380 mm
Wysokość	1265 mm

Masy

Masa własna	830 kg
Ładowość	490 kg

Pojemność bagażnika	205 l - 305 l
Pojemność bagażnika po złożeniu siedzeń	950 l

Pojemność zbiórka paliwa	45 l
Średnie zużycie paliwa	5.6 l / 100 km
Zużycie paliwa w cyklu miejskim	68 l / 100 km
Zużycie paliwa poza miastem	5.0 l / 100 km

SILNIK

Pojemność	998 cm ³
Mechanizm zaworowy	16 - zaworowy DOHC z VVT - 1
Liczba cylindrów i układ	4 cylindry, rzędowy
Max moc	68 KM / 6000 obr.
Max moment obrotowy	90 Nm / 4100 obr.

HAMULCE

przód	tarczowe
tył	bębnowe

OSIĄGI

Max prędkość	156 km/h
0 - 100 km/h	12.0 sek.
0 - 400 m	17.9 sek.

GWARANCJA

Gwarancja na samochód	3 lata lub 100 tys. km
Gwarancja perforacyjna	12 lat



Zawieszenie i stabilność

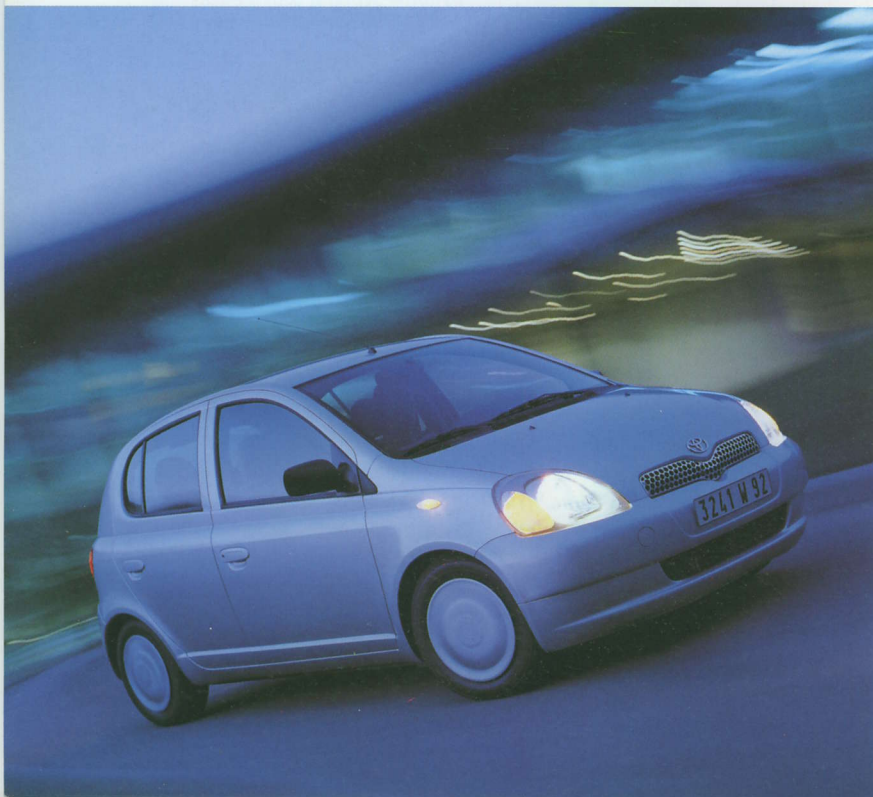
Europejski rynek samochodowy ze swymi odmiennymi nawierzchniami drogowymi i ogromną różnorodnością ruchu drogowego, m.in. szybkością, jest jednym z najtrudniejszych na świecie. Problemy związane z krajowymi charakterystykami prowadzenia auta – włoskimi w Rzymie, niemieckimi na autostradzie, szwedzkimi na leśnych drogach, jedynie podkreślają rangę sprawy.

Ambicją konstruktorów było osiągnięcie wysokich norm tak, aby auto prowadziło się doskonale zarówno na autostradach, jak i na wąskich górskich drogach. Udało się to dzięki wprowadzeniu niewielkiej nadsterowności. Zwarte zawieszenie o długim skoku tłumi nierówności i nie pozwala przenosić drgań do przedziału pasażerskiego. Zachowano przy tym wymaganą szerokość między kolumnami zawieszenia.

Przy długim rozstawie osi (2.370 mm) i krótkich „zwisach” (łączna długość jedynie 3.610 mm), Yaris jest w sposób naturalny stabilnym samochodem. Pomimo swej wysokości (1.500 mm) wczesną decyzją wprowadzono konwencjonalnie niską płytę podłogową, co z szerokim rozstawem kół oznaczało nisko umieszczony środek ciężkości, a tym samym lepsze zachowanie na drodze. Zawieszenie tylne - to sztywna oś na sprężynach śrubowych. Zapewnia właściwą sztywność wzdłużną i poprzeczną kół jezdnych względem drogi. Starannie zaprojektowana belka stabilizatora daje optymalne właściwości jezdne.

Zawieszenie przednie jest konwencjonalnym systemem kolumny Mac Phersona, ale jego precyzyjna geometria została na nowo zaprojektowana, aby zapewnić dobre prowadzenie i wspomnianą już nadsterowną charakterystykę.

Yaris ma dodatkową przednią ramę, która pomaga stabilizować zawieszenie, mocuje mechanizm kierowniczy i ramiona zawieszenia. Zarówno przednie jak i tylne zawieszenie były projektowane i modyfikowane przy zastosowaniu wysoce złożonej techniki wspomaganej komputerowo, aby stworzyć odpowiednio sztywne i precyzyjne charakterystyki.



Nowy silnik łączy się z pięcio-biegową, ręczną skrzynią biegów, która może w opcji współpracować z automatycznym sprzęgłem. Powoduje to, że prowadzenie w warunkach miejskich staje się prostsze i przyjemniejsze, z łatwiejszym parkowaniem i manewrami na małej szybkości. Elektrycznie sterowane hydrauliczne sprzęgło nie powoduje utraty paliwa, jak to jest przy automatycznych skrzyniach biegów.

Automatyczne sprzęgło

„Prowadzenie samochodu z automatycznym sprzęgłem jest nie tylko przyjemne, ale praktycznie rozwiązuje problemy na zatłoczonych ulicach miast,” mówi Yasuhiko Ichihashi, główny inżynier.

System automatycznego sprzęgła jest dostarczany w Yarisie na życzenie. Usuwa potrzebę korzystania z pedału sprzęgła przy manualnej zmianie biegów.

Napędzany hydraulicznie siłownik sprzęgła reaguje na sygnały z różnych czujników w samochodzie, obejmujących ruchy dźwigni

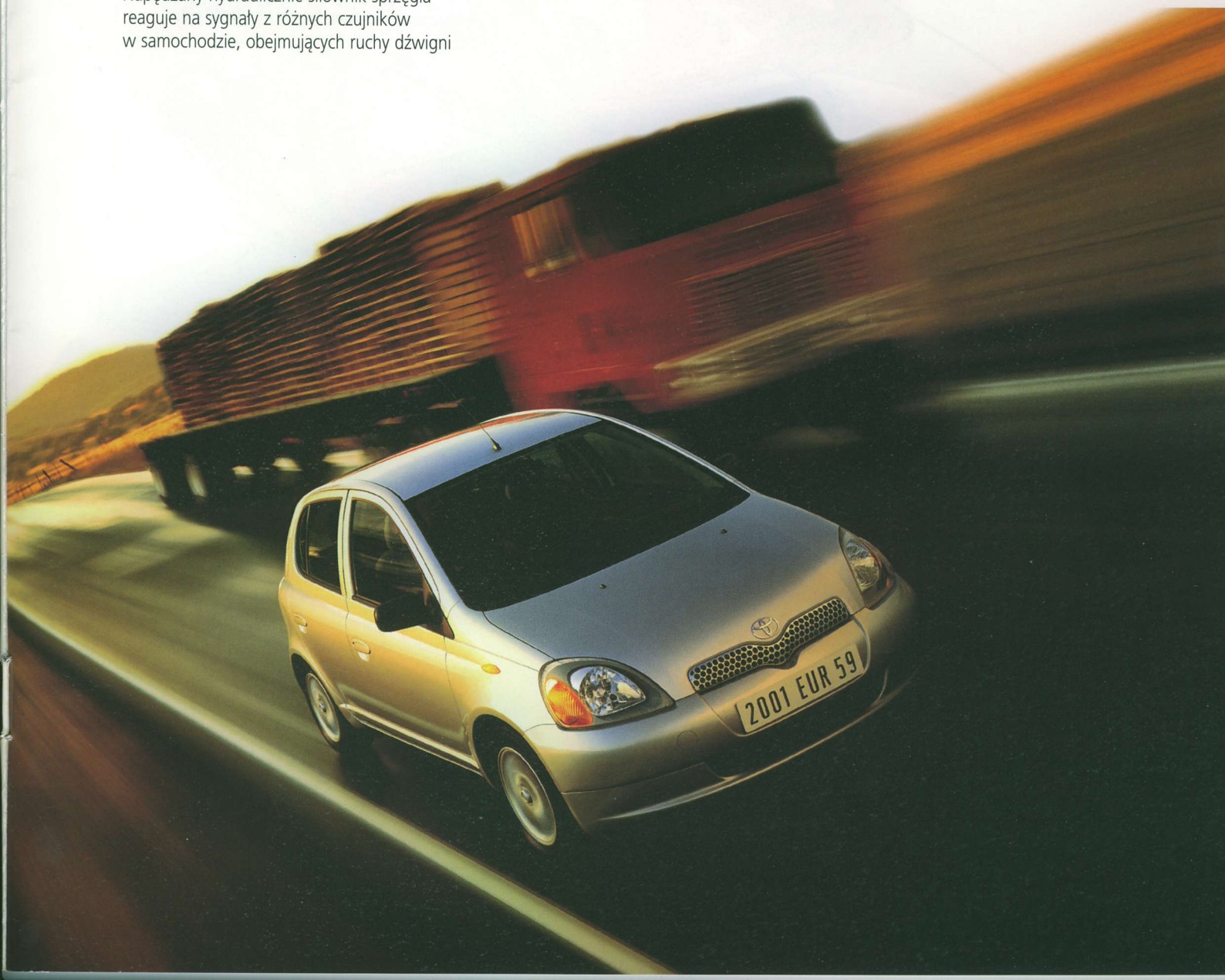
zmiany biegów, pedału gazu i hamulca.

Lampki i brzęczyki ostrzegają kierowcę w przypadku błędu, jak na przykład próba przejścia na nieprawidłowy bieg.

Aby można było uruchomić silnik, dźwignia biegów musi być w położeniu neutralnym, zaś sprzęgło jest załączane podczas, gdy bieg jest uruchamiany. Sprzęgło działa, gdy naciśnięty jest pedał gazu, a samochód zaczyna przyspieszać.

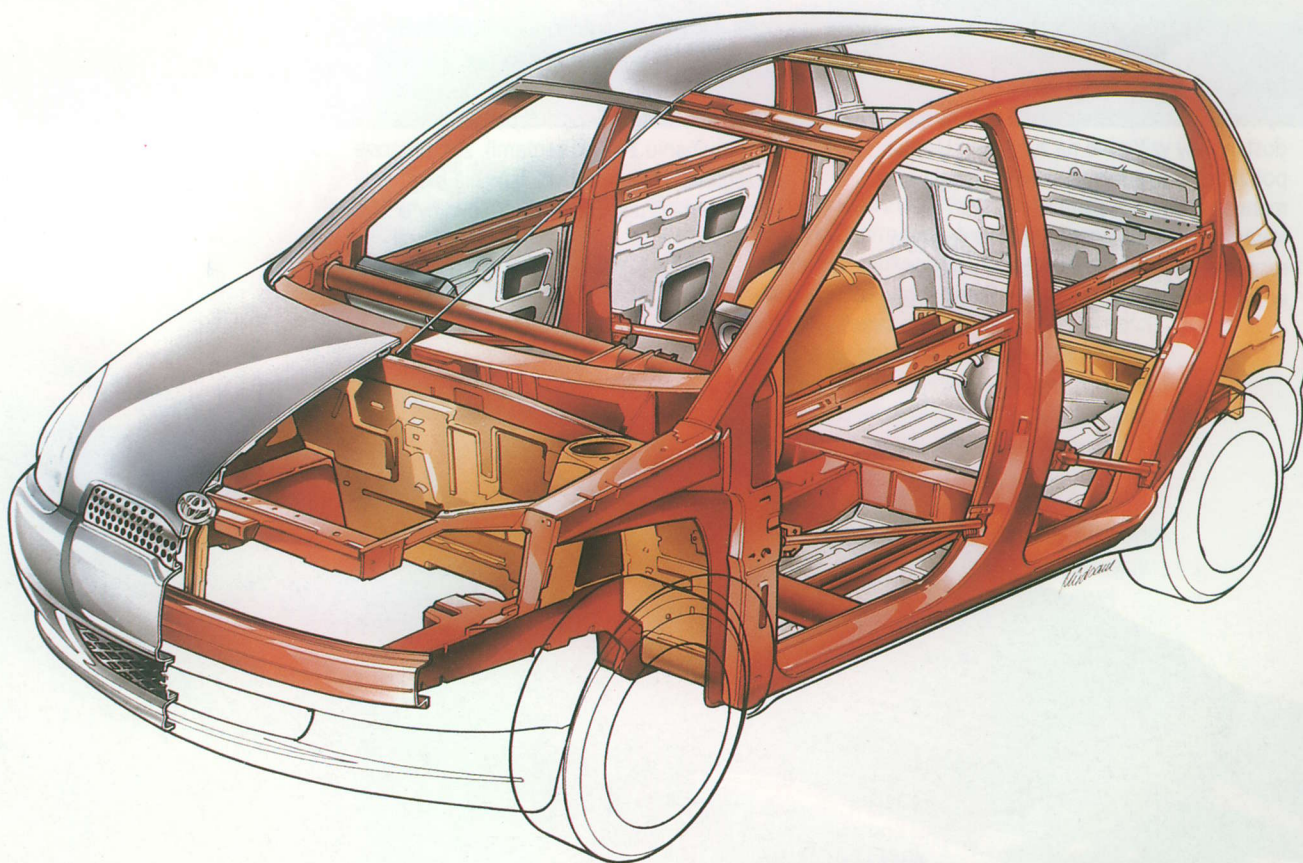
Podczas zwykłej jazdy sprzęgło jest rozłączane i załączane w odpowiedzi na ruchy dźwigni zmiany biegów i pedału gazu. Zostaje odłączone, gdy Yaris jest hamowany i pozostaje odłączone po zatrzymaniu.

Działanie automatycznego sprzęgła dla Yarisu zostało opracowane, aby stworzyć najlepszy taki system w segmencie. Czas sprzęgania został poważnie zmniejszony (o 22% w porównaniu z konkurentami), zaś „wstrząs sprzęgania”, gdy kierowca zmienia bieg pierwszy na drugi, został zredukowany o 50%.



Wymiar bezpieczeństwa

„Bezpieczeństwo jest szczególnie ważnym problemem w projektowaniu małych samochodów. Yaris został tak zaprojektowany i skonstruowany, że zapewnia bezpieczeństwo zarówno pasywne jak i aktywne, na co klienci oczekują i co jest im potrzebne.” -Yasuhiko Ichihashi.



Aktywne bezpieczeństwo zostało osiągnięte dzięki wielu czynnikom, a przede wszystkim stabilności zapewnionej poprzez nisko usytuowany środek ciężkości, nowo zaprojektowanemu zawieszeniu i hamulcom. Wzmocnienia kabiny przednie i tylne - w razie wypadku - redukują jej deformację. Boczne wzmocnienia, również będą absorbować energię uderzenia. Kluczem do bezpieczeństwa pasywnego jest karoseria samochodu. Nadwozie Yaris zawiera strefy zgniotu, które absorbują uderzenie spowodowane kolizją. Kabina o wysokim stopniu integracji, zapewnia pasażerom i kierowcy przestrzeń potrzebną do przeżycia.

Aby osiągnąć konstrukcję karoserii o tak dużym stopniu bezpieczeństwa pasywnego, Toyota nie tylko opierała się na swoim doświadczeniu, ale także korzystała z symulowanych komputerowo testów, aby analizować dostępne dane. Przeprowadzono dziesiątki testów zderzeniowych. Szkielet nadwozia został opracowany przy użyciu najnowszych i najlepszych technologii CAE. Mimo, że waga szkieletu nadwozia została poważnie zredukowana, nadal pozostał wyjątkowo mocny, sztywny i o wysokim stopniu biernego bezpieczeństwa, a jego konstrukcja przyczynia się do redukcji hałasów i drgań. Poprzez szczegółową analizę całego pojazdu, włącznie z podwoziem i zespołem napędowym osiągnięto doskonały rezultat w redukcji hałasu i drgań.

Skuteczna ochrona pasażera, jest zapewniona dzięki silnemu wzmocnieniu elementów konstrukcyjnych nadwozia, co zminimalizuje deformację kabiny. Przednie, boczne elementy konstrukcyjne zapewniają mocną i stabilną karoserię, a poprzeczne elementy u podstawy deski rozdzielczej i wewnętrzna belka ograniczająca wskaźniki, dobrze pochłaniają energię uderzenia.

W razie wypadku belki drzwiowe przy przednich i tylnych drzwiach chronią pasażera przed urazem. Przed uderzeniem od tyłu - boczne i tylne elementy konstrukcyjne. Wewnątrz kabiny występuje sklepienie pochłaniające energię i redukujące możliwość urazu głowy.

Poduszki powietrzne kierowcy i pasażera na przednim siedzeniu są w niektórych krajach standardowym wyposażeniem we wszystkich modelach, podobnie jak poduszka powietrzna dla pasażera będzie dostępna jako dodatkowe wyposażenie w podstawowym modelu. Wzmacniające belki drzwiowe, chroniące przed bocznym uderzeniem są integralną częścią konstrukcyjną zarówno w modelach trzy jak i pięciodrzwiowych.



Przeciw poślizgowy system hamulcowy ABS występuje jako wyposażenie dodatkowe, a pasy bezpieczeństwa z napinaczem i mechanizmem ograniczającym siłę naprężenia dla kierowcy i pasażera są w standardowym wyposażeniu wszystkich modeli.





Technika i środowisko naturalne

„Dla samochodów przyszłości ważne jest stworzenie zwartego systemu transportu osób.”, mówi Yasushiko Ichihashi. Im samochód krótszy, tym dla Europy lepszy, ale z odpowiednią przestrzenią wewnątrz, aby kierowca czuł się komfortowo i miał poczucie posiadania większego samochodu. Następnie musimy mieć - bezpieczeństwo i ekonomię jazdy”.

Mimo, iż jest to samochód segmentu B, zastosowana została zaawansowana technologia, używana zazwyczaj w większych autach. Zapewnia ona niską emisję spalin, małe zużycie paliwa i wysoką wydajność silnika. Obejmuje to: bezpośredni wtrysk Toyoty dla każdego z cylindrów, jednakową długość kolektora i katalizator mocowany blisko miski olejowej silnika. Zapewnia to szybkie podgrzewanie.

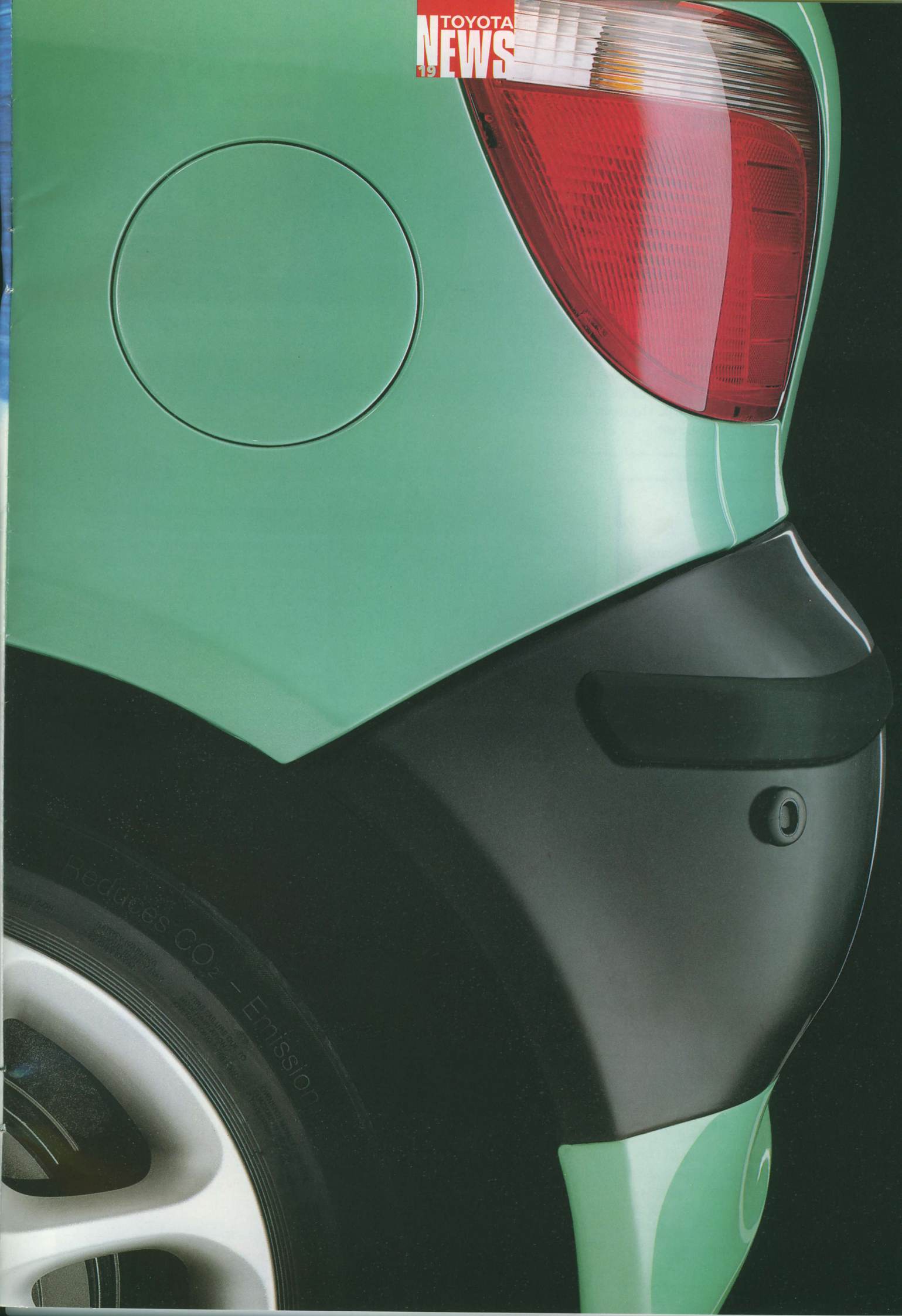
Wtórny obieg

Yaris został zaprojektowany w trosce o środowisko naturalne, w którym ma działać. Celem nadrzędnym dla stylistów i inżynierów jest wtórny obieg i ponowne wykorzystanie wielu składników.

Wiele części z tworzyw sztucznych: górne i dolne elementy deski rozdzielczej, wykończenie przednich i tylnych drzwi, przednie i tylne pokrywy zderzaków mocowanych spinkami metalowymi zastąpiono tam, gdzie to możliwe przez spinki z tworzyw sztucznych. Listwy słupków sufitu wykonane są z Super Polimeru Olefinu Toyoty (TSOP) - sztucznego tworzywa opracowanego specjalnie dla Toyoty, który może być wielokrotnie wykorzystane (do pięciu razy). W wielu częściach deski rozdzielczej zastosowany został polipropylen, zaś dla większości okładzin i osłon - materiały pozbawione PCV.

Rozszerzenie okresu gwarancji na korozję - 12 lat

W następstwie zaangażowania Toyoty w jakość wraz z innowacyjnym podejściem jakie Toyota podjęła z tym nowym samochodem, Yaris będzie pierwszą Toyotą mającą 12-letnią gwarancję na perforację korozyjną. Wraz z trzy-letnią, pełną gwarancją Toyoty zapewnia to, że Yaris będzie miał najlepszy pakiet gwarancji w swojej klasie.



Byli z nami...

Robert Gryczyński Mistrzem Polski

Kierowca naszego zespołu rajdowego Toyota – Castrol Rally Team – Robert Gryczyński z pilotem Tadeuszem Burkackim zwyciężyli w klasyfikacji generalnej Rajdowych Samochodowych Mistrzostw Polski w sezonie 1998. Droga do tytułu nie była łatwa, gdyż jak Państwo wiecie, nie mieliśmy własnego samochodu rajdowego. Robert zasiadał za kierownicą wypożyczanej z Toyota Team Europe rajdowej Corolli WRC na dzień przed każdą eliminacją i czas potrzebny na trening i przygotowanie auta do rajdu, było skrócone do minimum. Wysiłek wszystkich członków naszego zespołu, rozważna jazda Roberta – to tajemnica sukcesu. Od 1999 r. mamy własną Corollę WRC i będziemy brali udział nie tylko w rajdach krajowych, ale także na trasach Europy.



Spotkajmy się w Łańsku

Tradycyjne spotkania „Fleet Owners Meeting” po raz drugi zorganizowaliśmy w Łańsku – miejscu sprawdzonym i tyleż odpowiednim do wypoczynku jak uprawiania sportów. Zapewniliśmy naszym gościom bogaty program sportowy – wyścigi rowerowe, regaty wioślarskie i żeglarskie, survival, jazdy konne, próby samochodami terenowymi i naukę gry w golfa. Całość atrakcji dopełnił, jak zwykle, wieczorny nawigacyjny rajd samochodowy, budzący najwięcej emocji. Dyskretnie w tle stały Lexusy LS 400 i GS 300, oglądane z dużym zainteresowaniem, a potężny Hilux i Land Cruiser pokazały co potrafią w bardzo trudnym, leśnym terenie, a nawet na wodzie.

W fotelu pilota

Gdy kilku dziennikarzy, zaproszonych na jazdę z Carlosem Sainzem i Didierem Auriolom na torze Jarama pod Madrytem, zasiadało kolejno w fotelu pilota – witali się z Carlosem, jak z dobrym znajomym. Wprawdzie pech, jaki osiągnął Sainza na ostatniej eliminacji Rajdowych Mistrzostw Świata w Wielkiej Brytanii odebrał mu tytuł mistrzowski, ale podczas wywiadów i jazd Carlos już z perspektywy czasu komentował to wydarzenie z humorem, snując plany na następny sezon.



Konkurs mechaników

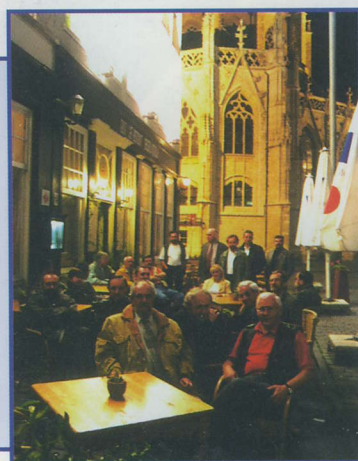
Coroczny konkurs mechaników Toyoty jak zwykle był surowym egzaminem dla pracowników stacji dealerskich. Musieli wykazać się wieloma różnorodnymi umiejętnościami m.in. prawidłowego rozpoznania usterki i usunięcia jej według specjalnej procedury w określonym czasie.

Krajowe eliminacje wygrał Leszek Staniszewski ze stacji Toyota Luboń. Reprezentował Polskę w Brukseli w europejskim finale. W silnej konkurencji 19 zwycięzców m.in. z Wielkiej Brytanii, Włoch, Szwajcarii, Niemiec, Szwecji zajęły wysokie – czwarte miejsce.



Salon samochodowy w Paryżu

Premiera Yaris na salonie w Paryżu była głównym punktem programu wyprawy z Toyotą grupy dziennikarzy do Francji. Jak zwykle trasę wycieczki pokonaliśmy samochodami – tym razem Avensisami. W programie była wizyta w Muzeum Automobilizmu Toyoty w Bredzie – Holandia, gdzie zaprezentowane są pierwsze w historii pojazdy mechaniczne oraz wszystkie modele Toyot z Corollami od pierwszej do ósmej generacji. Zwiedziliśmy też fabrykę rajdowych Corolli w Kolonii. W podobnej bardziej do kosmicznego laboratorium fabryce, pracują specjaliści najwyższej klasy, używane do produkcji materiały są najwyższej jakości, a wszystko składane ręcznie.



Toyota Kids Club

Kluby Toyota Kids Club i Toyota Juniors Club powstały 1 czerwca 1997 roku i obecnie liczą 2000 dzieci

Ankiety wydawane są posiadaczom kart Toyota Club na stacjach dealerskich Toyoty, a dzieci otrzymują odznaki, legitymacje i plastikowe karty identyfikacyjne. Najmłodsi sympatycy Toyoty rozsiani są po całej Polsce, mamy także kilkoro dzieci mieszkających poza granicami kraju, m.in. w Niemczech i Kanadzie!!!

Swoim uczuciom dają wyraz w listach, rysunkach i fotografiach przysyłanych do nas w ramach rozmaitych konkursów. Toyota to środek lokomocji przenoszący dzieci do bardzo odległych zakątków, najlepsze miejsce do słuchania muzyki oraz, dla najmłodszych, do zasypiania. Toyota to również nieodłączny atrybut zdjęć i obrazków z ich egzotycznych podróży. Fotografie i rysunki otrzymujemy nie tylko w odpowiedzi na konkursy, nasi mili korespondenci przysyłają je często spontanicznie, kierując się zapewne swoją nieujarzmioną wyobraźnią i artystycznym zacięciem. Nawet Święty Mikołaj coraz częściej przemierza się po świecie Toyotą, a nie saniami, jak czynił to dotychczas.

Dla naszych klubowiczów redagujemy specjalną gazetkę – kwartalnik pełen informacji, a także konkursów z cennymi nagrodami.

Staramy się dobierać tematy interesujące dla obydwu grup wiekowych. Z premedytacją prosimy czasem o wykonanie zadań nieco trudniejszych, aby zachęcić dzieci do poszukiwania odpowiedzi w książkach czy encyklopediach. Takie właśnie były konkursy zawarte w gazetce o wynalazkach. Z listów i rozmów telefonicznych wiemy, że pomagacie Państwo dzieciom w rozwiązywaniu zadań edukacyjnych, uczycie, jak najciekawiej przedstawiać własne pomysły,



spisujecie odpowiedzi tych szkrabów, które pisać jeszcze nie potrafią. Zdarzają się również zadania literackie. Zuzia Juszcak z Poznania napisała limeryk o bohaterach jednego z numerów gazetki:

*Bingo jedzie na rowerze
Obok Tojo na skuterze,
Puk Krzyczy: Meta, Meta!
Tam na Ciebie Riki czeka.
Kto będzie pierwszy
Złoty medal odbierze.*

Za najlepsze prace w konkursach dzieci otrzymują nagrody: aparaty fotograficzne, sprzęt audio, atlasy i globusy, albumy książkowe, zestawy klocków Lego. Nagradzamy również dzieci, które osiągają wysokie oceny w szkole: dostają encyklopedie, słowniki i gry edukacyjne. Wszyscy uczestnicy konkursu otrzymują upominki.

Serdecznie dziękujemy za wszystkie życzenia świąteczne i noworoczne, które otrzymaliśmy od Państwa i dzieci. Czekamy na Państwa opinie, propozycje i oczekiwania, dotyczące działalności klubów. Zapraszamy do wspólnej zabawy.

Z nimi Ci się opłaci

ARCHIBALD

SZKOŁA JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Małe grupy, od 4 do 6 osób

- Nastawienie na mówienie
- Konwersacje z native speakers na każdym kursie
- Specjalistyczna ocena poziomu zaawansowania
- 13 poziomów zaawansowania
- Kursy języka ogólnego i ukierunkowanie: English in Action, Grammar Refresher, Business Communication Skills, FCE i CAE



Bilety lotnicze na cały świat, w ponad 200 liniach lotniczych.

Organizujemy wyjazdy:

- Mauritius
- Malezja
- Bali
- Tajlandia
- Australia
- Bora Bora

Specjalizacja: Wyjazdy motywacyjne dla firm.



Jedyny bezpośredni importer sprzętu CASIO.

Największy dystrybutor zegarków oraz sprzętu elektronicznego firm: CANDINO, ORIENT, TISSOT, VECTOR, Q & Q, SEIKO, SKINA, ATLANTIC, LAROT. Posiadamy sieć sklepów firmowych na terenie całej Polski. Bezpłatna infolinia: 0-800-120-110, 0-800-120-097

Autoryzowani Dealerzy Toyota Motor Poland

M. Kaźmierczak	BIĄŁYSTOK GRABÓWKA	tel. (0-85) 74-18-188, 74-18-939
J. Welter	BIELSKO-BIAŁA	tel. (0-33) 82-213-45, 82-288-92
MONDIAL S.C.	BYDGOSZCZ BRZOZA	tel. (0-52) 381-04-48, 381-05-00
DML	WRZOSOWA K/CZĘSTOCHOWY	tel. (0-34) 32-76-271, 32-76-272
J. Boroń	DĄBROWA GÓRNICZA	tel. (0-32) 262-29-55, 262-38-02
KNEDLER S.C.	ELBLĄG	tel. (0-55) 236-09-00, 236-09-67
CARTER	GDAŃSK	tel. (0-58) 553-75-15, 553-44-53
ARNO-TRADE	GDYNIA CHWASZCZYNO	(0-58) 552-80-21, 552-82-93
CarSystem	GORZÓW WIELKOPOLSKI	tel. (0-95) 732-23-13
MG CENTRUM	KATOWICE	tel. (0-32) 202-56-74, 202-10-01
W. Jezierski	KIELCE	tel. (0-41) 366-19-66, 366-10-10
W. Jankowski	KOSZALIN WILKOWO	tel. (0-94) 342-53-25, 341-02-82
A. & J. Sowier	KRAKÓW	tel. (0-12) 633-44-38
J. Rączka i Syn	KRAKÓW	tel. (0-12) 648-67-77
K. Dobrygowski	LUBIN	tel. (0-76) 842-64-47, 842-61-14
M. Wiewiórski	LUBLIN	tel. (0-81) 534-14-00
AMX	ŁÓDŹ	tel. (0-42) 214-25-00
P. Kaczorowski	ŁÓDŹ	tel. (0-42) 636-31-18, 636-35-44
AUTO-ŚWIAT	NOWOGARD	tel. (0-91) 392-57-02, 392-57-00
PPHU Auto-COMPLEX	NOWY SĄCZ	tel. (0-18) 443-22-33
MIR-WIT	OLSZTYN	tel. (0-89) 533-40-98, 534-18-19
R. Szic	OPOLE	tel. (0-77) 474-40-56, 0-602-254-916
B. i K. Idzikowscy	OSTRÓW WLKP.	tel. (0-62) 738-51-64
T. Ukleja	PIŁA-UJŚCIE	tel. (0-67) 284-03-88, 284-01-14
A. Kompiński	PŁOCK	tel. (0-24) 264-77-66, 264-14-79
F. Fietz	POZNAŃ	tel. (0-61) 848-83-00, 848-83-01
J. Blaszk	POZNAŃ LUBOŃ	tel. (0-61) 813-15-06, 813-16-17
M. Romanowski	RADOM	tel. (0-48) 41-219, 43-354
M. Czarnik	KRASNE K/RZESZOWA	tel. (0-17) 855-52-88, 855-52-97
SACAR - R. Sabaj	STAŁOWA WOLA	tel. (0-15) 844-82-50, 844-82-80
J. Nowakowski	ŚWIEBODZICE	tel. (0-74) 54-58-95, 54-32-05
B. Bil-Kobos	TARNÓW	tel. (0-14) 22-30-26, 26-30-26
H. & M. Bednarscy	ŁYSOMICE K/TORUNIA	tel. (0-56) 678-34-34, 678-35-55
CAROLINA CAR CO.	WARSZAWA	tel. (0-22) 37-5-118, 364-467
BIELANY-KOPESTYŃSKI S.C.	WARSZAWA BIELANY	tel. (0-22) 834-67-20, 834-88-56
W. & J. Wiśniewski	WARSZAWA IZABELIN	tel. (0-22) 752-20-02
PL. BANKOWY	WARSZAWA CENTRUM	tel. 0-601-223-535, 654-21-05/6
W. Cygan	WARSZAWA MARKI	tel. (0-22) 781-18-88, 781-18-81
CHODZEŃ	WARSZAWA PIASECZNO	tel. (0-22) 757-00-25, 757-25-83
RADOŚĆ	WARSZAWA RADOŚĆ	tel. (0-22) 615-30-30
W. Retka	WARSZAWA WŁOCHY	tel. (0-22) 863-4444, 863-4333
J. Żąbkowski & J. Nowak	WROCŁAW	tel. (0-71) 51-33-83, 354-80-20
B. Suchodolski	WROCŁAW DŁUGOŁĘKA	tel. (0-71) 315-26-24, 315-29-68
JA-NOW-AN	ZABRZE	tel. (0-32) 276-27-70
DEPAR P.M. AUTO	ZIELONA GÓRA	tel. (0-68) 25-40-88, 24-55-44
AUTOVES	ZDUŃSKA WOLA	tel. (0-43) 825-54-90, 825-54-91



6 lat gwarancji antykorozyjnej

TOYOTA
EURO CARE
OPIEKA PRZECZ CAŁĄ DOBĘ

TOYOTA
UBEZPIECZENIA

TOYOTA
GENUINE PARTS

TOYOTA
QUALITY SERVICE

TOYOTA CLUB