

ABS - Låsningfria bromsar

Om din bil saknar ABS-bromsar och du plötsligt måste bromsa på halt underlag, riskerar du att få sladd på bilen. Det beror på att hjulen låser sig så att du tappar styrförmågan. Om du vill behålla kontrollen över bilen måste du pumpbromsa med pedalen och på så sätt dela upp bromsningen i korta intervaller. I en nödsituation har du dock inte tillräckligt med tid för att pumpbromsa. Med ABS däremot kan du bromsa säkert och bibehålla kontrollen över din bil. En dator registrerar blixtnabbt hur de fyra hjulen roterar när du bromsar och ger automatiskt order till bromssystemet att pumpbromsa. Hjulen hindras från att låsa sig och bilen svarar på dina ratt Rörelser under hela inbromsningen så att du kan stanna bilen tryggt och säkert.

AC - Luftkonditionering

Toyotas luftkonditionering gör bilfärden till ett nöje vart du än är på väg. Luften passerar genom ett filter och återcirkulerar automatiskt, fri från damm, pollen och dålig lukt. Du och dina passagerare har alltid ren och frisk luft i kupén, med den temperatur och ventilation ni önskar. Reglageenheten för luftkonditioneringen är ergonomiskt utformad och kan användas för att kyla och avfukta luften samt ta bort imma på fönsterytor.

Aerodynamik

Varje bilprototyp från Toyota får tillbringa tusentals timmar i vindtunnel för att bilmodellen ska få minsta möjliga luftmotstånd. En bils aerodynamik specificeras genom en s k luftmotståndskoefficient. En låg luftmotståndskoefficient ger bättre prestanda samtidigt som såväl ljudnivå som bränsleförbrukning sänks.

Automatisk avbländning

Toyotas elektrokromatiska invändiga backspegel gör att du inte behöver anstränga ögonen så mycket vid mörkerkörning. Backspegeln justerar sin reflektivitet för att balansera skillnader i ljus som dyker upp bakifrån. I mörker minskar den automatiska avbländningen automatiskt reflektioner från skarpa ljus bakifrån och minskar därmed ansträngningen på ögonen.

BA - Bromsassistanssystem

Toyotas bromsassistanssystem griper in när du behöver hjälp. En dator identifierar på ett smart sätt plötsliga inbromsningar som nödsituationer och kompletterar, vid behov, den bromskraft du använder vid ett tillbud. På så sätt får du om nödvändigt hjälp att bromsa bilen tills du återfått full kontroll.

D-4D - Direktinsprutad diesel med 'common rail'

Toyotas direktinsprutade dieselmotor D-4D, med 'common rail', är först ut i en ny spännande generation av renare och mer avancerade dieslar. I D-4D används en högtryckspump och en 'common rail' (pipe) för att förse samtliga cylindrar med diesel under högt tryck.

Tack vare det höga trycket vid insprutningen blir förbränningen effektivare och motoreffekten högre. Även bränsleekonomin förbättras. Dessutom sprutas en liten mängd bränsle in i cylindern ögonblicket innan resten av bränslet antänds. På så sätt minskar explosionskraften i förbränningsprocessen, samtidigt som de ljud och vibrationer som förr förknippades med dieselmotorer minskar radikalt.

Deformationszoner

Toyotas bilar har avancerade deformationszoner fram och bak för att kunna absorbera så mycket kraft som möjligt vid en kollision. Vid en krock fördelas eventuellt överbliven energi genom chassits ramverk. Denna typ av intelligent absorptionsstruktur verkar för att bevara kupéns intakt så att du och dina passagerare så långt som möjligt skyddas från skador.

Display med multiinformation

Toyotas "multiinformation display screen" ger dig all nödvändig information om bilen och den aktuella färden, samtidigt som reglagen för ljudanläggningen finns inom bekvämt räckhåll. Displayens ergonomiska design och placeringen på mittkonsolen låter dig koncentrera dig på vägen framför dig, medan du hela tiden tydligt informeras om:

- Genomsnittsfart
- Aktuell tid
- Körsträcka (trippmätare + den aktuella resans längd)
- Bränsleförbrukning (aktuell + genomsnittlig)
- Utomhustemperatur
- Ljudanläggningens funktioner (radio, kassett, CD)

EBD - Elektronisk bromskraftsfördelning

För att uppnå maximal bromskraft, fördelas bromsverkan automatiskt mellan de fyra hjulen och anpassas till varje hjuls väggrepp i den aktuella situationen. EBD-systemet (Electronic Brake Force Distribution) förkortar bromssträckan dramatiskt och hjälper dig att bibehålla bilens stabilitet, även vid kraftiga inbromsningar och häftig kurvtagning.

ELR - Trepunktsbälten med bältessträckare

Tack vare ELR-systemet (Electronic Linear Retractable) sträcks säkerhetsbältena upp vid en kollision, vilket minskar risken för personskador. ELR ingår i standardutrustningen för förare och framsätesspassagerare och backas upp av säkerhetsbältenas belastningsbegränsare.

Korta överhäng

Toyotas ingenjörer har försett Camry med minsta möjliga överhäng både fram och bak för att maximera köregenskaperna. Överhäng är de delar av bilen som skjuter ut framför framaxeln respektive bakom bakaxeln. Vi har tillämpat samma designprinciper som hos racerbilar för att korta överhängena, eftersom allt för mycket vikt utanför hjulaxlarna påverkar köregenskaperna negativt.

McPherson-fjädring

Kombinationen med McPherson-fjädring fram och McPherson-fjädring med dubbla länkar bak bidrar till säkerheten. Denna typ av individuell fjädring gör att bilen uppträder mycket stabilt på vägen, vilket ger dig bättre kontroll och större trygghet i olika körsituationer. Samtidigt reduceras ojämnheter och stötar till ett minimum. Styrningen underlättas och färden blir behagligare.

Säkerhetsbur

Energiupptagningsförmågan för Toyota-bilar är optimal, vilket minskar effekterna även när bilen råkar ut för stora krafter. Under hela utvecklingsprocessen inför varje ny bilmodell, genomför vi såväl datoriserade tester som experiment på krockbanor som ett viktigt led i arbetet att bygga ännu starkare karosser. Resultatet är en styv kaross som har förmågan att ta upp stora krafter, oavsett om de kommer framifrån, bakifrån eller från sidan.

Slätt underrede

För att förbättra prestandan på din Toyota, har vi försett den med kopior på de släta underredsplåtar som sitter på våra Formel 1-bilar. På så sätt har vi minskat luftmotståndet så att bättre aerodynamik kan uppnås. Plåtarna är datordesignade och utvecklade för att minska turbulensen och ge ökad stabilitet vid högre farter.

SMT - Sekventiell Manuell Växellåda

Med Sekventiell Växellåda växlar du utan att använda kopplingen. Systemet är utvecklat för Formel 1-bilar och låter dig koncentrera dig på att accelerera, bromsa och finna rätt "spår" vid kurvtagning och omkörningar. SMT-systemet kopplar ur automatiskt och väljer rätt motorvarv vid växlingen, medan sensorer och en dator sköter själva växlingen. Med en förkromad växelspak väljer du bara om du vill köra framåt eller bakåt, såvida du inte valt att ha ett par knappar monterade på ratten (tillval).

SRS krockkuddar

SRS-systemet (Supplemental Restraint System) gör att krockkuddarna fylls extra snabbt i händelse av en kollision. På så sätt får säkerhetsbältet hjälp att reducera kraften i förarens rörelse mot ratten eller passagerarens rörelse mot instrumentbrädan. Systemet bygger på sensorer som registrerar kollisionen, varvid en dator ger signal till krockkuddarna att fyllas.

Super ECT - Elektroniskt styrd automatväxellåda

Med Toyotas elektroniskt styrda automatväxellåda Super ECT (Electronically Controlled Transmission) behöver du aldrig mer växla på kurviga småvägar eller vid ständiga start- och stoppmanövrar i samband med köbildningar. Super ECT anpassar växlingen till fart och acceleration. Växlingen styrs av en momentavkännande converter som utan minsta fördröjning kopplar in och ur kraftöverföringen till drivhjulen samtidigt som den väljer lämplig växel för den aktuella farten. Vridmomentsomvandlaren gör att bilen växlar ovanligt snabbt och mjukt, utan den eftersläpning som varit så vanligt för automatlådor. Dessutom sparar systemet bränsle.

THS - Toyota Hybrid System

Toyotas innovativa hybridsystem THS minskar belastningen på miljön. THS kombinerar på ett intelligent sätt en bensinsnål VVT-i-motor med en elektrisk motor utan utsläpp. Systemet är prisbelönat och minskar farliga utsläpp av HC, CO och NOx med hela 70%, medan CO2-utsläppen, som påverkar växthuseffekten, nästan halveras.

TRC - Antispinnsystem

Antispinnsystemet TRC (Traction Control System) uppmärksammar minsta slirtendens under acceleration. Motorkraften minskar automatiskt tills slirningen har hävts och hjulen åter har grepp. Systemet spar bränsle, minskar däckslitage och ökar säkerheten. Samtidigt styr antispinnsystemet bromsarna så att dessa minskar den drivkraft som överförs till vägen i de fall drivkraften skulle vara högre än friktionen mellan däck och vägbanan.

VSC - Stabilitetskontrollsystem

Stabilitetskontrollsystemet VSC (Vehicle Stability Control) styr bromskraft och gaspådrag för att förebygga sladd vid halt väglag eller plötsliga undanmanövrar. Systemet motverkar under- och överstyrning genom att de olika hjulen bromsas selektivt tills du nått full stabilitet igen. Tack vare VSC-systemet får du snabbt tillbaka stabiliteten så att risken för en olycka minskar radikalt.

VVT-i - Intelligent motorer med variabla ventiltider

Toyotas motorer med VVT-i (Variable Valve Timing with Intelligence) använder avancerad dator teknik för att variera den mängd luft som ventilerna släpper in efter körförhållanden och motorbelastning. Genom att VVT-i-tekniken reglerar den tid som överlappar ventilernas stängande och öppnande, får motorn ett mycket bra vridmoment över hela varvtalsregistret.

VVT-i innebär tre viktiga fördelar:

- Motorn tillåter en sportig körstil,
- Bensinförbrukningen minskar,
- Lägre andel farliga utsläpp tack vare att bensinen förbränns vid en högre temperatur.

VVT-i D4 - Variabla ventilstyrningstider på direktinsprutade 4-taktsmotorer

Toyotas nya motor VVT-i D4 har fått en liten men mycket effektiv förbättring som ökar effektiviteten med 8% jämfört med den prisbelönta VVT-i-motorn (Variable Valve Timing with intelligence). Nu sprutas bensinen direkt in i varje cylinder genom ett smalt munstycke.

Systemet ger VVT-i D4-motorn följande fördelar:

- Motorns förbränning av bensinen blir effektivare.
- Bensinen fastnar inte längre i insprutningsmekanismen vid kallstarter.
- VVT-i D4-motorer ger:
- Lägre nivåer av farliga utsläpp.
- Lägre bränsleförbrukning.
- Mer styrka

VVTL-i - Variable Valve Timing and Lift- intelligent

Toyotas VVTL-i-motor går ett steg längre än motorerna med VVT-i-teknik. Den anpassar automatiskt lyftet av cylindrarnas in- och utblåsventiler. Vid höga farter lyfter Toyotas ECU-teknik (Electronic Control Unit) cylindrarnas vardera fyra ventiler och ökar på så sätt insläppet av ren luft, liksom utsläppet av förbrukad luft. Ett ökat inblås vid höga varvtal (över 6.000 varv) betyder effektivare förbränning och lägre farliga utsläpp. I själva verket har VVTL-i mycket gemensamt med oss människor, Vid träning strävar vi ju efter att öka den luftmängd som passerar genom våra lungor.

WIL - Inbyggt whiplashskydd

I framstolarna finns ett whiplashskydd integrerat i designen; WIL (Whiplash Injury Lessening). Detta inbyggda skydd bidrar till att minska risken för pisksnärtsskador i samband med kollisioner vid låga farter.