AXA DE DIRECTIE

Pivotii de directie superiori si inferiori de la roata virata sunt intersectati de axa de directie. In cazul unei suspensii rigide, axa de directie este linia formata la capatul de sus de suportul lonjeronului si de articulatia sferica la cel de jos.

AWD
All wheel drive. Prescurtare pentru tractiunea integrala, pe toate rotile. Prescurtarea se intalneste mai mult la masinile japoneze.

AX OSCILANT
Suspensie independenta situata in spatele masinii ce utilizeaza semiarbori cu articulatii cardanice la capetele interioare, de ambele parti ale diferentialului.

ATF
Atomatic Transmission Fluid. Prescurtare pentru uleiul folosit la cutiile automate de viteza sau la servodirectii.

ASR
Sistem inovativ care impiedica rotirea rotilor de tractiune oferind stabilitate. Acest lucru este posibil micsorandu-se electronic puterea motorului sau prin franarea rotii care are tendinta de rasucire. Reglarea patinarii tractiunii mai este prescurtata: ETC, TC, TCS

ATENUATOR DE SOC
Tip de amortizor elastic care actioneaza atunci cand suspensia atinge punctul maxim de comprimare. Actiunea este aceea de rigidizare treptata a suspensiei.

ASPIRATIE NORMALA
Se intalneste la motoarele care nu necesita compresor de supraalimentare sau turbocompresor pentru a se raci.

ARTICULATIE - TIPURI
Articulatie cardanica - mecanism care transmite miscarea rotationala intre doi arbori care nu sunt pozitionati in linie dreapta. Este alcatuit dintr-un arbore de intrare si unul de iesire. Cea mai simpla articulatie cardanica este cea in cruce numita "Hooke". Articulatie de directie (a suspensiei) - montata pe sasiu este aliniata ca sa reziste miscarilor longitudinale ale rotii. Articulatie sferica - alcatuita dintr-o sfera aflata intr-un racord, intalnita la suspensia fata. Ea face posibila miscarea rotii odata cu suspensia, primind in acelasi timp comenzi de la motor.

ARTICULATIE
Componenta a suspensiei prevazuta cu un racord la fiecare capat.

ARC PLAN
Mai multe placute flexibile din otel, curbate, de marimi diferite, montate una peste cealalta. Rolul lor este de a prelua socurile, forma curbata permitandu-le sa reactioneze prin indoire la fortele care exrciteaza asupra lor.

ARBORE RADIAL RASUCIT
Un tip de arbore semiindependent intalnit la suspensia rotilor din spate in cazul vehiculelor cu tractiune frontala. Acest tip de arbore este mai compact si mult mai putin costisitor decat un sistem de suspensii independente.

ARC ELICOIDAL
Bara de metal, spiralata, elastica, care poate fi supusa presiunii sau extinsa, revenind apoi la pozitia initiala. Are rolul de a izola vehiculul de drum si sunt folosite ca arcuri de suspensie.

APUPARE
Fenomen opus plonjarii. Acesta apare datorita transferului de incarcatura de la suspensiile fata la cele spate. Se manifesta prin afundarea partii din spate a masinii la o accelerare dura.

ARBORE CU CAME
Arbore rotitor prevazut cu came sau dinti externi, care inchide sau deschide valvele de cilindru ale unui motor. Exista si un tip de arbore cu came in chiulasa in care tipul de dispunere a supapelor este diferit. Pozitionarea arborelui cu came in apropierea supapelor face ca acestea sa se deschida si sa se inchida mai rapid, lucru care rezulta intr-o turatie mai mare a motorului.

APRINDERE DUBLA
Aprindere a amestecului de combustibil-aer generata de doua bujii pe cilindru si nu de una. Acest tip de aprindere este folosit de Alfa Romeo si Mercedes Benz. Italienii numesc aceasta aprindere Twin Spark.

ANTI-PLONJARE
Trasatura a suspensiei fata care actioneaza ridicand corpul masinii, reducandu-se plonjarea cauzata de franare. Acest sistem transforma fortele induse de franare intr-o forta verticala care ridica partea frontala a masinii.

ANGRENAJ
Roti zimtate de angrenaj construite din otel dur care trimit puterea intre arborii de miscare. Se intalnesc mai multe tipuri de angrenaj. Angrenajul diferential transmite puterea motorului la puntea motoare. Pozitionarea lui face ca rotile din spate sa se invarta la viteze diferite in cazul unei curbe. Angrenajul planetar este folosit de cei de la Benz si este alcatuit din mici pinioni in jurul unui angrenaj central care trec printr-un inel circular.

AMBREIAJ HIDRAULIC
Dispozitiv care transfera puterea intre dispozitivele de intrare si cele de iesire cu ajutorul unui

fluid. Ambreiajul hidraulic este compus din doua ventilatoare, (unul de intrare si unul de iesire) inchise intr-o carcasa umpluta cu ulei.

AMBREIAJ
Dispozitiv folosit pentru a transfera puterea de la cutia de viteze la roti. Este alcatuit dintr-un mecanism pe baza de placute impregnate cu un material pentru frictiune, cu rol de transfer a energiei de la motor la puntea tractoare. Este folosit si pentru a izola componentele care se rotesc ale vehiculului de cele fixe. Ambreiajul se intalneste si la compresoarele aparatele de aer conditionat.

ALTERNATOR
Dispozitiv care furnizeaza energie pentru sistemul electric al vehiculului, transformand energia rotationala in curent alternativ. Alternatorul functioneaza si pentru a incarca bateria.

ALEZAJ
Termen folosit pentru diametrul cilindrului unui motor cu piston care functioneaza cu benzina. Diametrul cilindrului poate fi marit, acest lucru ducand si la o crestere a capacitatii cilindrice, procedeu cunoscut drept realezare.

ALARMA AUTO
Sistem de securitate care impiedica patrunderea prin efractie in vehicul. In momentul activarii acesta supravegheaza motorul, usile, portbagajul, radio-ul si contactul motorului. Modelele de lux au integrate si un sistem de supraveghere a spatiului din interiorul masinii. Atunci cand este declansat semnalele acustice si sonore intra in functiune pentru 30 de secunde.

AIRBAG
Perna de aer. Sistem de siguranta care in caz de accident impiedica impactul pasagerului cu volanul sau plansa bordului prin gonflarea unei perne de aer. Senzorul de declansare se activeaza incepand de la o viteza de 25 km/h. acesta calculeaza si locul unde are loc impactul activand doar airbagurile laterale sau frontale, dupa caz. Airbagurile laterale sunt integrate in spatarele scaunelor.

ACC (Adaptive cruise control)
Control de croaziera adaptabil. Dispozitiv constand dintr-un tempomat care se adapteaza la vitezele celorlalti participanti la trafic, ajustand distanta dintre vehicule. In viitor ACC va oferi coloanelor de camioane posibilitatea de a utiliza mai usor un anume tronson de circulatie fara a pune in pericol siguranta traficului.

ABSORBITOR DE SOCURI
Dispozitive hidraulice folosite pentru a atenua efectul oscilatiilor suspensiei. Aceste dispozitive transforma miscarea in caldura impingand fortat uleiul prin canale, canale ce fac parte dintr-un dispozitiv tubular.

ABS (Antilock braking system)
Sistem care impedica blocarea rotii la franare si pierderea controlului volanului pe suprafete aluneacoase. Fiecare roata este dotata cu un senzor de viteza care reduce presiunea de

franare. Actioneaza asupra rotii care se invarte mult mai incet decat celelalte. Sistemele ABS pot avea 2,3 sau 4 canale care pot si setate pentru un set de roti sau pentru fiecare roata in parte.

BAIE USCATA A CARTERULUI
Motor cu combustie interna. Uleiul de ungere este stocat intr-un rezervor separat si nu in carterul motorului. Uleiul ajunge la motor fiind pompat separat.

BAIA DE ULEI
Spatiul in care se scurge uleiul situat sub vilbrochen, din ansamblul blocului motor.

BARA DE TORSIUNE
Un tip de arc care pe masura ce este comprimat sau intins se rasuceste. Astfel de arcuri sunt folosite in sistemul de suspensii, ele fiind simple si robuste.

BARA STABILIZATOARE
Element de suspensie care se intalneste la ambele capete ale masinii sau doar la unul. Rolul sau este de a reduce alunecarea masinii, opunandu-se oricarei miscari verticale neuniformedintre cele doua roti la care este conectat. Aceasta bara sporeste manevrabilitatea vehiculului, creste stabilitatea la curbe si la manevre bruste.

BAS
Asistenta la franare. Sistemul recunoaste intentia soferului de a pune o frana totala calculand viteza de deplasare si puterea actionarii pedalei de frana. Sistemul Activeaza automat intreaga putere de franare, obtinandu-se astfel un spatiu de franare foarte scurt.

BATERIE
Bateria furnizeaza energie electrica pentru pornirea masinii. Deasemenea toate instrumentele de bord si instrumentele masinii functioneaza cu ajutorul curentului furnizat de baterie.

BERLINA
Denumire folosita pentru o anumita clasa de masini, aparuta in timpul celui de-al doilea razboi mondial. Termenul era folosit atunci pentru masinile de lux care erau prevazute cu geamuri mici prin care pasagerii puteau privi fara a fi priviti din exterior.

BI-LITRONIC
Termen folosit pentru un far cu xenon inventat de cei de la firma Bosch. Farul emite din aceeasi sursa si faza scurta si faza lunga.

BIELA
Piesa asemanatoare unui brat care face legatura intre piston si vilbrochen, transformand miscarea pistoanelor intr-o miscare rotativa.

BRAT OSCILANT
Actiunea tachetului este transmisa la tija supapei de o parghie cu pivot ce poarta denumirea de brat oscilant. Miscarea ascendenta a tachetului este transformata in miscarea descendenta a

tijei supapei.

BUCSA
Parte componenta a suspensiei, alcatuita dintr-un manson de cauciuc care leaga doua tuburi de otel coaxiale. In cazul unui drum dificil, libertatea de miscare a bucsei in diverse directii atenueaza senzatia de disconfort si imbunatateste manevrabilitatea masinii.

BUJIA
Element component al sistemului de aprindere. Energia inalta este transferata intr-un arc care face legatura intre electrozi. Arcul aprinde amestecul aer-benzina si face ca el sa se extinda si sa furnizeze energie, energie care actioneaza pistonul.

CABRIOLET
Termen folosit pentru a cataloga vehiculele decapotabile. Acest tip de automobil este dotat cu un plafon actionat electric care poate fi coborat. Modelele cabriolet sau cabrio, denumiri folosite de europeni, pot avea doua sau patru locuri.

CAL-PUTERE (CP,BHP)
Puterea produsa de motor se masoara cu o unitate de masura numita cal-putere. Calul putere reprezinta puterea efectiva sau puterea de franare a unui automobil. Trebuie insa retinut ca desi calul putere este mai des utilizat, nu este unitatea de masura ï¿½oficialaï¿½ a puterii dezvoltate de un motor cu ardere interna, ci watt-ul (1 watt este puterea care corespunde schimbului de energie de 1 joule pe secunda ? 1W = 1J/s) sau mai des intalnitul sau multiplu - kilowatt-ul (1kW =1000W). Cu cat numarul cailor putere este mai mare cu atat vehiculul poate atinge o viteza mai mare. Notiunea de "cal putere" vine de la experimentul realizat de James Watt. Acesta folosea caii pentru exploatarea unei mine de carbune. Dorind sa aproximeze puterea unui cal obisnuit a constatat dupa cateva calcule simple ca acesta poate tracta in medie 82 kg-forta. Aceasta valoare se ï¿½nmulteste cu viteza de deplasare a calului care a fost aproximata la 0,9 m/s. Rezulta 75 kgï¿½m/s. De aici rezulta urmatoarea formulare: ï¿½puterea necesara pentru a urca 75 kg la ï¿½naltimea de un metru ï¿½ntr-o secunda este de 75 kgï¿½m/s. Daca vrem sa exprimam puterea in CP, atunci utilizam urmatoarea formula: 1 kW = 1,36 CP

CAMA
Dinte extern al unui arbore rotitor, folosit pentru transmiterea miscarii in cadrul rotatiei arborelui.

CAMERA DE COMBUSTIE
Spatiul in care are loc arderea amestecului de combustibil si aer. Forma acestei camere poate afecta consumul de combustibil, puterea si emisiile motorului. Camera de combustie reprezinta de fapt spatiul aflat deasupra cilindrului cand acesta se afla in pozitie fixa.

CAMERA DE COMBUSTIE SFERICA
Mult mai eficienta datorita formei sferice. Fortele de explozie sunt directionate catre piston de suprafata curbata a camerei de combustie. Camera de combustie sferica este pozitionata in partea superioara a cilindrului.

CANAL DE EVACUARE
Situat in partea superioara a cilindrului, reprezinta canalul care conduce gazele de la supapa de evacuare la colectorul de evacuare

CAPOTA
Partea mobila a masinii care se poate ridica sau cobora si care acopera camera motorului.

CARBURATOR
Dispozitiv care masoara proportia de combustibil si aer necesara formarii unui amestec, amestec de aer-combustibil care este ars la cilindri. Mai exact este mecanismul prin care aerul si combustibilul sunt atomizati si introdusi la motor. In prezent carburatorul nu mai este asa de des folosit, el fiind inlocuit cu injectia.

CARCASA TUBULARA
Tip de carcasa construita din tevi sudate, care are avantajul ca este mai usor de fabricat in cantitati mici, comparativ cu carcasele unitare.

CAROSERIE
Corpul automobilului, partea exterioara care cuprinde habitaclul si acopera motorul. Este distinct de sasiu.

CARTERUL MOTORULUI
Parte componenta a motorului care inchde partea de jos a acestuia, stocheaza uleiul pentru motor si sustine vilbrochenul.

CATALIZATOR
Parte integranta a sistemului de evacuare a gazelor de ardere prin care se reduc componentele toxice. Foloseste la rearderea gazelor de esapament. Carcasa este realizats dintr-un osel superior, rezistent la caldurs, cu un monolit in interior, material ceramic cu nenumsrasi faguri fini. Interiorul fiecsruia dintre acesti faguri este acoperit cu un aliaj special, care consine platins. In locul acestor monolisi pot exista si folii fine de metal infasurate, de 0,5 mm grosime.

CDI
Injector diesel comun, denumit de cei de la Mercedes
Common-Rail-Diesel-Injektion-Direckinspritzer

CELULA DE COMBUSTIBIL
Component inovativ care produce curent electric cu ajutorul combustibililor potriviti (metanol, hidrogen) in combinatie cu oxigenul. Energia produsa poate pune in miscare un vehicul. Celulele de combustibil functioneaza pana la temperaturi de 80 grade Celsius, lucru care in cazul unei utilizari de serie ar face necesara existenta unui sistem de racire complex, foarte costisitor. Volkswagen a experimentat un nou tip de celule care functioneaza pana la temperaturi de 160 de grade, in conditiile in care motoarele actuale cu combustie interna functioneaza optim la 120 de grade Celsius.

CENTIMETRU CUB (CC)

Unitate de masura europeana pentru capacitatea cilindrica a motorului. 1000 de centimetri cubi sunt echivalentul unui motor de 1 litru.

CERAMICA
Material usor si extrem de rezistent care a inceput sa se foloseasca si in industria auto. Porsche si Mercedes (CL 55 AMG) folosesc acest material la placutele de frana, ele fiind mult mai fiabile decat cele din otel. Au o rezistenta deosebita, o greutate cu 60% mai mica decat cele din otel si o rezistenta la timpul de folosire de 300.000 de km. Greutatea scazuta micsoreaza masa fara suspensie si sporeste confortul de mers.

CERTIFICAT DE INMATRICULARE
Act care certifica dreptul de proprietate asupra unui vehicul. Certificatul de inmatriculare ofera informatii detaliate despre masina si despre proprietar. El este necesar si pentru incheierea asigurarii auto.

CHIULASA DE CILINDRU
Reprezinta partea detasabila situata deasupra blocului de cilindri care contine camera de combustie, orificiile de admisie si evacuare, bujiile si supapele. Este turnata din aluminiu sau fier.

CICLU IN PATRU TIMPI
Ciclu al motorului cu ardere interna care necesita doua rotatii ale cilindrului sau patru curse de piston pentru a obtine o cursa utila, una interna, una de evacuare si una de compresiune. Poarta si numele de Otto. Este mai util eficient decat motorul cu ciclul in doi timpi.

CIFRA CET
Reprezinta capacitatea de aprindere a unui combustibil Diesel. Pentru o aprindere prompta valoarea Cifrei Cet pentru motoarele Diesel este 50.

CIFRA OCTANICA
Parametru care determina rezistenta benzinei la detonatie (aprindere prematura). O cifra octanica mare scade probabilitatea unei detonatii. O cifra octanica mare (peste 91) este utila doar in cazul unuei recomandari a producatorului. Octanul este o hidrocarbura (C8H18).

CILINDRU
Parte componenta a blocului de cilindri, realizata din otel turnat. Este un tub gol pe dinauntru in care pistonul se misca si in care are loc combustia.

CILINDRU DE FRANA
Un cilindru care contine un piston mobil actionat de presiune hidraulica. Acest piston impinge lichidul de frana prin cilindrii si forteaza actionarea discurilor sau placutelor de frana.

CLAPETA DE ACCELERATIE
O clapita care regleaza cantitatea de aer ce patrunde in motor, situata pe traseul de aspiratie. Atunci cand este deschisa total vehiculul este accelerat la maximum, iar la mersul in gol ea este inchisa total.

CLIMATRONIC
Instalatie automata de climatizare a habitaclului. Instalatia, comandata electronic produce si mentine temperatura dorita in interior. Sistemul controleaza temperatura aerului evacuat, cantitatea si distributia acestuia precum si intensitatea radiatiei solare.

CO
Prescurtarea elementului chimic monoxid de carbon, gazul evacuat in urma arderii incomplete din motor.

COEFICIENT DE FRECARE
Rata fortei de frecare dintre doua suprafete. Coeficientul de frecare depinde in prinul rand de natura celor doua suprafete aflate in contact. Acest coeficient este mare daca suprafetele sunt dure sau aspre si este mic atunci cand suprafetele sunt netede.

COEFICIENT DE REZISTENTA
Unitate de masura pentru forma aerodinamica a unui obiect. Coeficientul de rezistenta al unei masini aerodinamice este de regula de 0.30.

COLECTORUL DE DATE
Toate componentele electronice din masina sunt legate printr-un circuit inelar la un sistem numit colector de date. Comenzile digitale circula in acest circuit si apoi ajung la statia de destinatie de unde se pune in functiune aparatul de comanda. Mercedes CL are trei astfel de circuite de date.

COLECTORUL DE EVACUARE (Exhaust Manifold)
Gazele de esapament rezultate de la diverse arderi ale motorului sunt preluate de catre acest colector de evacuare si apoi directionate mai intai catre catalizatorii sistemului de evacuare si apoi catre toba de esapament. Ventilatia poate fi imbunatatita de un colector cu canale cu circulatie libera, numit autoclava.

COLOANA A
Componenta a elementelor verticale portante ale caroseriei, de care sunt fixate usile din fata. Formeaza conturul parbrizului la berline, continuandu-se sub forma de coloana a plafonului. La modele combi exista si coloana D.

COMANDA SUPAPELOR
Mecanism care include arborii cu came, toate piesele care transforma miscarea de rotatie a arborelui cu came in miscarea pistonilor supapelor, toate componentele de actionare, supapele si componentele lor. Este un ansamblu care asigura actionarea supapelor.

COMMON RAIL
Alimentarea duzelor de injectie de o singura instalatie aflata sub presiune. Instalatia comuna de injectie se declanseaza electronic.

COMPOZIT
Material alcatuit din mai multe componente. De obicei un component este foarte rezistent iar

celalat actioneaza ca un adeziv. Fibra de sticla este unul din cele mai raspandite compozite din ziua de azi. Fibre de sticla subtiri sunt unite de o structura de plastic.

COMPRESIE
Presiunea exercitata asupra amestecului combustibil-aer la cilindru in cazul motorului cu aprindere la bujii si presiunea exercitata asupra aerului in cazul motorului diesel. Aceasta presiune mareste eficienta combustiei si creste randamentul motorului.

COMPRESOR DE SUPRAALIMENTARE
Forteaza patrunderea aerului la motor. Termenul este folosit pentru compresoarele mecanice dar el poate fi de mai multe feluri; poate fi chiar si un turbocompresor.

COMPRESORUL
Pompa care comprima aerul pentru a creste puterea motorului. Actionarea acestui compresor duce la o crestere a consumului de combustibil. Jaguar si Mercedes folosesc compresoare pentru a creste puterea motorului. Compresorul se intalneste si la instalatia de racire.

COMPRESORUL VTG
Nu este un simplu compresor ci este de fapt un turbocompresor. Turbina are o geometrie variabila, care face ca paletele directoare sa fie mobile, unghiul lor adaptandu-se la turatie.

CONDENSATOR
Dispozitiv care transforma vaporii in lichid, asemeni sistemului de aer conditionat. In cazul unui circuit electric condensatorul colecteaza si stocheaza curent electric pentru o eventuala descarcare. La sistemul de aprindere a unai masini este conectat la punctele de contact pentru a preveni descarcarea oferind o resursa de energie atunci cand punctele sunt deschise.

CONDUCTA DE ADMISIE
Conductele care directioneaza amestecul de aer-combustibil de la supapa de reglare a debitului la orificiul de admisie a chiuloasei de cilindru. Conducta de admisie optimizeaza impulsurile de presiune in sistemul de admisie si ventilatia este mult imbunatatita.

CONSTRUCTIE UNITARA
Caroserie care sustine structura componentelor mecanice ale masinii fara o carcasa separata de sustinere. Caroseria unitara poate folosi elemente de structura sau o constructie monococa.

CONTROL CU FEEDBACK AL RAPORTULUI COMBUSTIBIL AER
Sistem care mentine raportul combustibil-aer in normele optime pentru a asigura o combustie perfecta. Acest sistem consta intr-un senzor care masoara continutul de oxigen al gazelor de esapament. Acest senzor este obligatoriu pentru functionarea corespunzatoare a catalizatoarelor cu trei cai.

CONTROLUL TRACTIUNII
Sistem care limiteaza devierea rotilor la accelerare. Acesta actioneaza franele si reduce acceleratia atunci cand semnaleaza o deviere a rotilor.

CONVERGENTA ROTILOR
Termen pentru orientarea rotilor pereche in asa fel incat acestea sa nu fie paralele. Convergenta rotilor este pozitiva atunci cand rotile din fata sunt inclinate spre interior.

CONVERTIZOR DE BLOCARE
Ambreiaj mecanic care evita actionarea cuplajului hidraulic al convertizorului de cuplu. Se intalneste la transmisia automata, si este eficient pentru ca nu se pierde energia la lichidul de transmisie al convertizorului de cuplu. In cazul transmisiilor automate acesta actioneaza in vitezele a patra sau a cincea.

CONVERTIZOR DE CUPLU
Se intalneste la transmisia automata. Lichid de cuplare care transmite puterea de la motor la roti. Acest convertizor face ca transmisia sa fie activa si cand vehiculul este oprit. Cu ajutorul acestui lichid se previne calarea motorului.

CONVERTIZOR DE CUPLU DE BLOCARE
Tip de convertizor de cuplu dotat cu un ambreiaj de blocare care functioneaza pentru a elimina scaparile dintre volumul de intrare si cel de iesire. Se imbunatateste astfel eficienta si performanta convertizorului in ceea ce priveste combustibilul.

CUPLAJ VASCOS
Un anume tip de cuplaj lichid prin care discuri subtiri din camera cilindrilor sunt cuplati cu arborii de intrare si de iesire. Lichidul vascos cu care este umpluta camera se lipeste de discuri facand ca acestea sa intampine o rezistenta la diferentele de viteza dintre cei doi arbori. Utilitatea sa rezulta in limitarea diferentei de viteza dintre cele doua distributii ale diferentialului sau dintre cele doua osii ale masinii.

CUPLUL MOTOR
Reprezinta forta de tractiune a unui motor. Cuplul motor se masoara in nanometri si reprezinta forta pe care o exercita pistonul pe arborele cotit.

CURBA DE INTOARCERE
Traseul creat de roata din dreapta defineste curba atunci cand masina vireaza la stanga.

CURSA
Timpul inregistrat de miscarea verticala a pistonului, de la varful fix superior la varful fix interior.

CUTIA DE VITEZE AUTOMATA
Sistemul care asigura schimbarea automata a treptelor de viteza in functie de parametrii stabiliti de conducatorul auto: pozitia pedalei de acceleratie si viteza autovehiculului. Schimbatorul are mai multe pozitii: P: pozitia pentru stationare R: marsarierul N: rulare libera D: pozitie permanenta pentru rulare inainte 3: pozitie pentru drum cu denivelari 2: pozitie pentru drum de munte/urcus 1: pozitie pentru urcus abrupt

DECELERARE
Accelerare negativa. Rata de schimbare a vitezei unei masini in timp ce aceasta isi reduce

viteza in timpul franarii.

DEPLASARE UNGHIULARA
Rotatie care are loc in jurul unei axe verticale, axa care trece prin centrul de gravitate al masinii.

DETONATIE
Explozia unei cantitati, nearse in camera de combustie, din amestecul aer-combustibil. Fenomenul se produce dupa ce bujia se aprinde. Efectul exploziei este contrabalansat de caldura si presiunea creata de amestecul de aer deja aprins.

DIFERENTIAL
Permite rotirea, la diferite valori pe minut a rotilor din stanga si din dreapta. La curbe, roata din exterior se invarte mai repede decat cea aflata in interior, pentru a compensa distanta mai mare pe care trebuie sa o parcurga.

DIFERENTIAL DE BLOCARE
Tip de diferential care poate bloca cele doua distributii pentru a elimina miscarea diferita a celor doua roti. Acest lucru ajuta la o tractiune maxima in conditiile unui drum alunecos.

DIFERENTIAL PARTIAL DE ALUNECARE LSD
Imbunatateste tractiunea impiedicand roata care patineaza sa primeasca puterea de la motor. Acest dipozitiv face ca ambele roti tractoare sa aiba aceeasi viteza de rotatie indiferent de tractiunea disponibila.

DIRECT INJECTION
Injectie directa care presupune injectarea combustibilului direct in camerele de ardere, unde arderea este rapida si totala. Injectia directa se intalneste la motoarele Otto si Diesel. La motoarele Diesel zgomotul puternic al exploziei, a fost redus de Audi printr-o turbionare exacta a aerului si printr-un amestec foarte bun al combustibilului.

DIRECTIE CU PINION SI CREMALIERA
Directie in care volanul este legat de un pinion care actioneaza o cremaliera. Miscarea pinionului pune in functiune mecanismul de directie, permitand rotilor sa se miste in stanga si in dreapta.

DIRECTIE LA TOATE ROTILE 4WS
Tractiune integrala, mecanism care permite rotilor din spate sa fie directionate, lucru care ofera mai multa manevrabilitate si asigura mai multa stabilitate la viraje.

DISCUL DE FRANA
Discul este atasat butucului rotii. Etrierele exercita presiune asupra rotorului cand este apasata frana, iar placutele incetinesc rotorul. Discurile de frana se intalnesc mai des la rotile din fata. Spre deosebire de franele cu tambur, discurile de frana rezista mai bine la caldura.

DISPOZITIV DE PORNIRE - DEMAROR
Pune motorul in miscare. Este de fapt un motor electric atasat volantei printr-un pinion.

DOHC (Double Overhead Camshaft)
Motoarele cu doi arbori cu came in chiulasa situate deasupra cilindrilor. Un arbore actioneaza valva de admisie iar celalalt valva de evacuare. Prescurtarea este folosita de englezi.

DUMMY
Denumire pentru papusa care imita corpul uman si este folosita la testele de ciocnire. Cu ajutorul ei se apreciaza riscul de ranire in cazul unui accident.

EBD (ELECTRONIC BRAKE DISTRIBUTION)
Forta de franare de pe fiecare roata este distribuita electronic de catre acest sistem.

ECARTAMENT
Denumire pentru latimea masinii masurata de la linia centrala a rotilor aceleiasi osii.

ECU
Sistem care controleaza motorul, monitorizeaza si ajusteaza toate functiile importante ale masinii. Are in vedere variabilele de mediu (temperatura exterioara, densitatea aerului, temperatura motorului), turatia motorului si conditiile de functionare ale acestuia.

EFECTUL DE SOL
Denumire pentru fenomenul manifestat de un curent de aer aflat intre un obiect in miscare si sol. Acest curent genereaza o forta gravitationala.

EGR (Exhaust Gas Recirculation System)
Este proiectat pentru reducerea emisiilor. Acest sistem scade cantitatea de NOx din emisiile esapamentului. Oxizii de azot (NOx) iau nastere la temperaturi de combustie foarte inalte. EGR-ul scade temperaturile de combustie si prin urmare scade si emisia de NOx.

EON (ENHANCED OTHER NETWORK)
Acest sistem permite radioului masinii sa transmita anunturile din trafic ale celorlalte posturi in prgramul curent.

ESP (Electronic Stability Program)
Creste capacitatea de control asupra autovehiculului in situatiile dificile ale dinamicii de deplasare. Interventia sa asupra managementului motorului si asupra franelor impiedica o posibila derapare. Esp-ul se declanseaza la fiecare pornire a motorului si actioneaza in intreg domeniul de viteze. Este recomandat ca Esp-ul sa fie oprit atunci cand masina ruleaza pe zapada, nisip si pietris sau cu lanturi de zapada.

ESS (Electronic Stability System)
Regleaza patinarea tractiunii.

ETC (Electronic Traction Control)
Tractiunea este controlata electronic

EVACUARE

Sistem de tevi care colecteaza gazele arse la motoarele cu ardere interna.

FADING
Actiunea franei slabeste la o solicitare de durata sau ridicata.

FARURI BI-XENON
Faruri care utilizeaza sistemul Xenon si pentru faza lunga si pentru cea scurta. Diferenta este data de trecerea continua si rapida (12 milisecunde) de la o faza la alta. Schimbarea de faza se realizeaza printr-o diafragma comandata electromagnetic.

FARURI CU HALOGEN
Becuri umplute cu gaz, de obicei iod, gaz care reduce evaporarea treptata a filamentului wolfram, rezultand o mai mare durata de folosire. Iluminarea acestor becuri este mai puternica decat a celor incandescente standard

FARURI DE CEATA
Faruri auxiliare montate mai jos decat farurile standard pentru a reduce reflectarea luminii pe timp de ceata. Acest tip de faruri au un fascicul mai larg decat cele standard.

FAZA SCURTA
Numita si lumina de drum, faza scurta este asimetrica deoarece ea lumineaza mai mult partea dreapta a drumului decat pe cea stanga.

FIBRA DE CARBON
Fasii de carbon pur fixate de rasini plastice prin incalzire, vacuum sau presiune. Corpul rezultat este foarte rezistent la tensiune, usor si flexibil dar foarte scump.

FIBRA DE STICLA
Fibre mici de sticla incastrate in plastic. Acest material compozit rezistent si durabil este folosit la caroseria masinilor de curse, a masinilor sport si chiar a celor de pasageri.

FIS - Display-ul de informatie al soferului
Computerul de bord, care afiseaza distanta parcursa, viteza medie de la pornire, consumul total si momentan, temperatura din interior sau exterior.

FLUXUL DE LUMINA
Reprezinta fluxul luminos al unei surse de lumina. Se masoara in lumen. Un halogen H4 emite 850 de lumen iar lumina de xenon atinge 2500 de lumen.

FRANA CU DISCURI
Sistem de franare alcatuit din doua placute rezistente la frecare care actioneaza strangand de o parte si de alta un disc de otel pe care este fixata roata. SE foloseste mai des decat cea cu tambur pentru ca este mai rezistenta la temperaturi ridicate (pana la 500 de grade Celsius) sau la conditii de umezeala. Datorita temperaturilor ridicate discurile de frana pot fi ventilate pe interior, caldura degajata in procesul de franare fiind degajata. Creste astfel performanta franarii.

FRANA CU TAMBUR
Tip de frana compusa dintr-un tambur rotitor inchis si placute fixe (sabotii). La apasarea pedalei de frana sabotii intra in contact fortat cu peretele tamburului si incetinesc miscarea rotii. Acest tip de frana este folosit cu precadere la rotile din spate. Eficienta acestor frane este scazuta doarece se incalzesc foarte usor.

FRANARE ASIMETRICA
Forta de franare este distribuita pe fata sau pe spate. Franarea asimetrica va trebui sa ajusteze tractiunea masinii la fiecare capat in timpul apasarii franei, pentru o distanta cat mai mica de oprire.

FRANARE DE URGENTA
Sistem de franare independent de sitemul hidraulic principal. Franarea de urgenta poate fi folosita pentru a incetini sau opri masina, daca franele primare cedeaza, sau pentru a mentine masina stationata atunci cand pedala de frana nu este calcata.

FUNCTIA MEMORY
Se intalneste la scaunul soferului si are functia de a memora pozitiile individuale ale scaunului si chiar a oglinzii. Pot fi memorate trei pozitii ale persoanelor. La schimbarea soferului, scaunul si oglinda pot fi aduse in pozitia memorata.

GEOMETRIA DIRECTIEI
Mai multe variabile de constructie care care influenteaza comportamentul directiei. Aceasta include unghiul de fuga si de cadere al rotilor, raza de frecare, convergenta rotilor din fata si remanenta.

GLOBAL POSITION SYSTEM
Sistem de pozitionare globala. Sistemul GPS determina prin satelit pozitia autovehiculului iar informatiile oferite de el sunt transformate de sistemul de navigatie in recomandati pentru deplasare.

GREUTATEA BRUTA A VEHICULULUI
Un vehicul are o greutate maxima legala la care poate fi folosit. Aceasta reprezinta greutatea bruta a vehiculului.

GREUTATEA PROPRIE
Normele UE presupun ca greutatea prprie reprezinta greutatea vehiculului pregatit de mers cu rezervorul umplut 90% si cu un sofer de 75 de kg.

HEAD-UP DISPLAY
Indicatiile instrumentelor de bord sunt prezentate pe parbriz. Acest sistem se foloseste mai mult la avioanele de lupta. In cazul autovehiculelor sistemul nu a fost implementat deoarece acesta distrage atentia soferului.

HIDROPNEUMATICA
Tip de suspensie care spijina caroseria pe perne cu aer si nu pe arcuri de otel. In prezent doar

Citroen foloseste acest tip de suspensie.

IMPORT CAPTIV
Autovehicul sau piesa de schimb vandute cu marca si numele importatorului si nu cu marca producatorului.

IMPORTATOR
Companie care in baza unui contract cu producatorul, importa produsele acestora in tara in care isi desfasoara activitatea.

INECARE
Reducerea fluxului de aer din carburator si imbogatirea amestecului de combustibil-aer. Aceasta limitare temporara ajuta la pornirea motorului.

INEL DE GHIDARE
Are rolul de a transmite de la arborele de transmisie la cel diferential.

INJECTIA DE COMBUSTIBIL CU DESCHIDERE
Amplasat pe conducta de admisiune a fiecarui cilindru, langa orificiul conductei. Acest tip de injectie imbunatateste distributia combustibilului si permite o flexibilitate ridicata la proiectarea conductei de admisie. Astfel creste circulatia la motor.

INJECTIE
Se intalneste la motoarele cu ardere interna si spre deosebire de carburator, injectia ofera o masurare a combustibilului si a aerului mai precisa. Rezultatul: o putere crescuta, o economie de combustibil si emisii de gaze scazute. Motoarele sofisticate folosesc cate un injector la fiecare cilindru pentru a masura cat mai precis combustibilul. Sistemele simple sunt echipate cu un singur injector pozitionat in camera centrala.

JANTE DIN ALIAJ
Jante fabricate din aliaj de aluminiu si nu numai, pentru a imbunatati designul automobilului. Avantajele pe care le ofera sunt: coroziune scazuta, greutate mai mica decat jantele din otel.

KICK-DOWN
Presupune accelerarea la maximum a motorului pentru a trece intr-o treapta de viteza superioara. Se intalneste la cutiile de viteza automate.

LEASING
Concesionarea dreptului de folosinta a unui vehicul pentru efectuarea unei plati, conform conditiilor stipulate intr-un contract.

LED (Light Emiting Diode)
Dioda emitatoare de lumina. Se foloseste tot mai des ca sursa luminoasa de semnalizare.

LICHID DE RACIRE
Este amestecul de apa si antigel care reduce temperatura motorului.

LINIA ROSIE
Se intalneste la masinile dotate cu turometru. Reprezinta numarul maxim de rotatii pe minut a ale motorului. Unele turometre au doua linii rosii. Prima, situata mai jos, pentru numarul maxim admis de rotatii pe minut continue, iar a doua numarul maxim absolut de rotatii pe minut.

LINIE DE PRODUSE
Mai multe vehicule care au aceeasi platforma si acelasi nume de produs.

LONJERON MACPHEARSON
Foloseste arcuri destul de lungi pentru a imbunatati suspensia masiniidar si capacitatea de absorbtie a socurilor. Este compus dintr-un amortizor de soc si un set de arcuri.

LPG (Liquid Petroleum Gas)
Gaz petrolier lichefiat folosit pe post de combustibil auto. Este compus din propan si butan, si este produs prin procese de rafinare. Cifra octanica a amestecului este foarte mare, de peste 100.

LUMINA DE XENON
Descarcarea electrica a doi electrozi in mediul gazos al unui bulb de sticla. Descarcarea vaporizeaza sarurile metalice existente si lumineaza astfel gazul de xenon. Este foarte cautat pentru ca fluxul sau luminos este este de 2.5 ori mai mare decat al unei lampi cu halogen.

MANEVRABILITATE
Termen general care reuneste toate detaliile legate de directia si controlul acesteia la orice automobil.

MECANISM PLANETAR
Reuneste toate componentele angrenajului care se afla in acelasi plan si sunt grupate una in jurul celeilalte. Roata dintata centrala se numeste si roata dintata solara. Rotile care interactioneaza cu roata centrala se numesc roti dintate planetare. Acestea comunica la randul lor cu roti dintate inelare.

MONOCOCA
Constructie unitara care este sinonima cu structura caroseriei. Monococa are o consistenta si o rigiditate buna pentru ca este alcatuita din placi subtiri, special formate si imbinate. Nu este un cadru alcatuit din piese groase.

MOTOR CU ARDERE EXTERNA
Motor care arde combustibilul in afara sa. Motoarele cu ardere externa sunt cele cu aburi.

MOTOR CU CAMERE DE COMBUSTIE SFERICE
Motor folosit la masinile sport si la cele de curse care are camere de combustie sferice in

chiuloasa de cilindru. Acest tip de motor poate gazdui un set de valve mai mari si ofera o buna circulatie a gazelor.

MOTOR CU CILINDRI IN LINIE
Tip de motor cu cilindrii situati in acelasi plan. Este intalnit la motoarele cu 4 cilindri si chiar la cele cu 6. Acest tip de motor este mai usor de produs decat unul cu cilindri in V.

MOTOR CU CILINDRI IN V
Tip de motor cu cilindrii dispusi in V, in unghi de 30-90 grade. Aceste motoare sunt mai compacte decat cele cu cilindri in linie.

MOTOR DIESEL
Motor pe baza de motorina care nu are nevoie de bujie sau carburator pentru aprindere. Combustibilul este injectat in capatul cursei de compresiune si este aprins de caldura degajata de aerul comprimat in cilindru.

MOTOR IN DOI TIMPI
Motor rar utilizat la automobile care are nevoie de o rotatie a cilindrului sau de doua curse ale pistonului pentru cursa de lucru.

MOTOR ORIZONTAL CU CILINDRI OPUSI
Tip de motor la care cilindrii sunt dispusi la 180 de grade unul fata de celelalte. In comparatie cu motoarele cu cilindri in linie sau in V acest tip de motor este mai plat. caest tip de motor este intalnit la modelele Porsche 911 flat-6 si Subaru flat-4.

MOTORUL OTTO
Motor cu pistoane cu aprindere inclusa (motor pe benzina), numit asa in memoria inventatorului sau Nicolaus August Otto.

MOTORUL WANKEL
Motor inventat in anii 60 de Felix Wankel, care renunta la miscarea ascendenta a pistonului rotind o placa de triunghiulara intr-o carcasa octogonala. Principalul avantaj oferit de acest tip de motor este silentiozitatatea. Motorul are insa si dezavantaje: consum ridicat si continut mare de substante toxice.

MOZ
Prescurtare pentru cifra octanica a motorului care ofera informatii despre rezistenta la detonarea unui combustibil.

MPH (Miles per hour)
Mile pe ora. Unitate de masura a vitezei. Este folosita de americani, englezi, australieni etc. O mila pe ora este egala cu 1,60 km pe ora.

MPI (Multipoint Injection)

Injectie multipunct care ofera o aprovizionare optima cu combustibil. Fiecare cilindru are propriul lui injector.

NERVURA SUPRAFETEI DE RULARE
Partea flexibila delimitata de suprafata de rulare a anvelopei si carcasa acesteia. In cazul masinilor de curse, cauciucurile au nervuri insesizabile. Cauciucurile de iarna in schimb au multe nervuri mici cu santuri adanci.

NM (Newton Metru)
Unitate de masura folosita pentru a evalua puterea unui motor. Este valoarea cu ajutorul caruia se exprima cuplul motor.

NORMA GAZELOR DE ARDERE
Cantitateae gaze de ardere pe care autovehiculele au voie sa o degaje in atmosfera. In Germania la inceputul anul 2001 toate masinile trebuia sa indeplineasca normele Euro3. Normele Euro 4 au inceput sa fie obligatorii de la 1 ianuarie 2006.

NOx
Oxizi de azot care apar atunci cand azotul din aer participa la ardere in conditiile unor temperaturi foarte inalte. Sunt greu de indepartat caci o ardere ulterioara in interiorul catalizatorului nu este posibila.

NUMAR DE IDENTIFICARE A VEHICULULUI
Fiecare vehicul detine un numar unic de inregistrare si identificare, alocat de producator care contine cifre si litere.

OBD (On Board Diagnose)
Prescurtare pentru sistemul de autocontrol al tuturor componentelor constructive necesare pentru reducerea substantelor nocive.

ORIFICIUL DE ADMISIE
Orificiu situat in chiuloasa de cilindru care face legatura intre conductele si supapele de admisie.

OSIE RIGIDA
Tip de suspensie simpla alcatuita dintr-o parte transversala rigida pe care sunt fixati butucii de roata. Aceasta este prinsa de caroserie prin arcuri plane sau printr-un mecanism de suspensie.

OVERDRIVE
Epuizare a motorului. Overdrive reprezinta ultima treapta de viteza a automobilului. Aceasta treapta de viteza permite motorului sa atinga o viteza mai mare cu mai putine rotatii pe minut pentru o mai buna economie de combustibil. Atunci cand actionezi aceasta comanda, permiti transmisiei sa intre in modul overdrive dupa ce atinge o anumita viteza, de obicei intre 50-65 km/h.

PARBRIZ LAMINAT

Tip de parbriz alcatuit dintr-un strat de plastic cauciucat presat intre doua foi de sticla. Atunci cand este lovit parbrizul se indoaie iar sticla nu se fisureaza.

PES (Poly Elipsoid System)
Sistem care proiecteaza lumina farurilor printr-un reflector eliptic. Rezultatul este o iluminare foarte buna si proiectarea la inaltime mica a razei de lumina.

PIATA GRI
Este reprezentata de intermediari neautorizati de producator si care nu sunt nici furnizori oficiali. Pe piata gri se vand produse identice cu cele cumparate prin canale oficiale. Diferenta este ca responsabilitatea pentru service si reparatii nu ii mai revine producatorului.

PINION
Roata dintata care intra in componenta unui angrenaj si pune in miscare o alta rotita mai mare sau o cremaliera. Reduce viteza sau mareste puterea.

PISTON
Situat in cilindrul motorului are o forma cilindrica si partial goala pe dinauntru. Este fixat cu ajutorul bielei de vibrochen pentru a asigura etanseitate in interiorul cilindrului.

PLATFORMA
Reprezinta structura de baza a unui vehicul care sustine incarcatura si ii determina dimensiunea. Aceasta structura sustine transmisia si face legatura intre suspensiile de baza.

PLENUM
Distribuie in mod egal incarcatura de admisie si imbunatateste ventilarea motorului. Este amplasata intre clapa de inchidere si canalele conductei de admisiune.

PNEU CU INSERTIE TEXTILA IN STEA
Snururi textile inserate in forma de stea care pornesc de la butucul rotii si se infasoara in jurul pneului. Rigiditatea este asigurata de brauri circulare din material textil sau din otel. Aderenta sporita rezulta astfel din flexibilitatea peretelui exterior si rigiditatea celui interior.

PNEURI TIP M-S
Pneuri speciale cu mult superioare celor pentru toate anotimpurile datorita aderentei sporite pe care o au. Indicativul M vine de la "mud" si se refera la cauciucurile speciale pentru noroi. Cele cu indicativul S (snow) sunt special pentru zapada. Dezavantajul acestor cauciucuri este ca se uzeaza foarte repede si sunt foarte zgomotoase.

POMPA DE APA
Pompa care asigura circulatia agentului de racire in interiorul blocului motor. Aceasta este actionata de vilbrochen.

POMPA DE ULEI

Pompa care alimenteaza cu ulei partile mobile ale motorului.

POMPA-DUZA
Se intalneste la motorul Diesel si denumeste conexiunea dintre pompa de injectie si duza intr-o singura grupa constructiva. Este situata in acelasi loc unde se afla inainte duza de injectie. Presiunea este obtinuta de la arborele cu came. In prezent pompa-duza obtine cea mai inalta presiune de injectie.

PRAGUL PENTRU AER
Spoiler montat sub bara de protectie a carui forma specifica reduce circulatia aerului sub masina. Acest prag poate avea mai multe roluri: sa mareasca volumul de aer primit de radiator, sa reduca rezistenta aerului si sa reduca portanta.

PRESIUNEA DE ADMISIE
Reprezinta presiunea atmosferica generata in conducta de admisiune de catre un compresor de supraalimentare.

PRESIUNEA DE SUPRAALIMENTARE
Suprapresiunea cu care un turboalimentator introduce aer in camerele de ardere. O presiune mai mare introduce mai mult oxigen in cilindru si prin urmare o cantitate mai mare de combustibil este injectata. In urma acestui proces creste si randamentul. La motoarele pe benzina creste riscul de a se produce batai.

PROFILUL CAMEI
Reprezinta forma unui dinte intalnit la arborele cu came. Acest profil influenteaza durata de deschidere a valvei.

PROIECTOR
Tip de faruricare sunt alcatuite dintr-un reflector sferic prin care se controleaza fasciculul de lumina. Proiectoarele sunt mai scumpe decat farurile standard.

RACIREA AERULUI DE SUPRAALIMENTARE
Se obtine o crestere a randamentului prin racirea aerului incalzit datorita presiunii de supraalimentare. Ajuta la cresterea continutului de oxigen.

RACITOR INTERMEDIAR
Ajuta la racirea fluxului de aer incalzit ce intra la motor. Aerul mai rece are o densitate mai mare, furnizeaza mai multa putere si reduce detonatia.

RAMA MASINII
Componenta cea mai importanta din caroseria unei masini care poarta inscriptionata seria si numarul unic de identificare. Ea fixeaza structura masinii si sustine mare parte din piesele mecanice.

RAPORTUL PNEURILOR
Raportul dintre latimea anvelopei si flancul acesteia. Un raport mai mic (de exemplu 40) asigura

o manevrabilitate superioara in orice conditii de drum. Exemplu: o anvelopa tip 205/50-15 va avea un flanc cu o inaltime de 0.50x205x102.5mm.

RAPORTUL TRANSMISIEI CUTIEI DE VITEZA DIFERENTIALA
Reprezinta distributia puterii motorului la roti cu ajutorul cutiei de viteze diferentiale. Raporturile transmisiei variaza intre valorile 2.71 si 4.31. Cu cat este mai mare acest raport cu atat va fi mai rapida acceleratia.

RDS (Radio Data System)
Transmiterea digitala a datelor emise de un post de radio; numele postului, ora.

RECIRCULAREA GAZELOR DE ESAPAMENT
Prin conducta de admisiune gazele de esapament sunt recirculate pentru a se reduce oxizii de nitrogen. Aceste gaze reduc nivelul temperaturii atins in timpul combustiei absorbind caldura degajata.

RECUL
Intinderea suspensiilor in timpul mersului, opus amortizarii, care comprima suspensia.

RESPIRATIA MOTORULUI
Termen folosit pentru a descrie abilitatea motorului de a-si umple cilindrii cu amestecul aer-combustibil si de a elimina gazele arse. Putere unui motor este mai mare cu cat arde un amestec aer-combustibil mai mare.

REZISTENTA AERULUI
Reprezinta rezistenta produsa de un obiect in miscare in timp ce aerul se deplaseaza in calea sa. Rezistenta aerului creste proportional cu suprafata frontala a obiectului si cu coeficientul de rezistenta al obiectului.

RPM (Rotatii Pe Minut)
Unitate de masura care indica de cate ori pe minut se roteste vilbrochenul.

RULIU
Variatia de inclinare a caroseriei in jurul axei sale longitudinale, care apare la virare. Fenomenul apare deoarece centrul de gravitate al masinii este deasupra axei in jurul careia se roteste.

SAE
Prescurtare pentru organizatia Society of Automotive Engineers. Este folosita pentru a descrie consistenta uleiurilor dar nu este neaparat un criteriu al calitatii.

SALTUL ROTII
Intalnita la suspensie cand o roata se misca in sus si in jos ata de violent incat pierde contactul cu solul. Cauzele acestui fenomen pot fi: controlulslab al arborelui rasucit, atenuarea insuficienta a socurilor si greutatea nesuspendata excesiva.

SARCINA DE ADMISIE

Amestecul de aer si combustibil care intra in motor.

SASIU
Toate partile mecanice ale unei masini legate de scheletul acesteia. Sasiul cuprinde motorul, suspensiile, rotile, franele si directia. Habitaclul nu intra in componenta sasiului.

SCHIMBATOR DE VITEZE CVT
Reprezinta un mecanism automat care nu utilizeaza schimbarea in trepte ci pe cea uniforma. Audi foloseste un asemenea sistem bazandu-se pe o curea de otel.

SDI
Este prescurtarea folosita de constructorii automobilelor cu motor diesel, motor bazat pe absorbtie si injectie directa. Sigla apare in spatele masinii in locul destinat variantei de motorizare.

SEMI-AUTOMATIC
Renuntarea la pedala de ambreiaj. Sarcinile acesteia sunt preluate de un sistem de reglare actionat electric sau hidraulic menit sa preia fluxul de putere la mers. Sistemul a fost implementat pe Renault Twingo Easy. In prezent se utilizeaza pe Opel Corsa cu easytronic, a carui viteze se schimba electric.

SEMIARBORE
Se intalneste la suspensiile independente si este de fapt un arbore rotativ care transmite puterea de la diferential la roata. La un vehicul obisnuit exista doi semiarbori, cate unul pentru fiecare suspensie, fata si spate.

SENZOR AIR FLOW
Componenta a injectiei electronice. Rolul acestui senzor este de a masura cantitatea de aer care intra in motor. Datele masuratorii sunt sunt folosite de computerul masinii pentru a calcula cantitatea de combustibil care va fi injectata in cilindri.

SENZOR DE OXIGEN
Acest tip de senzor masoara cantitatea de oxigen din gazele de esapament. Aceste date sunt folosite de computerul masinii pentru a controla functionarea motorului.

SENZOR DE PLOAIE
Senzor opti-electronic care recunoaste umezirea parbrizului si comanda stergatoarele de parbriz impreuna cu acoperisul masinii (in cazul modelelor cabrio).

SERVODIRECTIE
Sistem care reduce efortul de virare ajutandu-se de motor. Este foarte utila pentru manevrarea vehiculelor mari, de tonaj ridicat si chiar pentru turisme.

SIPS (Side Impact Protection System)
Inventie a celor de la Volvo si denumeste prima utilizare a airbagurilor laterale si a unui schelet stabil al ramelor podelei. Sistemul dublu asigura protectie calatorilor in eventualitatea unei

ciocniri laterale.

SISTEM DE AIRBAGURI
Acest sistem cuprinde toate airbagurile unui automobil si ansamblul de pretensionare a centurilor de siguranta. Sistemul activeaza in cazul unui accident grav atat airbagurile cat si aparatele de pretensionare. In plus alimentarea motorului si motorul sunt oprite, iluminarea interioara si avariile intra in fuctiune iar inchiderea centralizata este dezactivata.

SISTEM DE APRINDERE
Asigura producerea de scantei regulate de catre bujiile motorului. Este alcatuit din baterie, inductor, condensator electric bujii si comutatoare.

SISTEM DE CONTROL AL MOTORULUI
Monitorizeaza caracteristicile motorului printr-o retea de senzori: rotatiile pe minut, mediul de racire, curentul de aer de admisie, nivelul combustibilului, timpul de aprindere.

SISTEM DE NAVIGATIE
Se bazeaza pe recunoasterea pozitiei globale prin satelit a autovehiculului si este de fapt un ghid de orientare in trafic. Sistemul de navigatie ajuta soferul sa gaseasca traseul cel mai scurt si cel mai rapid evitand traseele aglomerate. Tot ce trebuie sa faca soferul este sa introduca pozitia autovehiculului si a destinatiei dorite.

SISTEM DE STERGERE A DISCURILOR DE FRANA
Sistem carea actioneaza automat la intervale regulate de timp placutele de frana pentru a sterge pelicula de apa care se formeaza, in conditii de ploaie. Se asigura astfel un raspuns mai prompt al franarii pe timp de ploaie.

SISTEME DE ADMISIUNE SI EVACUARE AJUSTATE
Cele doua sisteme maresc circulatia debitului de intrare in si din camerele de combustie. Determina impulsurile si rezonanta din interiorul gurilor de acces si al camerelor conductelor de admisiune si de evacuare.

SISTEME DE SECURITATE
Reunesc elementele de siguranta ale unei masini. Totalitatea sistemelor care reduc leziunile produse de accidente. In aceasta categorie intra centurile de siguranta si airbagurile.

SISTEMUL DE CLIMATIZARE
Este compus dintr-un compresor care pune sub presiune agentul de racire. Acesta este incalzit si fluidizat apoi racit din nou. Agentul de racire ajunge apoi in vaporizator unde se raceste puternic fiind din nou in stare gazoasa. Ajuns in schimbatorul de caldura el poate raci aerul din habitaclu. Actionarea compresorului e realizata de motorul vehiculului, de aceea consumul de combustibil va creste la utilizarea lui.

SISTEMUL DE TENSIONARE A CENTURII
La o intindere fulgeratoare a centurii aceasta se blocheaza automat prevenind deplasarea persoanei.

SONDA LAMBDA
Detecteaza oxigenul din gazele de esapament, ajutand mult catalizatorul care nu poate filtra decat in cadrul unei mici ferestre lambda.

SPACEFRAME
Rame de aluminiu intalnite la modelele Audi A8 si A2 care reprezinta de fapt scheletul caroseriei. Avantajul acestui tip de caroseriei este greutatea foarte mica, cu 40% mai usoara decat un schelet din otel. Dezavantajul il reprezinta reparatiile complicate in cazul unui accident.

SPOILER
Parte integranta a masinii care ajuta la o ventilatie optima a motorului si reduce forta ascensionala sau rezistenta aerului.

SRS (Supplemental Restraint System)
Sistem suplimentar de limitare a miscarii intalnit si la airbagul soferului dar si la cel al pasagerilor.

SUBVIRARE
Fenomen care apare pentru ca rotile din fata nu vireaza la fel de mult pe cat se doreste. Rotile din fata nu au o aderenta prea buna si nu pot vira in mod eficient. Solutia este reducerea vitezei pentru a permite rotilor din fata sa isi recapete tractiunea. O masina intrata in subvirare are tendinta de a merge drept opunand rezistenta la virare. Un numar mare de vehicule sunt proiectate sa intre in subvirare deoarece este mai usor de contolat decat supravirarea.

SUPAPA DE OCOLIRE
Supapa care permite ca lichidul sau aerul sa circule printr-un filtru. In cazul unui filtru de ulei, supapa de ocolire permite uleiului sa circule chiar si atunci cand filtrul este infundat.

SUPAPE
Totalitatea supapelor de admisie si evacuare ale unui motor. Rolul supapelor este de a ajuta motorul sa respire mai bine la o turatie mai mare si sa produca mai multa putere. Un motor V6 cu 24 de supape are patru supape pentru fiecare cilindru, iar unul V8 cu 16 supape are doua pe fiecare cilindru.

SUPRAVIRARE
Situatie care apare atunci cand se franeaza dur in timp ce masina vireaza. Spatele masinii pierde aderenta si incepe sa se miste in directia de miscare. Acest procedeu, de supravirare, este dificil de controlat si poate cauza rasucirea masinii.

TACHET
Reprezinta un element care deschide si inchide supapele cilindrului. Tachetii mai sunt folositi la motoarele care nu au arbore cu came in chiulase pentru a deschide si inchide valvele.

TACHET DE SUPAPA
Element care exercita printr-o miscare verticala presiune asupra lobului arborelui cu came aflat intr-o miscare de rotatie.

TACHET DE SUPAPA HIDRAULICA
Acest tip de tachet foloseste presiunea hidraulica a uleiului pentru a functiona. Principalul sau avantaj este ca reduce zgomotul, uzarea valvelor precum si ajustarea periodica a acestora.

TCS (Traction Control System)
Reprezinta reglarea asistata a patinarii tractiunii.

TDI (Turbo Diesel Injection)
Denumire patentata de Volkswagen pentru motoarele diesel construite de ei. Inovatia o reprezinta combinatia dintre injectia directa si supraalimentarea motoarelor. Rezultatul este un consum mic si o putere mai mare a motorului.

TELEMATICA
TELE (telecomunicatii) + MATICA (informatica) Transferul informatiilor si datelor relevante pentru trafic dinspre si inspre automobil. Scopul este de a imbunatati fluxul de circulatie.

TEMPOMAT
Instalatiemde reglare a vitezei care mentine constanta viteza de deplasare a autovehiculului, fara ca soferul sa apese pedala de acceleratie. A fost inventat de firma Mannesmann VDO

TERMOSTAT
Parte integranta a sistemului de racire a motorului. Termostatul ajuta la mentinerea unei temperaturi a motorului in limitele normale. Cand motorul este rece, termostatul este inchis. Astfel agentul de racire al motorului nu circula. Imediat ce temperatura motorului urca termostatul se deschide si agentul de racire incepe sa circule prin radiator.

TIJA PANHARD
Articulatie laterala, paralela cu arborele fix cu un capat atasat de caroserie si cu unul fixat de arbore.

TMC (Traffic Message Channel)
Furnizarea digitalizata a informatiilor din trafic la radioul masinii.

TRACTIUNE INTEGRALA (QUATTRO)
Acest tip de tractiune distribuie fortele motrice permanent si variabil pe rotile din fata si spate. Permite transferarea maxima a fortei asupra pistei indiferent de tipul drumului. Quattro ofera antrenare pe directia inainte daca o singura roata are aderenta la drum. Avantajele unui motor cu quattro sunt: uzura scazuta a rotilor, rezerve extinse de siguranta, siguranta activa la cel mai inalt nivel si o valoare superioara a acceleratiei.

TRACTIUNE PE FATA
Rotilor din fata le este distribuita puterea motorului. Tractiunea fata este superioara celei spate datorita comportamentului bun al automobilului in conditii de drum proaste. Spatiul habitaclului este optimizat datorita amplasarii componentelor tractoare in partea din fata a masinii.

TRACTIUNE PE SPATE - RWD (Rear Wheel Drive)

Toata puterea este directionata catre rotile din spate. Avantajul acestei tractiuni este manevrabilitatea si accelerarea superioara. Pe un drum prost, cu denivelari tractiunea spate nu este recomandata.

TRACTIUNE PE TOATE ROTILE - AWD (All Whell Drive)
Puterea motorului este trimisa la toate cele 4 roti. Sistemele AWD sunt superioare celor 4WD deoarece pot fi folosite indiferent de starea drumului. Acest sistem dispune de un diferential care permita rotilor din fata si din spate sa se invarta la viteze diferite. AWD asigura o buna tractiune.

TRANSMISIE
Mecanism prin care se cupleaza vitezele iar puterea motorului este transmisa rotilor. Acesta mentine un maxim de putere a motorului asupra rotilor in orice moment. Fara existenta transmisiei motorul ar invarti prea repede rotile. Folosirea acestui sistem reduce rotatiile pe minut si permite motorului sa puna in miscare rotile.

TRANSMISIE AUTOMATA
Cutie de viteze automata care se schimba in functie de viteza, incarcatura si conditii de drum. Poate fi de doua feluri: electrica si hidraulica.

TRANSMISIE PRIN CUREA
Actiunea cutiei de viteze ajunge la motor prin intermediul unor curele de cauciuc sau de piele, ale rotilor de transmisie.

TRANSMISIE PRIN LANT
Rotile dintate prin care se face transmisia de la un arbore la altul sunt legate de un lant care antreneaza dintii rotilor.

TRANSMISIE SELECTIVA
Alta denumire pentru transmisia manuala, la care viteza poate fi selectata direct. Este diferita de transmisia progresiva la care vitezele trebuiau schimbate in ordine.

TURBINA CU GAZE
Motor cu combustie interna foarte silentios, pentru ca lipsesc exploziile interne si pistoanele.

TURBOCOMPRESOR
Tip de compresor a carui roata de compresie este actionata de o turbina care se roteste in gazele de esapament. Turbocompresorul ofera energie gratuita dar poate cauza o pierdere a puterii motorului atunci cand nu exista gaze de esapament. Acest tip de compresor se foloseste la motoarele diesel pentru ca acesta emana o cantitate mai mare de gaze de esapament.

TURBODEFAZARE
Intarzierea inregistrata din momentul apasarii acceleratiei si pana cand motorul dezvolta puterea necesara.

TURBOINCARCATOR

Dispozitiv de incarcare pus in functiune de gazele de esapament ale motorului. Cu ajutorul gazelor fierbinti din conducta de evacuare turbina invarte compresorul. Acesta la randul lui mareste admisiunea de aer care combinata cu combustibil produce mai multa putere. Turboincarcatoarele folosesc compresoare centrifuge.

TUROMETRU
Instrument de bord prezent la majoritatea masinilor cu ajutorul caruia se masoara numarul de rotatii pe minut ale motorului.

ULEI
Uleiul protejeaza partile vitale ale motorului si impiedica griparea acestuia. Uleiurile cu o vascozitate scazuta la temperaturi mici circula mai rapid si protejeaza mai bine motorul. Uleiul cu o vascozitate ridicata, la temperaturi mari, previne contactul direct dintre partile metalice ale motorului.

ULEI SINTETIC
Asigura o mai buna protectie motorului comparativ cu uleiul mineral traditional insa pretul acestuia este aproape triplu. Acest tip de ulei nu este obtinut din titei, ca cel mineral.

UNGHI DE ALUNECARE
Reprezinta diferenta unghiulara dintre directia in care se invarte un pneu si planul rotii. Acest unghi ia nastere datorita indoirii peretilor interiori ai pneului si ai suprafetei de rulare.

UNGHI DE FUGA A ROTILOR
Unghiul realizat de o linie verticala si axa de directie a masinii atunci cand privim din lateral. Unghiul se masoara in grade si minute.

UNGHIUL DE BRACAJ
Reprezinta unghiul realizat de planul circumferintei unei roti si o linie verticala. Cand avem o valoare negativa a unghiului partea de sus a rotii se inclina spre interiorul masinii. Cand unghiul este pozitiv partea de sus a rotii se inclina spre exteriorul masinii.

V-TEC
Denumire pentru o deviere a axei cu came de la Honda. Cei de la BMW numesc aceasta deviere Vanos.

VALVA BLOW-OFF
Valva care se deschide atunci cand se atinge o anumita presiune pentru a elibera din presiunea excesiva acumulata. Este folosita de obicei impreuna cu o instalatie turbocompresor.

VALVETRONIC
Tehnica de reglare a umplerii motorului patentata de cei de la BMW prin care se obtine o economie de combustibil de 10%. Este de fapt cursa ventilului pentru ca reglarea umplerii motorului nu se mai face in trepte prin intermediul unei comenzi de putere.

VANOS

Denumire data de cei de la BMW comenzii variabile a axei cu came. Rotirea in faze a acestei axe cu came combina capacitatea de antrenare la turatie mica cu randament ridicat.

VASCOZITATEA
Reprezinta vascozitatea. Este foarte importanta la alegerea uleiurilor de motor, clasificate dupa diverse clase de vascozitate.

VEHICUL CU EMISIE SCAZUTA DE GAZE - LEV (Low Emission Vehicle)
Tip de vehicule care intrunesc un standard al emisiilor de gaze mult mai riguros decat cel impus de Agentia Europeana de Control al Emisiilor de Gaze. Honda este unul din producatorii care comercializeazavehicule pe benzina cu emisii scazute de gaze.

EHICUL DE TEREN
Vehiculele care sunt folosite pe teren neamenajat sau accidentat. In aceasta categorie intra vehiculele folosite in agricultura sau in constructii.

VEHICUL DE TONAJ MEDIU
Toate vehiculele care cantaresc intre 6 si 11 tone.

VEHICUL ELECTRIC
Toate vehiculele care folosesc ca sursa de energie sisteme electice exclusive sau hibride.

VEHICULE DE MARE TONAJ
Toate vehiculele care cantaresc intre 11 si 15 tone. In aceasta categorie intra si camioanele de teren.

VILBROCHEN
Denumire pentru arborele care transforma in miscare rotativa, miscarea liniara a pistoanelor. Acest tip de arbore este legat de transmisie.

VISCO-CUPLAJUL
Se intalneste la masinile cu tractiune integrala si foloseste la cuplarea flexibila a axului fata si spate. Atunci cand apare o neconcordanta intre turatia fata si spate, visco-cuplajul transfera puterea la axul care are o aderenta mai mare.

VOLANT
Denumeste un disc din fier sau otel care este pozitionat in spatele vilbrochenului furnizandu-i acestuia o forta centrifuga.

VOLANUL MULTIFUNCTIONAL
Acest tip de volan este prevazut cu mai multe comenzi ale instrumentelor de bord, facilitand accesul soferului. Exista comenzi pentru radio sau tempomat.