

Acest dosar este prezentat exclusiv pentru informare.
Stimate cititor!

Daca DVS doriti sa copiat acest dosar, el urmeaza a fi inlaturat fara intirziere, imediat dupa ce ati facut cunostinta cu continutul lui.

Copiind si pastrind dosarul in cauza,
DVS va asumati toata responsabilitatea
in conformitate cu legislatia in vigoare.

Toate drepturile de autor asupra dosarului dat
se pastreaza dupa detinatorul de drept.

Orice utilizare in scopuri comerciale sau alte
scopuri, cu exceptia utilizarii in scopuri de informare
prealabila este interzisa.

Publicarea acestui document nu atrage dupa sine nici
un fel de cistig comercial.

Insa astfel de documente contribuie rapid la ridicarea
profesionalismului si spiritualitatii
cititorilor si serveste drept reclama a editiilor de
hirtie a acestor documente.

ABS Sistemul ABS (Anti-lock Braking System) este un sistem pentru vehicule motorizate ce previne blocarea roților în timpul frânării. Aceasta prezintă două avantaje: permite șoferului să păstreze controlul direcției și scurtează distanța de frânare. <http://ro.wikipedia.org/wiki/ABS>

Absorbitor de socuri dispozitiv care transforma miscarea in caldura, in general prin impingerea fortata a uleiului prin canale interne inguste ce fac parte dintr-un dispozitiv tubular. Absorbitorii de socuri, folositi in special pentru a atenua efectul oscilatiilor suspensiei, sunt in general hidraulici

ACC Adaptive Cruise Control (control de croaziera adaptabil) - se refera la un tempomat care se adapteaza la vitezele variate ale celorlalti participanti la trafic si care ajusteaza distanta dintre vehicule. ACC va oferi in viitor - in special coloanelor de camioane - posibilitatea de a utiliza mai optim un anumit spatiu de circulatie, fara ca siguranta sa fie micșorata. Alte sisteme, cum ar fi acela al cremalierii electronice, realizat de specialistii concernului Daimler Chrysler, iau in considerare si ghidarea laterala pe strada

ACEA Asociatia Constructorilor Europeni de Automobile. Cea mai mare realizare a acestei asociatii a fost editarea unei norme pentru uleiuri, care simplifica foarte tare alegerea uleiului de la benzinarie de catre client

Actionare hibrida un vehicul are doua motoare care preiau pe rand actionarea. De regula exista un motor cu ardere si un electromotor. Incarcarea bateriei pentru electromotor se realizeaza prin actionarea cu gaz sau benzina

Actionare hidraulica operatie mecanica care se bazeaza pe incompresibilitatea lichidelor, in mod obisnuit ulei si, cateodata, apa, si pe proprietatile acestora de a intampina rezistenta atunci cand sunt impinse cu putere intr-un cilindru mic sau printr-un orificiu si astfel maresc puterea fortei aplicate. Franele si ambreiajul hidraulice folosesc acest principiu

Aerodinamica ramura a mecanicii care se ocupa de miscarea gazelor (in special a aerului) si de efectele lor asupra fluidelor. La proiectarea masinilor, deplasarea pozitiva sau negativa a curentului de aer este studiata in tunele aerodinamice. Este de preferat ca deplasarea negativa sa apese vehiculul cat mai aproape de sol. Rezistenta masinii la frecarea cu aerul este de asemenea studiata

AFU ABS-ul, dotat cu repartitor electronic al franarii EBV si asistenta la franarea de urgenta AFU, exploateaza toata puterea si eficienta sistemului de franare a masinii care, astfel, face o aderenta foarte buna cu suprafata de rulare. http://ro.wikipedia.org/wiki/Renault_M%C3%A9gane

Airbag sac de nylon care, in cazul unei ciocniri, se umfla fulgerator, la ordinul venit de la un sistem de comanda, sprijinind actiunea centurii de siguranta. A aparut in 1980, la Mercedes Clasa S, initial pentru sofer, iar in 1988, si pentru copilot. Succesul a venit in 1992, cand VW Golf era prima masina ce oferea in intregime protectia sacilor cu aer. Mai recent au aparut airbagurile pentru coleziuni laterale, cele care protejeaza bazinul si capul

Alezaj diametrul cilindrului unui motor cu piston care functioneaza cu benzina sau abur. Capacitatea cilindrica poate fi marita prin cresterea diametrului cilindrului (realezare)

Alternator un dispozitiv care transforma energia rotatională in curent alternativ. Alternatoarele furnizeaza energie pentru sistemul electric al vehiculului. De asemenea, alternatorul reincarca si bateria

Ambreiaj un mecanism care foloseste placute impregnate cu un material pentru frictiune pentru a transfera energia de la motor la puntea tractoare. Este folosit la schimbarea

vitezelor pentru a accelera. Ambreiajul este de asemenea folosit pentru a izola componentele care se rotesc de cele fixe, reducand incarcatura de soc dintre acestea. Vehiculele cu transmisie manuala folosesc ambreiajul pentru a transfera puterea de la cutia de viteza la roti. Compresoarele de aer conditionat folosesc si ele ambreiaj **Ambreiaj hidraulic** orice dispozitiv care transfera puterea intre dispozitivele de intrare si cele de iesire, cu ajutorul unui fluid. Un ambreiaj hidraulic consta in principal din doua ventilatoare inchise intr-o carcasa umpluta cu ulei. Ventilatorul de intrare agita uleiul, iar acest ulei, la randul lui, invarte ventilatorul de iesire. Un astfel de ambreiaj face ca arborele de intrare sa aiba o viteza diferita de arborele de iesire

Amortizare miscarea unei roti care comprima suspensia

Angrenaj conic set de roti dintate conice care permit ca miscarea sa fie transmisa sub un unghi

Angrenaj de differential angrenajul care transmite puterea motorului la puntea motoare si este pozitionat astfel incat sa permita ca rotile din spate sa se invarta la viteze diferite atunci cand vehiculul se incadreaza intr-o curba

Angrenaj elicoidal roata dintata cu dinti inclinati fata de arbore. Avantajul acestui angrenaj este acela ca doi dintre dinti sunt cuplati in orice moment, miscarea decurgand mult mai lin si fara zgomot

Angrenaj hipoid un tip de transmisie diferentiala care foloseste o roata dintata conica cu dinti in spirala la arborele de actionare si care ii permite rotii dintate sa fie pozitionata sub centrul angrenajului inelar aflat pe arbore. In felul acesta este posibil ca podeaua masinii sa fie pozitionata cat mai jos

Angrenaj planetar tip de angrenaj folosit de Benz, in care niste mici pinioni se invart in jurul unui angrenaj central si trec printr-un inel circular

Angrenajul roti cu zimti de angrenaj care trimit puterea intre arborii de miscare. Atunci cand rotile de angrenaj sunt de masuri diferite, apare o diferenta intre raportul de viteza. Angrenajul este construit din otel dur

Ansamblu de scule set de scule standard sau speciale necesar pentru producerea unei anumite piese. Aici sunt incluse caprele de montaj, dispozitivele de fixare, aparatele de masura si cele de taiat, dar nu si sculele de prelucrare

Anti-apupare la viteza in mod similar ca la anti-plonjare, aceasta caracteristica a suspensiei foloseste fortele induse de acceleratie la suspensia din spate pentru a reduce apuparea

Anti-plonjare caracteristica reglabila a suspensiei din fata care transforma fortele induse de franare in tije de suspensie, intr-o forta verticala care are tendinta de a ridica corpul, in felul acesta reducandu-se plonjarea cauzata de franare

Anul modelului in general este anul precedent anului in care un automobil a aparut pe piata. De exemplu, o masina intrata pe piata in 1998 va fi numita model al anului 1999

Anvelopa un tub circular din cauciuc natural sau sintetic si tesatura si care, uneori, contine si otel, amplasat in extremitatea interioara a rotii masinii si care este rezilient datorita faptului ca este umplut cu aer sub presiune

Apex punctul/punctele sau zona aflate pe o linie care intersecteaza un unghi si care ating raza interioara a unghiului

API American Petroleum Institute. API a realizat, in anii '90, clasificarea uleiurilor de motor

Aprindere dubla doua bujii pe cilindru, care garanteaza o aprindere sigura a amestecului combustibil-aer. In plus, aprinderea dubla reduce lungimea frontului de flacara din cilindru si astfel se imbunatateste eficacitatea- caci compresia poate fi ridicata fara sa apara pericolul bataii. Alfa Romeo si Mercedes-Benz folosesc, in zilele noastre, cate doua bujii pe cilindru, ceea ce italienii numesc "Twin Spark"

Apupare opusul plonjarii, apuparea reprezinta afundarea partii din spate a masinii care se intampla la o accelerare dura. Apuparea este cauzata de transferul de incarcatura de la suspensiile din fata la cele din spate

Arbore cu came un arbore rotitor care are came sau dinti externi, folosit la inchiderea si deschiderea valvelor de cilindru ale unui motor. Vilbrochenul pune in functiune arborele cu came prin parghii, curele sau lanturi

Arbore cu came in chiulasa tip de dispunere a comandai supapelor in care arborele(ii) cu came se afla in chiulasa(ele) de cilindru. Atunci cand arborele cu came este pozitionat in apropierea supapelor, componentele comenzii supapelor pot fi mai rigide si mai usoare, permitand astfel supapelor sa se deschida si sa se inchida mai rapid iar motorului sa aiba o turatie mai mare. Atunci cand arborele cu came in chiulasa este doar unul, acesta actioneaza toate supapele din chiulasa. Daca arborii cu came in chiulasa sunt doi, atunci unul din arbori actioneaza supapele de admisie, iar celalalt supapele de evacuare

Arbore de compensare un arbore care, atunci cand se roteste, vibreaza astfel incat reduce sau anuleaza unele din vibratiile produse de motor. Chiar daca nu sunt esentiali pentru functionarea motorului, arborii de compensare devin din ce in ce mai folositi. Motoarele de 4 cilindri folosesc doi arbori de compensare care se invart in directii diferite, de ambele parti ale vilbrochenului motorului. Motoarele cu trei cilindri sau cele cu sase cilindri in V folosesc un singur arbore de compensare

Arbore radial rasucit arbore semiindependent folosit la suspensiile rotilor din spate ale unei masini cu tractiune frontala. O punte orizontala face legatura intre rotile din spate. Aceasta punte se poate rasuci pentru a reduce efectul cauzat de miscarea unei roti asupra celeilalte. Arborele radial rasucit este mult mai putin costisitor decat un sistem de suspensii independente si, de asemenea, mult mai compact

Arbore rigid sustine rotile care nu sunt actionate de motor

Arbore rotitor arbore care transmite puterea fie prin semiarbori sau prin lanturi laterale. Opusul arborelui fix

Arbore secundar un arbore rotitor care transfera puterea de la transmisie la rotile din spate

Arc elicoidal o bara de metal elastic, in forma de spirala, care poate fi comprimat sau extins fara a suferi o deformatie permanenta. Este folosit pentru a izola vehiculul de drum. Arcurile elicoidale sunt de preferat fata de cele plane si sunt folosite mai ales ca arcuri de suspensie

Arc plan un numar de placute flexibile de otel, usor curbate, de diferite marimi, montate una peste cealalta. Placutele sunt fixate la capete iar forma curbata le permite sa se indoiaie si sa preia socurile. Sunt confectionate din otel pentru arcuri sau din diverse materiale compozite care reactioneaza prin indoire la forte exercitate asupra lor

Arc plan semieliptic arc plan usor curbat care este atasat la unul din capete de caroserie iar la celalalt de partea din mijloc a suspensiei. Una din cele doua parti la care este atasat arcu serveste ca cupla si permite arcuului sa-si modifice dimensiunea, in timp ce acesta se intinde sau se contracta

Arc progresiv arc care are un coeficient de arcuire accelerat. De exemplu, daca primii 2,5 cm de arcuire necesita o forta de 50 kg, urmasorii 2,5 cm vor avea nevoie de o forta mult mai mare decat cea de 50 kg, si tot asa. Arcurile progresive devin din ce in ce mai rigide pe masura ce sunt comprimate, spre deosebire de arcurile simple, care au o rata constanta de arcuire

Arc simplu arc a carui rata de arcuire este constanta. De exemplu, daca o forta de 50 kg indoaie arcul cu 2,5 cm, alte 50 de kg vor indoi arcul cu inca 2,5 cm, si asa mai departe, pana cand arcul se aplatizeaza sau cedeaza

Articulatie parte a suspensiei care are cate un singur racord la fiecare capat

Articulatie **cardanica** articulatie care transmite miscarea rotatională între doi arbori care nu se afla într-o linie dreapta. În funcție de construcția sa, articulația cardanică poate avea o variație unghiulară între puterea de intrare și cea de ieșire. Cel mai simplu tip de articulație cardanică, numită articulație "Hooke" sau în cruce, face ca arborele de distribuție să se învârtă de două ori mai repede sau mai încet față de arborele de intrare. Această fluctuație de viteză crește odată cu diferența unghiulară dintre cei doi arbori

Articulatie **de direcție** articulație a suspensiei care este aliniată astfel încât să reziste mișcărilor longitudinale ale roții și care este montată pe șasiu, în spatele roții

Articulatie **Heim** articulație extrem de rigidă, denumită și "capăt sferic de tija", folosită în orice mecanism de precizie cu pârghii. Articulațiile Heim sunt folosite cel mai adesea la suspensiile mașinilor de curse deoarece stabilizează roțile într-o manieră foarte precisă

Articulatie **laterală** articulație a suspensiei care este aliniată astfel încât să reziste mișcărilor transversale ale roții

Articulatie **pentru controlul convergenței roților** articulație transversală a unei suspensii multi-articulate, care controlează direcția roții în timp ce suspensia se mișcă în sus și în jos

Articulatie **sferică** o articulație flexibilă ce constă dintr-o sferă aflată într-un racord, folosită în special la suspensiile din față deoarece poate face față la diverse mișcări unghiulare. Articulația sferică permite roții să se miste odată cu suspensia și să primească în același timp comenzi de la motor

Aspiratie **normală** motor care preia aerul sau "respiră" fără ajutorul unui compresor de supraalimentare sau al unui turbocompresor

ASR reglarea patinării tracțiunii. Împiedică rotirea roților de tracțiune și sporește astfel stabilitatea la drum. Există două metode de bază: ori e micșorată electronic puterea motorului, ori se acționează frâna roții ce tinde să se răsucească. ASR folosește senzorii pentru turatia roții ai ABS, pentru determinarea roții care se răsucește. Multi producatori numesc reglarea patinării tracțiunii în limba engleză: Traction Control: ETC, TC ori TCS

Atenuator de soc un amortizor elastic folosit pentru a rigidiza treptat suspensia, pe măsura ce aceasta atinge punctul maxim de comprimare

ATF Automatic Transmission Fluid (fluid pentru transmisia automată)- ulei pentru cutiile automate de viteze. Se folosește însă și la servodirecții

Automobil vehicul motorizat pe patru roți pentru transportul de pasageri care are o capacitate ce nu depășește 10 locuri. În această categorie intra mașinile de poliție și cele de curse, dar nu și mașinile de salvare sau cele mortuare

Automobil mic de viteză vehicul simplu tip sport, deschis, ușor, cu două locuri și o caroserie simplă (coupe)

Autoturism vehicul cu patru roti in care sunt incluse si autodubele, vehiculele sport si utilitare

AWD se numesc in special autovehiculele japoneze cu tractiune pe toate rotile - All Wheel Drive

Ax oscilant tip de suspensie independenta, in partea din spate a masinii, ce foloseste semiarbori care au articulatii cardanice la capetele din interior, de ambele parti ale diferencialului

Axa de directie linia care intersecteaza pivotii de directie superiori si inferiori de la roata virata. La o masina cu suspensii rigide, axa de directie este definita de linia formata la capatul de sus de suportul lonjeronului si la cel de jos de articulatia sferica

Baia de ulei spatiul de la blocul motor, de sub vilbrochen, in care uleiul se scurge

Baie uscata a carterului tip de motor cu combustie interna in care uleiul de ungere este stocat intr-un rezervor separat sau intr-un radiator de racire si nu in carterul motorului. Uleiul este pompat la motor de catre pompe separate

Bara de torsiune tip de arc care se rasuceste pe masura ce este comprimat sau intins. Arcurile barei de torsiune sunt simple si robuste si sunt folosite in sistemul de suspensii

Bara stabilizatoare element de suspensie (folosit in fata, spatele sau in ambele capete ale masinii) care reduce alunecarea masinii, rezistand oricarei miscari verticale neuniforme dintre cele doua roti la care este conectat. Bara stabilizatoare nu afecteaza rigiditatea suspensiei atunci cand ambele roti sunt deviate in mod egal in aceeași directie. Bara stabilizatoare sporește manevrabilitatea vehiculului, crescând stabilitatea in curbe si la manevre bruste. Marea majoritate a vehiculelor au bare stabilizatoare in fata. Barele stabilizatoare aflate atat la rotile din fata cat si la cele din spate pot reduce si mai mult alunecarea masinii

Baril (bbl) atunci cand se face referire la automobile, acesta se refera la carburatoare. "2bbl" inseamna ca acel carburator are 2 jicloare de combustibil. Numarul de jicloare determina cantitatea de combustibil pe care carburatorul o poate furniza. Un carburator tip 4bbl poate asigura mai mult combustibil decat unul similar de 2bbl

BAS prescurtare a celor de la Mercedes pentru asistarea franei. Acesta recunoaste intentia soferului de a pune o frana totala dupa viteza si puterea miscarii pedalei de frana si activeaza automat intreaga putere de franare, pentru a se obtine un spatiu de franare cat mai scurt

Berlina termen din timpul celui de-al doilea razboi mondial care descrie o masina de lux, cu geamuri mici care permiteau pasagerilor sa priveasca afara fara a putea fi observati din exterior

Bi-Litronic denumire a firmei Bosch pentru un far cu xenon care emite faza mica si faza mare din aceeasi sursa

Biela bratul care leaga pistonul de vilbrochen si transforma miscarea pistoanelor in miscare rotativa

Bila de recirculare mecanism de directie in care arborele de directie pune in functiune o roata melcata care, la randul ei, face ca un bloc metalic cu dintii sa se miste inainte si inapoi. Rulmentii cu bile reduc frecarea dintre roata melcata si bloc. In timpul ce blocul se misca, dintii sai pun in functiune o roata dintata care legata de coloana de directie care, la randul ei, pune in miscare timonieria de directie

Blocare momentul in care un cauciuc incepe sa patineze in timpul franarii. Forta maxima de franare a unui cauciuc este dezvoltata atunci cand acesta este pe punctul de a se bloca.

Deci distanta de franare cea mai scurta apare atunci cand rotile din fata si cele din spate ating punctul de blocare simultan. Acest lucru se intampla destul de rar datorita conditiilor variabile de drum si de tractiune si, de cele mai multe ori, rotile din fata se blocheaza inainte sau dupa cele din spate. Blocajul rotilor din fata este mai stabil decat cel al rotilor din spate

Blocare opusa tehnica in care volanul este indreptat in alta directie decat directia de mers a masinii. Blocarea opusa este folosita pentru a controla masina la supravirare, cand partea din spate a masinii oscileaza prea mult

Blow-by termenul pentru gazele ce trec in timpul arderii din cilindru pe langa piston si ajung in incaperea axului motor. Ele sunt evacuate prin aerisirea incaperii axului motor catre canalul de introducere a aerului

Brat oscilant parghie cu pivot care transmite actiunea tachtului la tija supapei. Miscarea in sus a tachtului este transformata in miscare in jos a tijei supapei

Brat trenant element de suspensie ce consta intr-o parte longitudinala care pivoteaza si care are un butuc de roata atasat rigid de capatul care treneaza. Un brat trenant indeajuns de rigid poate asigura pe deplin pozitia rotii. Este similar unui brat semi-trenant, cu singura exceptie ca axa de pivotare este strict perpendiculara pe linia centrala longitudinala a masinii

Bucsa un element simplu de suspensie, in general compus din doua tuburi de otel coaxiale legate printr-un manson de cauciuc. Libertatea de miscare a bucei in diverse directii atenueaza efectul unui drum dificil si manevrabilitatea masinii

Bujie bujia transforma energia inalta intr-un arc care face legatura intre electrozi. Arcul face ca amestecul de benzina-aer sa se aprinda, sa extinda si sa furnizeze energie prin apasarea pistonului

Cabrioleta un alt termen folosit pentru masina decapotabila. Producatorii europeni denumesc modelele decapotabile Cabriolet sau Cabrio. Masina decapotabila are un plafon care poate fi coborat si doua sau patru locuri

Cadru structura de baza, de tip punte, a masinii care sustine si pozitioneaza caroseria si partile mecanice importante ale masinii

Cal-putere (CP) unitatea de masura pentru puterea produsa de un motor. Puterea efectiva sau puterea de franare (CP) si kilowatii (KW) sunt unitatile standard. Cu cat caii-putere sunt mai multi, cu atat vehiculul poate atinge o viteza mai mare. Un motor obisnuit de 3.0 L 24 V V-6 dezvolta o putere de franare de 190 CP la 5000 rotatii pe minut. Un motor de 24 V V-6 poate dezvolta o putere de franare si de 190 CP deoarece poate accelera mai bine decat unul similar de 12 V V-6. Un cal-putere este egal cu 75 de kilogrammetri pe secunda

Calcai si varf tehnica de trecere intr-o viteza inferioara in timpul franarii, care necesita ca soferul sa apese in acelasi timp toate trei pedalele unei masini cu transmisie manuala. Pentru a trece intr-o viteza inferioara folosind tehnica ?calcai si varf?, soferul trebuie sa apase cu varful piciorului drept pedala de frana si, in timp ce continua sa franeze, foloseste calcaiul sau partea laterala a aceluasi picior pentru a impulsiona acceleratia, marind rotatia pe minut a motorului, in timp ce trece intr-o viteza inferioara. Piciorul stang apasa pedala de ambreiaj. Procesul se desfasoara dupa cum urmeaza: se apasa frana cu piciorul drept, se calca ambreiajul cu piciorul stang, se trece intr-o viteza neutra, in tot acest timp frana fiind calcata, se da un impuls scurt acceleratiei cu partea laterala sau cu calcaiul piciorului drept pentru a tura motorul, se trece intr-o viteza inferioara, se da

drumul la ambreiaj, se ridică piciorul după pedala de frână. Această tehnică este foarte greu de manuit, dar exersând, poate fi pusă în aplicare în mai puțin de o secundă. Acest proces ajută ca fluxul de putere al motorului să fie optim și asigură o viață mai lungă a transmisiei

Cama dinte extern sau partea cea mai exterioară a unui arbore rotitor. Cama este folosită pentru a transmite mișcarea la un moment determinat în cadrul rotației arborelui

Camera de combustie spațiul care rămâne deasupra cilindrului atunci când pistonul se află în poziția fixă de sus. Aici are loc arderea amestecului de combustibil și aer. Deoarece aici au loc arderile, forma și designul acestei camere poate afecta puterea, consumul de combustibil și emisiile de la motor

Camera de combustie sferică camera de combustie sferică, aflată în partea de sus a cilindrului motorului. Forma sferică asigură o eficiență ridicată deoarece forțele de explozie sunt direcționate către piston de către suprafața curbă a camerei de combustie

Camion ușor vehicul care cântărește mai puțin de 6 tone

CAN Controller Area Network - reprezintă un sistem de comandă pentru funcțiile electronice interconectate ale mașinii

Canal de evacuare pasajul aflat în partea superioară a cilindrului care conduce gazele de la supapa de evacuare la colectorul de evacuare

Capacitatea cubică volumul cilindrului măsurat între partea fixă de sus a pistonului și cea de jos. Se măsoară în centimetri cubi sau toli (inch) cubi

Capota partea de la mașină care se ridică și care acoperă motorul

Carburator un mecanism prin care aerul și combustibilul sunt atomizați și introduși la motor. Acesta măsoară proporția adecvată de combustibil și aer pentru a forma un amestec și variază raportul dintre ele în funcție de motor. Aerul suflat prin jicloarele de combustibil se transformă într-un amestec de aer-combustibil care este ars la cilindri. Carburatoarele se foloseau la majoritatea mașinilor înainte de 1985. În prezent se folosește injectia

Carcasa tubulară carcasa unei mașini, construită din țevi sudate. Carcasele tubulare sunt mai ușor de fabricat în cantități mici comparativ cu carcasele unitare

Caroserie coachwork în engleză, carrosserie în franceză, Karosserie în germană, carrozzeria în italiană) - corpul automobilului, habitacul cu tot confortul și opțiunile de lux, distinct de șasiu

Carterul motorului o cuvă sau o cutie care închide partea de jos a motorului, susține vilebrochenul și stochează uleiul pentru motor

Catalizator componenta a sistemului de evacuare a gazelor de ardere și folosește la rearderea gazelor de esapament, fapt prin care se micșorează componentele toxice. Carcasa constă dintr-un oțel superior rezistent la căldură, iar în interior se găsește de obicei o bucată de ceramică cu nenumerati faguri fini, monolitul. Interiorul fiecăruia dintre acești faguri este acoperit cu un aliaj special, care conține platina. Alternativ, în locul acestor monoliti pot exista și folii fine de metal, de 0,5 mm grosime, înfasurate

CDI denumire a firmei Mercedes pentru Common-Rail-Diesel-Injektion-Direkteinspritzer (injector diesel comun)

Celula de combustibil componenta electro-chimică care produce curent electric cu ajutorul combustibililor potriviți, de tipul metanolului sau al hidrogenului în combinație cu oxigenul. În acest fel, ea poate pune în mișcare un electromotor și, astfel, un vehicul. Cea mai mare problemă este prețul sau ridicat, care nu scade nici măcar la producția în

serie. Cu toate acestea, din considerente de imagine, producatorii de automobile nu le impun clientilor costurile complete

Centimetru cub (cc) masura europeana pentru capacitatea cilindrica a motorului. 1.000 cc = 1 litru = 61 toli (inch) cubi

Ceramica folosit ca material usor si extrem de rezistent. La Porsche (turbo) si Mercedes (CL 55 AMG) se foloseste deja la placutele de frana. Avantajul consta in rezistenta enorma, iar timpul de folosire se ridica la 300.000 de kilometri. In afara de aceasta, greutatea acestor placute este cu 60% sub greutatea celor din otel, ceea ce micsoreaza masa fara suspensie, imbunatatind astfel confortul la mers

Compresor de supraalimentare compresor pneumatic folosit pentru a forta patrunderea aerului la motor. Desi termenul este folosit frecvent doar pentru compresoarele mecanice, acesta poate fi de diverse tipuri, putand fi chiar si un turbocompresor

Compresorul este o pompa care comprima de obicei aer, sau, in cazul instalatiei de climatizare, un agent de racire. Jaguar, Mercedes si alte firme folosesc compresoare pentru cresterea puterii motorului. Motorul insa trebuie sa-si foloseasca o parte din puterea suplimentara pentru a actiona acest compresor, ceea ce creste consumul de combustibil

Compresorul VTG turbocompresor cu geometrie variabila a turbinei. Avantajul fata de celelalte compresoare consta in paletele directoare mobile, al caror unghi se poate adapta la turatie

Concours d'Elegance termen francez care descrie un concurs auto pentru masini clasice si de epoca

Conducta de admisie retea de tevi care directioneaza aerul sau amestecul aer-combustibil de la supapa de reglare a debitului la orificiul de admisie al chiuloasei de cilindru. De la supapa, fluxul ajunge in camera de distribuire, de unde ajunge prin canale individuale la fiecare orificiu de admisie. Ventilatia motorului este mult imbunatatita daca conducta de admisie este astfel configurata incat sa optimizeze impulsurile de presiune in sistemul de admisie

Constructie unitara tip de caroserie care nu are nevoie de o carcasa separata pentru a sustine structura componentelor mecanice ale masinii. O caroserie unitara poate folosi o constructie monococa sau elemente de structura, ca parte integrala a constructiei sale

Control cu feedback al raportului combustibil-aer caracteristica a sistemului de alimentare asistat de computer. Datorita unui senzor care masoara continutul de oxigen al gazelor de esapament, sistemul mentine raportul combustibil-aer cat mai aproape de cel necesar pentru o combustie perfecta din punct de vedere chimic. Un astfel de control atent al raportului combustibil-aer este obligatoriu pentru functionarea corespunzatoare a catalizatoarelor cu trei cai

Controlul tractiunii termen generic folosit pentru limitarea devierii rotilor la accelerare. Sistemele de control ale tractiunii actioneaza franele si reduc acceleratia atunci cand devierea rotilor este detectata

Convergenta rotilor orientarea voita a rotilor pereche astfel incat acestea sa nu fie paralele. Valoarea convergentei rotilor este pozitiva atunci cand rotile din fata sunt inclinate spre interior

Convertizor de blocare transmisie automata cu un ambreiaj mecanic care evita actionarea cuplajului hidraulic al convertizorului de cuplu. Convertizorul de blocare este mult mai eficient deoarece nu se pierde energia la lichidul de transmisie al

convertizorului de cuplu. La majoritatea transmisiilor automate, convertitorul de blocare actioneaza la viteza a patra sau a cincea

Convertizor de cuplu lichid de cuplare folosit la transmisia automata pentru a transmite puterea de la motor la roti. Convertizorul de cuplu face ca transmisiunea sa fie activa chiar daca vehiculul este oprit. Lichidul de transmisiune absoarbe puterea si previne calarea motorului

Convertizor de cuplu de blocare convertizor de cuplu care este dotat cu un ambreiaj de blocare care intra in functiune pentru a elimina scaparile dintre volumul de intrare si cel de iesire al convertizorului de cuplu, imbunatatind astfel eficienta si performanta acestuia in ceea ce priveste combustibilul

Convertor catalitic denumit si catalizator, este un recipient din otel inoxidabil amplasat la sistemul de evacuare a gazelor de masina, si contine un strat subtire de material catalitic. Materialul folosit este o combinatie de platina, rodii si paladiu si transforma gazele evacuate de motor, prin reactii chimice, in produse mai putin periculoase. Asa-numitii catalizatori tripli sunt foarte eficienti, dar functionarea lor necesita un control precis al combustiei, care se poate face numai de un sistem care controleaza procentul dintre combustibil si aer

Corp de spatiu cadru tubular special care consta numai din tuburi scurte si cu diametru mic. Tuburile sunt sudate de asa maniera incat se incarca datorita tensiunii si compresiei create

Cota de piata procentul totalului de vanzari ale unui producator individual sau importator

Coupe la origine desemna un vehicul in care scaunele din fata erau despartite de cele din spate de un geam, astfel incat doar partea din spate a masinii era acoperita. In prezent, desemneaza o masina cu doua pana la 5 scaune, cu un interior mai mic decat al unui sedan. De obicei este o masina tip sport

Cuplaj vascos tip special de cuplaj lichid in care arborii de intrare si de iesire sunt cuplati cu discuri subtiri in camera cilindrilor. Camera este umpluta cu un lichid vascos care are tendinta sa se lipeasca de discuri, in felul acesta intampinand o rezistenta la diferentele de viteza intre cei doi arbori. Cuplajul vascos este folosit pentru a limita diferenta de viteza dintre cele doua distributii ale differentialului sau dintre cele doua osii ale masinii

Cuplul motor da forta de tractiune a unui motor. Datele se dau in Nanometri (Nm). Hotaratoare in acest caz este forta efectiva pe care o exercita pistonul pe arborele cotit

Curba de intoarcere diametrul traseului circular creat de roata din punctul cel mai indepartat de centrul de virare. De exemplu, cand masina vireaza la stanga, traseul creat de roata dreapta din fata defineste curba de intoarcere si vice versa

Curele curelele sunt folosite pentru a pune in miscare multe din accesoriile unui motor. Multe din motoarele cu arbore cu came in chiuloasa (OHC) folosesc curele dintate pentru a pune in miscare arborele. Aceste curele pun in miscare si servodirectia, pompa de apa, compresoarele de aer conditionat, etc

Cursa miscarea pe verticala a pistonului. Durata miscarii pistonului de la varful fix superior la varful fix inferior

Cutie de viteze cu preselector soferul poate selecta viteza dorita inainte de a avea nevoie de ea si, cand doreste sa schimbe viteza, apasa pedala de ambreiaj

Cvadricleu unul dintre primele tipuri de automobile usoare care avea roti de bicicleta si o carcasa din tuburi de otel

Dealer o firma care cumpara si vinde, cu un adaos comercial. Firma lucreaza indeaproape cu consumatorul, in comparatie cu o firma distribuitoare sau un angrosist, dar opereaza cu un adaos comercial ceva mai ridicat decat acestia

Dealer auto punct de vanzare cu amanuntul care comercializeaza o linie de produse (sau chiar mai multe) ale unui producator catre publicul larg sau companii auto. Dealer-ul asigura de asemenea service si vinde piese de schimb pentru marca de masini pe care le comercializeaza. In anumite cazuri, un dealer poate comercializa si produsele altui producator

Decapotabila orice masina cu plafon pliabil. Termenul a aparut in SUA in jurul anului 1930. In anii '50 a aparut si termenul "decapotabila cu plafon rigid" care desemneaza o masina al carei plafon seamana cu cel al unei decapotabile dar este fix si nu se poate plia

Deplasare unghiulara rotatia in jurul unei axe verticale care trece prin centrul de greutate al masinii

Deriva zero de directie sistem de directie a carui geometrie are o raza de frecare egala cu zero. Aceasta configuratie minimizeaza efectele produse de acceleratie (la masinile cu tractiune frontala) sau de franare pe drumuri cu suprafata inegala

Detonatie conditie in care, dupa ce bujia se aprinde, o parte din amestecul de combustibil-aer ners in camera de combustie explodeaza in mod spontan si acest efect este contrabalansat doar de caldura si presiunea create de amestecul de combustibil-aer deja aprins

Deviere de torsiune tendinta unei masini de a vira intr-o anumita directie la accelerare. Devierea de torsiune este mai des intalnita la masinile cu tractiune pe fata deoarece fortele de reactiune create de semi-arbori pot genera forte neegale de directie la rotile din fata

DI injectia directa (Direct Injection), atat la motoarele Otto, cat si la cele Diesel. Astfel, combustibilul este injectat direct in camerele de ardere si ars bine, fara ocoale prin camere laterale. La Diesel era problematic zgomotul puternic al exploziei. Audi a reusit sa remedieze aceasta deficienta printr-o turbionare exacta a aerului si printr-un amestec cat mai bun cu combustibilul

Diferential permite ca rotile din dreapta si din stanga sa se roteasca la diferite rotatii pe minut. Acest lucru este necesar mai ales la curbe, cand roata din exteriorul curbei se invarte mai repede decat cea aflata in interior, pentru a compensa distanta mai mare pe care o are de parcurs

Diferential de blocare diferential ale carui distributii pot fi blocate impreuna, astfel incat sa se elimine miscarile diferite ale celor doua roti si sa se maximizeze tractiunea in conditii de drum alunecos

Diferential de centru diferential folosit la sistemul de tractiune pe toate rotile (AWD) pentru a distribui forta la diferentialul din fata si la cel din spate

Diferential de torsiune o alta forma constructiva a diferentialului central, utilizata la firma Audi, pentru modelele Quattro

Diferential partial de alunecare (LSD, Limited Slip Differential) diferential care reduce diferenta de viteza dintre roti. LSD-ul imbunatateste tractiunea impiedicand roata care patineaza sa mai primeasca putere de la motor. Acest lucru forteaza ambele roti tractoare sa aiba aceeasi viteza de rotatie indiferent de tractiunea disponibila. Rotile sunt totusi actionate diferit la conditii normale de drum, dar tractiunea este imbunatatita cand masina ruleaza in noroi sau pe zapada. Diferentialul partial de alunecare asigura

transmiterea unei rotații la ambele roți chiar dacă una dintre ele se afla pe o porțiune alunecoasă

Directie convergenta a rotilor schimbările în direcția unei roți care apar fără ca șoferul să miste volanul. Direcția convergentă poate fi cauzată de direcție sau de deformări ale pieselor de suspensie, datorate tensiunilor aparute la viraje, accelerare și/sau frânare atât pe drumuri netede cât și cu denivelări

Directie cu pinion si cremaliera tip de direcție uzual. Volanul este legat de pinion care pune în funcțiune o cremalieră. Pe măsura ce pinionul se învârtă, se pune în funcțiune și cremaliera, care pune în funcțiune mecanismul de direcție, făcând ca roțile să se miste în stânga sau în dreapta

Directie la toate rotile (4WS, Four Wheel Steering) mecanism care permite și roților din spate să fie direcționate. Unghiul de direcție este adesea limitat la 2-3 grade. Acest mecanism permite ca atât roțile din spate cât și cele din față să fie direcționate pentru a îmbunătăți manevrabilitatea și pentru a asigura mai multă stabilitate la viraje

Directie neutra situație în care mașina se află în curbă iar unghiurile de alunecare în față și în spate au aproximativ aceeași valoare. Deși aparent pare o stare de echilibru ideală, direcția neutră nu oferă o stabilitate la fel de mare precum o ușoară subvirare, la care deriva este mai mare la roțile din față decât la cele din spate

Discul de frana frâna folosește un rotor în formă de disc și etriere care țin plăcuțele de frâna. Rotorul este atașat butucului de roată și se învârtă odată cu el. Etrierele sunt fixe. Atunci când pedala de frâna este apăsată, etrierele exercită presiune asupra rotorului. Plăcuțele de frâna încetinesc rotorul ori de câte ori este nevoie. Majoritatea mașinilor folosesc discuri de frâna la roțile din față. Discurile de frâna rezistă la căldură și își pot păstra puterea de frânare mult mai bine decât frânele cu tambur

Dispozitiv de pornire motor mic alimentat de baterie care învârtă vilbrochenul înainte ca motorul să pornească

Distanța dintre axe distanța dintre centrele axei roților din față și axei roților din spate, văzută din lateral

Distribuitor un dispozitiv care transferă forța electromotoare la bujie. Distribuitorul direcționează forța electromotoare de la bobina la bujie pentru ca aceasta din urmă să se declanșeze

DOHC denumirea engleză a motoarelor cu doi arbori cu came în chiulasa (Double Overhead Camshaft)

Dos-A-Dos automobil în care cei patru pasageri stau față în față sau spate în spate, apărut la începutul secolului XX. Foarte rar întâlnit în prezent

Dream car un automobil unic, futurist și experimental, care este prezentat în general la târguri auto pentru a stimula interesul față de produsele producătorului respectiv. Doar o parte dintre ele intra în producția de serie

Dummy păpușa ce imită corpul uman, care se folosește la testele de ciocnire. Măsurătorile fac posibilă aprecierea riscului de ranire în funcție de loviturile suferite

EBD Distribuția electronică a forței de frânare. Acest echipament asistă ABS-ul. De exemplu, la autovehiculele cu tracțiune în față, partea din față este mai grea decât partea din spate, astfel încât în cazul acționării frânelor, centrul de greutate al autovehiculului se deplasează spre față. Prin aceasta, aderența la roțile din spate scade simțitor și roțile tind să se blocheze. ABS-ul lucrează în sensul antiblocării roților din spate, iar EBD-ul

redistribue forța de frânare, pentru eficiență maximă. <http://ro.wikipedia.org/wiki/EBD>
EBV vezi EBD.

Ecartament latimea unei masini masurata de la linia centrala a rotilor aceleiasi osii
Efectul de sol fenomenul care se manifesta atunci cand curentul de aer, aflat intre un obiect in miscare si sol, creeaza o forta gravitationala

Efort de torsiune masura pentru forta de rasucire. Efortul de torsiune se masoara in N-m (Newton-metri). Rotatile pe minut (RPM) la care motorul produce un efort de torsiune maxim sunt foarte importante. De exemplu, daca motorul A produce 200 N-m la 3.000 RPM, iar motorul B produce 200 N.m la 5.000 RPM, atunci motorul A va accelera mai bine la viteze mai joase, iar motorul B la viteze mai mari

EMV compatibilitatea electro-magnetica - comportarea electronicii autovehiculului in campuri electrice puternice. In realitate, aceste campuri pot fi intalnite in zonele apropiate de retelele de inalta tensiune

EON prescurtarea pentru Enhanced Other Network. Prin acest sistem, radioul masinii transmite anunturile de trafic si ale celorlalte posturi in programul curent

ESP program electronic de stabilitate. Sistemul incearca sa mentina pe traiectorie o masina care derapeaza, prin franarea directionata a fiecărei roti. Daca spatele masinii derapeaza in curba, atunci este franata roata din exteriorul curbei. La deraparea rotilor din fata este franata roata interioara din spate. ESP a devenit cunoscut prin asa-numitul "test al elanului" si este incorporat azi multor masini ca o masura de siguranta

ETC Electronic Traction Control

Etriere de franare placutele de frana sunt montate pe etriere, care se afla langa discurile de frana. Etrierul asigura ca placutele de frana sa exercite o presiune egala asupra discului

ETS Electronic Stability System - este o reglare a patinarii tractiunii

Evacuare sistemul de evacuare a gazelor arse in motorul cu ardere interna este compus dintr-un sistem de tevi sau tuburi, toba de esapament si, in unele cazuri, resonator

Evitarea blocarii la franare (ABS, Antilock Braking System) - acest sistem elimina blocarea rotilor la franare si pierderea controlului volanului pe suprafete alunecoase. Sensorii de viteza monitorizeaza fiecare roata in parte si reduc presiunea de franare pe fiecare roata care se invarte mult mai incet decat celelalte. Sistemele ABS pot avea 2, 3 sau 4 canale. Sistemele cu 2 canale au cate un canal pentru fiecare set de roti, cum ar fi roata din fata si cea din spate, de pe partea stanga a masinii. O eventuala blocare a rotilor face ca presiunea de franare sa se reduca la ambele roti ale fiecarui canal. Sistemul ABS cu 3 canale foloseste un canal pentru cele 2 roti din spate, iar rotile din fata sunt monitorizate fiecare de cate un canal. Cele mai performante sisteme ABS folosesc 4 canale, cate unul pentru fiecare roata, pentru un control maxim al volanului si pentru o franare adecvata

Experimentul Windsor Chrysler Canada, in parteneriat cu guvernul canadian si institutii de invatamant, a lansat cateva initiative care au fost denumite generic Experimentul Windsor. Acesta include studii care compara modele de buna practica in domeniul instruirii si educatiei in Europa si pune in aplicare rezultatele in diverse programe de formare profesionala

Fabricatie numele de marca al unei masini sau camion, ca de exemplu Chevrolet, Ford, Dodge, Honda

Fading slabirea actiunii franei la o solicitare de durata sau la o solicitare ridicata

Faeton termenul faeton era adesea folosit pentru masinile decapotabile construite in perioada anilor 1930. Faetonul era o masina cu un design foarte sic, care avea de obicei 2 usi si un plafon convertibil. Faetonul dublu avea patru locuri iar cel triplu, 6-7 locuri
Fanta de ventilatie orificiu de captare si control al fluxului de aer

Faruri cu halogen lumini care ofera o iluminare mai puternica comparativ cu luminile incandescente standard. Becurile cu halogen sunt umplute cu un gaz ca de exemplu iod. Acest gaz reduce evaporarea treptata a filamentului wolfram si mareste durata de folosire

Faruri de ceata lumini auxiliare care au un fascicul mai larg decat cel al farurilor standard. Farurile de ceata sunt montate de obicei mai jos decat farurile standard, pentru a ilumina pe timp de ceata si pentru a reduce reflectarea luminii

Faza mica, asimetrica mai este numita si lumina de drum. Lumineaza mai puternic partea dreapta a drumului decat pe cea stanga, de aceea este asimetrica

Fibra de carbon fasii de carbon pur care sunt extrem de rezistente la tensiune atunci cand sunt intinse si care sunt foarte flexibile. Fibrele de carbon pot fi fixate de rasini plastice, prin incalzire, vacuum sau presiune, si formeaza un corp care este foarte rezistent si usor, dar extrem de scump

Fibra de sticla un material compozit care isi datoreaza rezistenta unor fibre mici de sticla. Este un material plastic foarte rezistent si durabil, cu fibre de sticle incastrate in plastic. Este folosit la caroseria masinilor de curse, la caroseria multora dintre maisnile sport si, din ce in ce mai mult, si la caroseria autovehiculelor de pasageri

FIS display-ul de informatii al soferului, denumit anterior computer de bord. Pe el se pot citi date interesante, cum ar fi distantele parcurse, viteza medie de la pornire, consumul total si momentan, sau temperatura exterioara

Floating Car Data datele care sunt trimise de masinile in miscare la calculatoarele telematice conform devizei: o masina care inca se misca nu se afla intr-un blocaj de circulatie

Flotare a supapei stare datorata rotatiilor pe minut crescute ale motorului, in care tachtetii de supapa pierd contactul cu lobii arborelui cu came datorita faptului ca arcurile de supapa nu sunt suficient de puternice pentru a depasi miscarea diverselor componente ale comandai supapelor. Flotarea prelungita a supapelor duce la stricarea comandai supapelor

Fluxul de lumina masoara fluxul luminos al unei surse de lumina. Unitatea de masura este lumenul. O lampa da far obisnuita din halogen H4 emite circa 850 lumen, o H7 folosita de aproximativ 5 ani da 1100 lumen, iar lumina de xenon atinge 2500 lumen

Forjare proces prin care metalul solid capata diferite grosimi pe sectiune, adesea implicand incalzirea metalului

Format raportul intre latimea si inaltimea unui obiect. Atunci cand este folosit referitor la cauciucuri se refera la inaltimea flancului anvelopei fara sarcina, impartita la latimea totala a anvelopei. Un raport scazut indica un cauciuc mai mic si mai lat. Atunci cand este folosit referitor la aripa se refera la anvergura aripiei (partea mai lunga care este perpendiculara fata de circulatia aerului), impartita la coarda (partea care este paralela cu circulatia aerului)

Forta ascensionala forta verticala directionata in sus, produsa de curentul de aer din jurul unui corp in miscare, ca de exemplu caroseria unei masini

Frana cu discuri tip de frana in care doua placute rezistente la frecare strang de o parte si de alta un disc de otel care este fixat de roata. Este folosita atat la masinile de curse, la

cele sport cat si la cele de transport pasageri. Frana cu discuri este mult mai eficienta la temperaturi ridicate sau la conditii de umezeala fata de frana cu tambur

Frana cu tambur tip de frana care are un cilindru din fier turnat, gol pe dinauntru, care se invarte odata cu roata. Placute de frana curbate intra in contact fortat cu partea interioara a acestui cilindru si asigura franarea rotilor. Frana foloseste un tambur rotitor inchis si placute fixe (saboti). Atunci cand pedala de frana este apasata, sabotii intra in contact cu peretele tamburului si incetinesc miscarea rotii. Franele cu tambur se folosesc de obicei la rotile din spate. Franele cu tambur sunt predispuse la uzura si se incalzesc destul de usor, acest lucru micșorandu-le eficienta

Franare asimetrica distributia pe fata sau in spate a puterii de franare a masinii. Pentru o distanta cat mai mica de oprire, franarea asimetrica ar trebui sa ajusteze tractiunea masinii la fiecare capat, in timpul apasarii dure a franei: procesul de variare a presiunii pedalei pentru a mentine franele masinii la punctul de blocare. In mod ideal, franele se vor debloca doar printr-o reducere aproape imperceptibila a presiunii necesare pentru deblocarea lor. In practica insa o reducere considerabila a presiunii este necesara pentru deblocare

Franare remanenta tehnica de condus in care soferul incepe sa franeze inainte de a intra in curba si continua sa franeze pe masura ce vireaza. Pe masura ce fortele de virare cresc, soferul calca pedala de frana, pentru a se incadra in curba. Prin cresterea incarcarii verticale si, implicit, a tractiunii, la rotile din fata, franarea remanenta poate imbunatatii incadrarea in curba a masinii

Galopare rotatia masinii de-a lungul unei axe orizontale, care face ca partea din fata si cea din spate sa penduleze in sus si in jos. Plonjarea si apuparea constituie miscarea de galopare a masinii

Gama de putere intervalul de rotatii pe minut, definit in mod subiectiv, in care motorul dezvolta o parte substantiala din puterea sa maxima. Gama de putere variaza in general de la o valoare putin sub momentul de rotatie maxim al motorului pana la o valoare putin peste puterea maxima a motorului

Gazul de ardere reprezinta toate emisiile sub forma de gaze pe care le degaja motorul prin teava de esapament. Acestea sunt de obicei transformate chimic in catalizator, in scopul curatarii

Geam de far intr-o singura unitate etansa far principal de automobil dintr-o singura bucata in care filamentul este parte integranta din far iar lentila formeaza tubul

Generator un mecanism care transforma energia de rotatie in curent continuu. Generatoarele erau folosite la modelele vechi de masini pentru a asigura energie electrica vehiculului

Generatorul de gaz sistemul care umfla airbagul intr-o fractiune de secunda

Geometria directiei grupul de variabile de constructie, exterioare mecanismului de directie care influenteaza comportamentul directiei, si care include unghiul de cadere a rotilor, unghiul de fuga al rotilor, raza de frecare, convergenta rotilor din fata si remanenta

GPS Global Positioning System si permite, prin legarea la un satelit aflat pe orbita in jurul Pamantului, aflarea, cu o marja de 5 metri, a locului in care va aflati. Baza sistemului de navigatie

Greutatea bruta a vehiculului greutatea maxima legala la care un vehicul poate fi folosit

Greutatea proprie se compune, conform normei UE, din greutatea vehiculului pregatit de mers cu rezervorul umplut 90% si cu un sofer de 75 kg

Head-up Display prezinta indicatiile instrumentelor pe parbriz. In timp ce la avioanele de lupta sistemul e deja folosit, pe pamant el mai creeaza, din cauza distragerii atentiei soferului

Hidropneumatica este o suspensie prin care caroseria nu se sprijina pe arcuri de otel, ci pe perne cu aer. Este folosit in prezent numai de firma Citroen

Import "captiv" un autovehicul sau piesa de schimb fabricate de un producator auto, dar vandute folosind marca si numele importatorului

Importator companie care lucreaza in stransa legatura sau in baza unei intelegeri contractuale cu producatorii, pentru a putea importa produsele acestora in tara in care isi desfasoara activitatea

Industria constructiei de masini planificarea si controlul mijloacelor mecanice pentru a schimba forma si structura materialelor pentru o eficienta si valoare sporite

Inecare o limitare temporara care reduce fluxul de aer din carburator si imbogateste amestecul de combustibil-aer pentru a ajuta la pornirea motorului

Inel de ghidare una dintre rotile aflate pe puntea din spate care transmite puterea de la arborele de transmisie la diferential

Inflamabilitatea este de un interes deosebit in cazul combustibililor diesel; se exprima prin numarul Cet

Injectia de combustibil cu deschidere tip de injectie care are cel putin un injector de combustibil amplasat la orificiul(ile) de admisie al fiecarui cilindru. De obicei, injectorul se afla pe conducta de admisiune, langa orificiul de admisiune. Injectia de combustibil cu deschidere imbunatateste distributia combustibilului si permite o flexibilitate ridicata la proiectarea conductei de admisiune, crescand astfel circulatia aerului la motor

Injectie la motoarele cu combustie interna, sistemul care insufla o cantitate precis masurata de combustibil la cilindru, la momentul oportun. Injectia asigura o masurare mai precisa a combustibilului si a aerului in comparatie cu carburatorul. Astfel se obtine o putere crescuta, o economie de combustibil si mai putine emisii de gaze. Sistemele simple folosesc un injector unic sau dual, aflat in camera centrala, pentru a alimenta toti cilindrii. Sistemele mai sofisticate folosesc cate un injector la fiecare cilindru pentru a masura cat mai precis combustibilul. Este un sistem care masoara combustibilul pentru motor, calculand nevoile acestuia si reguland astfel fluxul de combustibil, in mod electronic sau mecanic, cu ajutorul unei pompe si a injectoarelor

Injectie combustibil cu supapa de reglare a debitului tip de injectie la care injectoarele se afla in supapa motorului de reglare a debitului, alimentand cu combustibil mai multi cilindri. In felul acesta se reduc costurile deoarece se folosesc mai putine injectoare, dar, deoarece se directioneaza prin conducta de admisiune atat combustibilul cat si aerul, sunt eliminate cateva din posibilitatile de ajustare oferite de injectia de combustibil cu deschidere

Inscrierea in viraj momentul de tranzitie intre directia dreapta de mers si virare

Kgf/cm² unitatea de masura cea mai des intalnita pentru presiune. Presiunea atmosferica normala la nivelul marii este de 1,034 kgf/cm²

Kickdown accelerare la maxim pentru a trece intr-o treapta superioara de viteza la masinile cu transmisie automata

Lac vopsea piroxilnica care se usuca rapid, folosita adesea la finisarea caroseriei

Lagar principal al arborelui cotit lagarul aflat la blocul motor care sustine arborele cotit

Leasing forma de contract prin care este concesionat dreptul de folosinta al unui vehicul in vederea efectuarii unei plati

LED prescurtarea pentru Light Emiting Diode = dioda emitatoare de lumina. Este ceruta din ce in ce mai mult ca sursa luminoasa de semnalizare

Limita de virare traseul de virare care permite o franare tarzie in conditii optime, la o viteza de virare ridicata si la cea mai mare viteza posibila de iesire din viraj

Limita la virare viteza maxima cu care o masina poate sa se inscrie intr-o curba

Limuzina automobil inchis, condus de un sofer care este separat de pasageri printr-un paravan de sticla

Linia de mijloc linia care inconjoara corpul masinii si care este formata de partea de jos a geamurilor

Linia rosie numarul maxim recomandat de rotatii pe minut al unui motor. La masinile echipate cu turometru - instrumentul care masoara rotatiile pe minut ale motorului, linia rosie este indicata de o linie rosie sau de un sector colorat. Unele turometre au doua linii, cea de jos marcheaza numarul maxim admis de rotatii pe minut continue, iar linia de sus indica numarul maxim absolut de rotatii pe minut

Linie de produse grup de vehicule ce au aceeasi platforma sau acelasi nume de produs

Lonjeron MacPherson compus dintr-un amortizor de soc si un set de arcuri. Lonjeronul MacPherson poate folosi arcuri destul de lungi care imbunatatesc suspensia masinii dar si capacitatea de absorbtie a socurilor

LPG prescurtarea de la Liquified Petroleum Gas = gaz fluid, care e folosit si pe post de combustibil auto. LPG este un amestec din propan si butan, care se produce prin procese de rafinare si care se caracterizeaza printr-o cifra octanica foarte ridicata, de peste 100

Lumina de xenon lumina cu descarcari in gaze, obtinuta printr-o descarcare electrica intre 2 electrozi in mediul gazos dintr-un bulb de sticla. Aceasta descarcare vaporizeaza sarurile metalice existente si face sa lumineze gazul de xenon. Fluxul luminos al unei surse luminoase de xenon este de aproximativ 2,5 ori mai mare decat cel al unei lampi cu halogen

Lumini de drum lumini auxiliare care extind zona acoperita de farurile standard. Proiectoarele au un fascicul mai ingust decat cel al farurilor standard

Manevrabilitate termen generic care acopera toate aspectele legate de comportamentul unei masini legat de controlul directiei

Manevrabilitatea volanului legatura dintre forte exercitate asupra volanului si manevrabilitatea acestuia. In mod ideal, efortul depus pentru rotirea volanului din pozitia nula trebuie sa creasca lin. De asemenea, efortul de virare trebuie sa creasca odata cu forte ce apar la virare. Frecarea creata in interiorul mecanismului de directie trebuie sa fie mai mica fata de forta depusa pentru manevrarea volanului

Manivela manuala manivela folosita pentru a porni manual motoarele cu combustie interna, folosita pana in 1930

Marimea rotii marimea rotii este definita de diametrul si latimea rotii. O roata 15 X 7 are un diametru de 15 inch si o latime de 7 inch

Masina "preparata" automobil care a fost modificat de proprietar pentru a avea o viteza si acceleratie mult superioara datorita unor imbunatatiri aduse motorului, sasiului si caroseriei

Masina de lux autovehicul foarte bine proiectat, dotat si conceput, ale carui dimensiuni variaza de la un sedan compact pana la unul de capacitate mare

Masina la comanda (custom car) automobil care a fost refacut sau caruia i-a fost schimbata partea de sus, sasiul ramanand cel vechi

Masina sport vehicul de viteza care este usor de manevrat, accelereaza rapid, franeaza usor si are o directie foarte buna. Nu este la fel de spatioasa precum un autoturism obisnuit si nici la fel de confortabila

Matrita forma goala in interior, matrita sau cavitare in care sunt introduse materialele pentru a se obtine diverse forme. O forma solida sau scobita in interior folosita pentru a modela diverse materiale prin stantare, presare, extrudare, trefilare sau filetare

Mecanism planetar mecanism in care toate componentele angrenajului se afla in acelasi plan si sunt grupate una in jurul celeilalte precum planetele in jurul soarelui. Roata dintata centrala se numeste si roata dintata solara. Celelalte roti dintate care interactioneaza cu ea se numesc roti dintate planetare si sunt fixate pe o roata de sustinere. La periferie, rotile dintate planetare interactioneaza cu o roata dintata inelara. Prin oprirea unuia dintre cele trei elemente (roata dintata solara, roata de sustinere sau roata dintata inelara), se pot stabili diferite rapoarte intre celelalte doua. Mecanismul planetar este foarte raspandit la transmisia automata

Mentinerea unei linii dreapte capacitatea unei masini de a rezista denivelarilor de drum si de a merge in linie dreapta fara a fi necesara miscarea volanului

Metanol alcool care poate fi luat in considerare pe post de combustibil. Este posibila si actionarea directa a motoarelor, dar numai dupa ce se opereaza adaptarea sistemului de injectie

Metilciclopentadinil tricarbonil de mangan un compus organic al manganului, folosit ca aditiv la combustibil, pentru a creste cifra octanica a benzinei

Miscare alternativa rectilinie a unui obiect intre doua pozitii extreme este aplicata motoarelor cu piston datorita miscarii limitate pe verticala a pistoanelor

Model in marime naturala o macheta in marime naturala a unei masini, facuta din lemn si clei si folosita la studii de proiectare

Modelare plastica proces care transforma materialele organice, cu ajutorul unei prese universale sau al unui ansamblu de prelucrare universal, prin incalzire si presiune controlata. Materialul fierbinte este injectat intr-o matrita care are forma pe care trebuie sa o aiba piesa finita

Moment de inertie polar rezistenta unui obiect la accelerare rotatională. Atunci cand masa obiectului este distribuita departe de axa de rotatie a acestuia, se spune despre obiect ca are un moment de inertie polar superior. Atunci cand distributia masei este aproape de axa de rotatie, obiectul are un moment de inertie polar inferior. O masina cu un motor de putere medie are marea parte a masei distribuita intre distanta dintre axe, ceea ce contribuie la un moment de inertie polar inferior, ducand la o virare mai buna a masinii

Monococa tip de structura a caroseriei care are o consistenta si o rigiditate buna datorita folosirii de placi subtiri, special formate si imbinate si nu un cadru alcatuit din piese groase. Se mai numeste si constructie unitara

Motor cu camere de combustie sferice termen folosit pentru descrierea unui motor care are camere de combustie sferice in chiuloasa de cilindru. Desi un motor cu patru valve este mai eficient, motorul cu camere de combustie sferice poate gazdui un set de valve

mai mari si ofera o mai buna circulatie a gazelor. Este folosit la masinile sport si la cele de curse

Motor cu cilindri in linie motor ai carui cilindrii se afla in acelasi plan. Majoritatea motoarelor cu 4 cilindri si unele dintre cele cu 6 cilindri sunt de acest tip. Un motor cu cilindri in linie este mai ieftin de produs decat unul cu cilindri in V deoarece blocul motor necesita o turnare mai simpla

Motor cu cilindri in V un astfel de motor are cilindrii dispusi in forma de V, intr-u unghi de 30-90 grade. Motoarele cu cilindri in V sunt mai compacte decat motoarele cu cilindri in linie. Un motor cu 8 cilindri in V este mai scurt si mai lat decat unul cu 8 cilindri in linie

Motor cu cursa scurta motor la care cursa pistonului este inferioara alezajului cilindrului

Motor diesel motor cu combustie interna in care combustibilul este injectat in cilindrul aflat la capatul cursei de compresiune si este aprins de caldura degajata de aerul comprimat in cilindru. Nu este nevoie de bujie sau de carburator

Motor in doi timpi motor cu ardere interna care are nevoie doar de o rotatie a cilindrului sau de doua curse ale pistonului (in sus si in jos) pentru cursa de lucru. Este foarte rar utilizat la automobile

Motor in V motor ai carui cilindri sunt aranjati pe doua randuri care formeaza un unghi fata de vilbrochen. Motorul are o forma in V atunci cand este vazut din fata

Motor orizontal cu cilindri opusi motor ai carui cilindri sunt dispusi la 180 de grade unul fata de celalalt. Acest tip de motor este mai plat in comparatie cu motoarele cu cilindri in linie sau in V. Exemplele cele mai raspandite pentru motoare orizontale cu cilindri opusi sunt cele folosite la Porsche 911 flat-6 si Subaru flat-4

Motorul Boxer se numeste astfel pentru ca pistoanele din cilindrii opusi efectueaza miscari ce amintesc de cele din box. Au devenit vestiti la VW Broscuta si la Porsche

Motorul Otto a fost numit astfel dupa numele inventatorului sau, Nicolaus August Otto, care a facut pentru prima data sa functioneze un motor cu pistoane cu aprindere inclusa - deci unul cu benzina

Motorul Wankel a fost inventat in anii '60 de Felix Wankel. El renunta la miscarea ascendenta a pistonului, rotind o placa triunghiulara intr-o carcasa octognoala, care are pe fiecare parte o camera de lucru. Avantajul motorului Wankel (motorul cu piston rotativ) este silentiozitatea deosebita. Dezavantajele apar din cauza raportului de comprimare redus: consumul ridicat si continutul ridicat de substante toxice. Acestea nu se pot reduce, caci forma lunguiata a camerei de ardere lasa mari cantitati de hidrocarburi nearse

MOZ cifra octanica a motorului, care, dupa o alta metoda, este intalnita si sub prescurtarea ROZ. Ambele dau informatii despre rezistenta la detonare a unui combustibil. Trebuie, totusi, sa precizam ca, la rezistente la detonare egale, cifra MOZ este mai mica decat cifra ROZ

MPI Multipoint Injection - injectie multipunct - fiecare cilindru are propriul sau injector, putand astfel sa fie aprovizionat optim cu combustibil

Nervura suprafetei de rulare partea flexibila aflata intre suprafata de rulare a anvelopei si carcasa anvelopei. Cauciucurile de zapada au multe nervuri mici, cu santuri adanci. Cauciucurile netede ale masinilor de curse au nervuri aproape insesizabile

Newtonmetru (Nm) unitatea de masura a momentului

Norma gazelor de ardere stabilesc cantitatea de gaze de ardere pe care autovehiculele au voie s-o degaje in atmosfera. In Germania, incepand cu 1 ianuarie 2000, se aplica norma Euro 3 pentru noile tipuri de masini, iar din 1 ianuarie 2001, trebuie ca toate autovehiculele sa indeplineasca Euro 3. Pentru Euro 4 sunt valabile datele 1 ianuarie 2005 si 1 ianuarie 2006

NO_x simbolul chimic pentru oxizii de azot. Acestia apar atunci cand, la temperaturi foarte mari, azotul din aer participa la ardere. Ei sunt greu de indepartat, caci o ardere ulterioara completa in catalizator nu este posibila

Numar de indentificare a vehiculului numar alocat unui vehicul de catre producator folosit in principal pentru inregistrare si indentificare, care contine cifre si litere

Numele modelului cuvânt, grup de cuvinte, litere, numere sau denumire similara folosite pentru un autovehicul de catre departamentul de marketing al companiei producatoare

OBD prescurtarea de la On Board Diagnose, tradus prin "autocontrol al tuturor componentelor constructive necesare pentru reducerea substantelor nocive"

Orificiu de admisie orificiul din chiuloasa de cilindru care face legatura intre conducta de admisie si supapa(ele) de admisie

Osie rigida o suspensie simpla ce consta dintr-o parte transversala rigida pe care sunt fixati butucii de roata. Osia poate fi prinsa de caroserie cu ajutorul unor arcuri plane sau printr-un sistem de suspensie

Osie rigida / punte motoare osia rigida este un arbore solid sau drept care permite ca miscarea unei roti sa afecteze miscarea celeilalte roti. Puntea motoare nu este scumpa de produs si este folositoare pentru comenzile in regim greu de lucru

OT (PMS) este punctul mort superior (PMS), adica cel mai inalt punct pe care il atinge pistonul in cursa sa sus-jos in cilindru

Oxi-Kat catalizator de oxidare care se foloseste la motoarele diesel pentru arderea ulterioara a oxidului de carbon (CO) si a hidrocarburilor (HC). Reduce, intr-o anumita masura, si particulele de funingine evacuate. Montarea catalizatorului se realizeaza cat mai aproape de blocul-motor, pentru a se atinge intr-un timp cat mai scurt temperatura de functionare a acestuia si pentru a se incepe cat mai rapid transformarea substantelor daunatoare

Parbriz laminat parbriz format dintr-un strat subtire de plastic cauciucat, presat intre doua foi de sticla. Cand acest parbriz este lovit in timpul unui accident, acesta se indoaie fara a se perfora, iar plasticul impiedica fisurarea sticlei

Parghie de comanda element de suspensie care are un racord la unul din capete si doua racorduri la celalalt capat, in general aflat pe sasiu

Particula denumeste toate componentele solide ale gazelor de esapament, indiferent de marimea lor. Aici este vorba in special de funingine. In cazul motoarelor diesel, se verifica continutul de particule din emanatii

Pedala fixa un sprijin pentru picior positionat in partea stanga. Asigura locul in care soferul isi poate fixa piciorul stang la efectuarea unui viraj foarte strans

PES Poly-Ellipsoid-System - descrie farurile la care lumina (de halogen sau de xenon) este proiectata pe strada printr-un reflector eliptic. Avantajul acestui sistem consta in proiectarea la inaltime mica a razei de lumina si intr-o iluminare foarte buna

Piata gri piata gri descrie achizitionarea unui produs de la intermediari care nu sunt autorizati de catre producator si nici nu fac parte din furnizorii oficiali. De exemplu, un depozit din Canada, care vinde o combina stereo cumparata din SUA, dar nu de la

producator, aprovizioneaza piata gri de produse. Chiar daca produsele aflate pe piata gri sunt cel mai adesea identice cu cele cumparate prin canalele oficiale, piata gri isi asuma responsabilitatea pentru service si reparatii, care, in acest caz, nu mai sunt responsabilitatea producatorului

Piata pieselor de schimb toate produsele si serviciile destinate repararii si intretinerii vehiculelor

Pinion roata dintata cu un numar mic de dinti care intra in componenta unui angrenaj, servind la punerea in miscare a unei alte roti mai mari sau a unei cremaliere. Pinionul este folosit la directia cu angrenaj cu cremaliera si la reducerea vitezei, marind puterea

Piston componenta a motorului, metalica, de forma cilindrica si partial goala pe dinauntru, care se afla in cilindrul motorului. Pistonul este legat de vilbrochen cu ajutorul bielei si este de obicei fixat cu ajutorul unor inele, astfel incat acesta sa fie etans in interiorul cilindrului

Planificarea produsului departamentul din cadrul intreprinderii care se ocupa de planificarea, programarea si coordonarea activitatilor de productie

Platforma structura de baza a unui autovehicul care sustine incarcatura si care determina in mare dimensiunea vehiculului. Platforma sustine transmisia si face legatura intre componentele de suspensie ale masinii

Plenum camera amplasata intre clapa de inchidere si canalele conductei de admisiune si care este folosita pentru a distribui in mod egal incarcatura de admisie si pentru a imbunatati ventilarea motorului

Plonjare coborarea botului masinii atunci cand e pusa frana. Plonjarea este cauzata de transferul incarcaturii de la suspensiile din spate la cele din fata, datorita faptului ca centrul de greutate al masinii, prin care trec toate fortele inactive, se afla mai sus decat zonele de contact - punctele in care fortele de franare sunt exercitate asupra pamantului

Pneu cu insertie textila in stea pneu in care snururi textile sunt inserate in forma de stea care pornesc de la butucul rotii si sunt infasurate de jur-impjurul pneului. Brauri circulare de material textil cu sau fara otel asigura rigiditate pneului. Astfel peretele exterior al pneului este mai flexibil iar cel interior mai rigid, oferind o aderenta mai mare in orice fel de conditii de drum

Pneuri pentru toate anotimpurile pneuri care asigura o tractiune buna atat pe zapada, iarna, cat si in conditii de drum alunecos sau noroi

Pneuri tip M+S pneuri construite special pentru noroi (M - mud) si zapada (S - snow) si care sunt mult superioare pneurilor pentru toate anotimpurile, atunci cand sunt folosite in astfel de conditii de drum. Din pacate, sunt mult mai zgomotoase si au durata de viata scazuta

Pneuri, clasificare estimarea uzurii benzii de rulare a pneului ofera o aproximare a duratei de folosire a acestuia. O anvelopa tip 300 va putea fi utilizata, probabil, cu 50 % mai mult timp decat una de tip 150. Este important de retinut ca fiecare producator de anvelope are un sistem propriu de notare. Astfel, o anvelopa Goodyear tip 300 nu va avea neaparat aceeasi perioada de viata cu a unei anvelope Michelin tip 300, ci ar putea fi folosita pentru o perioada mai lunga sau mai scurta, chiar daca conditiile de utilizare sunt identice. Clasificarea tip AB indica tractiunea in conditii de umezeala si rezistenta la temperatura. Clasificarea pentru tractiunea in conditii de umezeala este AA, A, B si C, A fiind valoarea optima iar C cea mai scazuta. Clasificarea pentru rezistenta la temperatura este A, B si C, A fiind valoarea optima iar C cea mai mica. Rezistenta la temperatura a

anvelopei se refera la capacitatea acesteia de a disipa caldura. O incalzire excesiva a anvelopei reduce durata de viata a acesteia, pneurile cu capacitate sporita de racire fiind mult mai durabile

Pompa de apa pompa care face sa circule agentul de racire in interiorul blocului motor si al chiulasei de cilindru. Este actionata de vilbrochen

Pompa de ulei pompa actionata de motor si care trimite uleiul la partile mobile ale motorului

Pompa-duza denumeste, la motorul Diesel, unirea dintre pompa de injectie si duza intr-o singura grupa constructiva. Ea se afla pe acelasi loc unde se afla, inainte, duza de injectie. Forta necesara pentru obtinerea presiunii vine de la arborele cu came. Sistemul PD obtine, in momentul de fata, cea mai inalta presiune de injectie, aceasta ajungand pana la valoarea de 2000 bar

Pragul pentru aer un spoiler montat in fata, sub bara de protectie, care are o forma specifica pentru a reduce circulatia aerului sub masina. Aceste praguri pentru aer pot mari circulatia aerului spre radiator, pot reduce rezistenta aerului, si/sau pot reduce portanta

Prelucrarea metalelor procesul de prelucrare a metalelor solide sau topite, ca de exemplu turnare, forjare, presare si prelucrare prin aschiere

Presare proces tehnologic prin care sunt produse piesele de masina prin fasonarea unor bucati de metal laminate sau prin indoirea sau alungirea acestora cu ajutorul unor unelte speciale montate pe o presa universala

Presiunea de admisie cresterea peste presiunea atmosferica produsa in interiorul conductei de admisiune de orice compresor de supraalimentare. Se masoara in kgf/cm², milimetri coloana de mercur sau bari

Presiunea de supraalimentare da suprapresiunea cu care un turboalimentator introduce aer in camerele de ardere. Cu cat mai mare este presiunea, cu atat mai mult oxigen ajunge in cilindru si cu atat mai mult combustibil poate fi injectat. In aceeasi relatie creste si randamentul. La motoarele pe benzina, creste insa riscul de a se produce batai (detonari)

Pretul de vanzare cu amanuntul recomandat de producator (MSRP, Manufacturer's Suggested Retail Price) - diferenta neta sau bruta pe care o incaseaza un intermediar din pretul de vanzare al unui produs. De exemplu, daca un intermediar cumpara un produs cu 1 USD si il vinde cu 1,5 USD, se poate calcula adaosul comercial care este in acest caz de 33 % (50 impartit la 1,50 USD)

Profil formatul unui pneu

Profilul camei forma fiecarui dinte al unui arbore cu came. Profilul determina durata pentru care o valva este deschisa si cat de mult se deschide valva

Proiectarea produsului procesul de planificare a caracteristicilor produsului

Proiectoarele tip special de faruri care foloseste un reflector sferic pentru a controla cat mai bine fasciculul de lumina. Proiectoarele sunt destul de scumpe in comparatie cu farurile standard

Proiectoarele tip special de faruri care foloseste un reflector sferic pentru a controla cat mai bine fasciculul de lumina. Proiectoarele sunt destul de scumpe in comparatie cu farurile standard

Protocolul de la Kyoto acord international intre tarile puternic industrializate pentru a reduce emisiile de gaze care conduc la efectul de sera, acord ce a fost negociat la Kyoto, in Japonia, in decembrie 1997. De exemplu, Canada si-a luat angajamentul de a-si reduce emisiile de gaze in perioada 2008-2012 cu 6 % fata de nivelul anului 1990

Prototip model pentru testarea proiectarii unei masini noi care urmeaza sa fie produsa in serie

Putere viteza de functionare, puterea fiind proportionala cu momentul de rotatie si cu rotatiile pe minut si se masoara in cai-putere. Puterea de tractiune - cantitatea de putere de la rotile tractoare necesara pentru a deplasa o masina la o viteza constanta. Aceasta putere variaza in functie de viteza masinii, rezistenta aerului, frecarea mecanica si rezistenta la rulare a rotilor. Puterea de tractiune este diferita de puterea motorului deoarece randamentul motorului este micorat de pierderi mecanice intre randamentul motorului la volant si rotile tractoare

Putere utila de franare masurarea cailor-putere ai unui motor fara pierderea de putere datorata cutiei de viteza, generatorului, differentialului, pompei de apa si celorlalte componente auxiliare. Puterea reala transmisa rotilor actionate de motor este mai mica

Racirea aerului de supraalimentare foloseste la racirea aerului incalzit datorita presiunii de supraalimentare si, in acest fel, la cresterea continutului specific de oxigen, deci a randamentului

Racitor intermediar un radiator sau schimbator de caldura folosit pentru a raci fluxul compact de aer incalzit ce intra la motor. Aerul racit este mai dens si poate furniza mai multa putere, reducand de asemenea si detonatia

Rama masinii cea mai intinsa si mai importanta piesa stantata a caroseriei automobilului. In mod obisnuit, este alcatuita din cateva bucati stantate, fixeaza structura masinii si sustine cea mai mare parte a pieselor mecanice

Raportul pneurilor se refera la raportul intre latimea anvelopei si flancul acesteia. De exemplu, o anvelopa tip 205/50-15 va avea un flanc cu o inaltime de 0,50 x 205 or 102,5 mm. Un raport mai mic (de exemplu, 40) asigura o manevrabilitate superioara chiar si in conditii severe de drum

Raportul transmisiei cutiei de viteza diferentiala cutia de viteza diferentiala distribuie puterea motorului la roti (prin transmisia asigurata de arborele de intrare sau de arborele port-elice). Raportul transmisiei diferentiale reduce rotatiile transmisiei asigurate de arborele de intrare, inainte ca acesta sa ajunga la roti. Raporturile tipice ale automobilelor variaza de la 2,71 la 4,31. Cu cat este mai mare acest raport, cu atat va accelera mai rapid un motor la a anumita viteza

Raza de frecare distanta dintre punctul in care axa de directie intersecteaza drumul si linia longitudinala care trece prin centrul zonei de contact a cauciucului. Mai este denumita si deviatie remanenta de la directie

RDS Radio Data System - reprezinta transmisia digitala a datelor posturilor la radioul masinii. Sunt afisate numele postului si ora

Recircularea gazelor de esapament (EGR, Exhaust-gas recirculation) metoda de a reduce oxizii de nitrogen din gazele de esapament prin recircularea gazelor de la motor prin conduit de admisiune. Astfel, gazele de esapament folosesc ca material inert ce absoarbe caldura degajata de procesul de combustie si reduce nivelul temperaturii atins in timpul combustiei

Recul miscare a rotii care intinde suspensiile; opusul amortizarii, care comprima suspensia

Reflector cu suprafetele libere este sistemul de realizare a reflectoarelor cunoscut astazi. Fiecare punct al reflectoarelor este orientat in asa fel incat sa lumineze un anumit punct al soselei. Prin insumarea celor doua raze se formeaza conul luminos

Reparatie capitala a motorului termen generic folosit pentru repararea motorului care necesita scoaterea motorului din autovehicul, refacerea acestuia sau inlocuirea componentelor interne (de exemplu, pistoane, conectori, valve, etc.)

Respiratia motorului termen care descrie abilitatea motorului de a-si umple cilindrii cu un amestec de aer-combustibil si de a elimina gazele arse. In general, cu cat un motor arde un amestec de aer-combustibil mai mare, cu atat dezvolta o putere mai mare

Rezervor de hidruri metalice estimarea uzurii benzii de rulare a pneului ofera o aproximare a duratei de folosire a acestuia. O anvelopa tip 300 va putea fi utilizata, probabil, cu 50 % mai mult timp decat una de tip 150. Este important de retinut ca fiecare producator de anvelope are un sistem propriu de notare. Astfel, o anvelopa Goodyear tip 300 nu va avea neaparat aceeasi perioada de viata cu a unei anvelope Michelin tip 300, ci ar putea fi folosita pentru o perioada mai lunga sau mai scurta, chiar daca conditiile de utilizare sunt identice. Clasificarea tip AB indica tractiunea in conditii de umezeala si rezistenta la temperatura. Clasificarea pentru tractiunea in conditii de umezeala este AA, A, B si C, A fiind valoarea optima iar C cea mai scazuta. Clasificarea pentru rezistenta la temperatura este A, B si C, A fiind valoarea optima iar C cea mai mica. Rezistenta la temperatura a anvelopei se refera la capacitatea acesteia de a disipa caldura. O incalzire excesiva a anvelopei reduce durata de viata a acesteia, pneurile cu capacitate sporita de racire fiind mult mai durabile

Rezervorul criogenic e folosit ca rezervor pentru hidrogenul lichid la -253 grade C. Trebuie sa fie izolat foarte bine; totusi, se pierde zilnic 2% din continutul rezervorului, din cauza schimbului de caldura

Rezistenta aerului rezistenta produsa de un obiect in miscare in timp ce deplaseaza aerul in calea sa. Rezistenta aerului este o forta care se masoara in general in kgf; aceasta creste proportional cu suprafata frontala a obiectului, cu coeficientul de rezistenta al obiectului si cu patrutul vitezei acestuia

Roti din aliaj roti fabricate in general din aliaj de aluminiu, montate pentru a imbunatati aspectul vehiculului. Rotile din aliaj sunt mai putin predispuse la coroziune si pot fi mult mai usoare decat echivalentul lor, rotile din otel

ROZ prescurtare pentru cifra octanica cercetata. Reprezinta rezistenta la detonare a unui combustibil. Termenul ROZ s-a impus in limbajul zilnic, In Germania, benzina normala are un ROZ de 91, Super -95, iar Super Plus -98

RPM rotatii pe minut. RPM indica de cate ori pe minut se roteste vilebrietenul

Ruliu oscilatia de inclinare a caroseriei in jurul axei sale longitudinale. Apare la virare deoarece centrul de greutate al masinii este deasupra axei in jurul careia acesta se roteste
SAE sigla organizatiei Society of Automotive Engineers si se foloseste pentru a descrie consistenta uleiurilor. SAE OW este foarte fluid la temperatura camerei; un SAE 50 este aproape ca mierea. Specificatiile SAE nu reprezinta insa un criteriu al calitatii

Saltul rotii caracteristica a suspensiei in care o roata (sau mai multe) se misca in sus si in jos atat de violent incat pierde contactul cu solul. Saltul rotii poate fi cauzat de multe probleme printre care se numara si greutatea nesuspendata excesiva, atenuarea insuficienta a socurilor sau control slab al arborelui rasucit

Sarcina de admisie combinatia de combustibil si aer care intra la motor

Sasiu termen general care se refera la toate partile mecanice ale unei masini care sunt legate de scheletul masinii. La masinile cu o structura unica, sasiul cuprinde toata masina,

mai puțin corpul acesteia. Sasiul este scheletul care conține motorul, suspensiile, roțile, frânele și direcția, fără habitacul

Sasiu în formă de scară constituie încă baza pentru vehiculele de teren. În cazul acestora, trenul de rulare este legat direct de construcția din elemente portante rezistente la contorsionare, formată din bare longitudinale și transversale, iar caroseria este poziționată pe aceasta ca o casă. Marele avantaj, pe lângă stabilitatea foarte bună, este reprezentat de marea sa variabilitate - un sasiu poate susține diverse alte caroserii. Cel mai mare dezavantaj ar fi greutatea lui, mai mare

Schimbător de viteze CVT este un mecanism automat care nu utilizează schimbarea în trepte, ci pe cea uniformă. Ceea ce se realizează la vehiculele mai vechi cu ajutorul curelei de transmisie funcționează astăzi la Audi relativ bine, cu o curea de oțel

Scula dispozitiv folosit în construcția de mașini pentru a asambla diverse componente sau pentru a prelucra materialele prin strunjire exterioară, frezare, rectificare, lustruire, gaurire, perforare, strunjire interioară, forfecare, presare sau rabotare

SDI este sigla automobilelor cu motor diesel cu absorție și cu injecție directă

Sedan mașina închisă, cu plafon fix, pentru 4 sau mai mulți pasageri, cu două sau patru uși

Sedan decapotabil mașina are 4 uși, plafon pliant și geamuri glisante

Segment de ungere segmentul de piston cel mai de jos care curăță excesul de ulei de pe peretele cilindrului și îl retrimite în cuva de ulei prin intermediul supapelor aflate la segment și piston

Semi-automat desemnează în principal renunțarea la pedala de ambreiaj. Sarcina acesteia este preluată de către unele elemente de reglare acționate electric sau hidraulic, care trebuie să preia fluxul de putere la mers. Primul reprezentant al epocii noi a fost modelul Renault Twingo Easy. Între timp au apărut mai mulți ofertanți ai acestui sistem. Cea mai nouă realizare este Easytronic-ul noului Opel Corsa. La acest model se schimbă viteza și electric

Semiarbore un arbore rotativ, articulat, folosit la sistemele cu suspensii independente și care transmite puterea de la diferențial la roată. Este nevoie de doi semiarbori, unul la suspensia independentă din spate și unul la roțile acționate din față

Senzor de detonatie senzor aflat pe motor care este folosit la detectarea vibrațiilor de frecvență înaltă cauzate de detonatie. Datorită senzorului de detonatie, un sistem computerizat de control al motorului permite acestuia să funcționeze până la atingerea unei limite de detonatie, îmbunătățind astfel puterea și eficiența acestuia

Senzor de ploaie recunoaște umezirea parbrizului printr-o metodă optico-electronică și comandă stergătoarele de parbriz și închiderea acoperisului mașinii

Sertar cilindric este format din manșoane metalice amplasate între piston și peretele cilindrului. Atunci când sunt miscate pe verticală, gaurile din manșoane ajung în dreptul gurilor de admisie și de evacuare, astfel se permite accesul gazelor la momentul oportun

Servodirecție ajutor provenit de la motor pentru a reduce efortul de virare. Servodirecția este esențială pentru manevrarea vehiculelor mari și de tonaj ridicat. În general, vehiculele mici nu au nevoie de servodirecție

Set angrenaj un grup de două sau mai multe angrenaje folosite la transmiterea puterii

SIPS este o descoperire a specialiștilor de la firma Volvo. Prescurtarea vine de la Side Impact Protection System, un termen ce denumește prima utilizare a airbagurilor laterale, precum și a unui schelet foarte stabil al ramelor podelei. Acest sistem dublu a fost o

inovatie care asigura si astazi, o buna protectie a calatorilor impotriva efectelor unei eventuale ciocniri laterale

Sistem anti-blocare la franare sistem de franare care detecteaza si chiar anticipeaza blocarea rotilor si, in mod automat, reduce fortele de franare astfel incat rotile sa nu se opreasca. Acest sistem, prescurtat ABS (Anti-Lock-Braking System), poate controla toate cele patru roti sau doar doua

Sistem automat de ghidare a vehiculului (AGVS - Automated Guided Vehicle System) vehicule echipate cu un sistem de ghidare automata, care urmaresc un traseu prestabilit, oprindu-se la fiecare linie de prelucrare sau asamblare pentru a fi incarcate cu piese sau descarcate, manual

Sistem de aprindere sistem electric care asigura producerea de scantei regulate de catre bujiile motorului. Sistemul este compus dintr-o baterie, un inductor, un condensator electric, bujii si comutatoare si firele aferente acestora

Sistem de control al motorului un computer care regleaza functionarea motorului prin monitorizarea anumitor caracteristici ale motorului (rotatii pe minut, mediul de racire, curentul de aer de admisie, etc.), cu ajutorul unei retele de senzori. De asemenea, controleaza variabilele cheie (nivelul combustibilului, timpul de aprindere, etc), in functie de programele prestabilite

Sistem electric la motoarele cu combustie interna si aprindere electrica, se refera la acele componente care transforma energia electrica produsa de generator in forta electromotoare care sa declanseze bujiile. Acesta cuprinde generatorul sau alternatorul, contactele, condensatorul, bobina, distribuitorul, bujiile si toate firele de legatura

Sisteme de admisiune si evacuare ajustate sisteme de admisiune si evacuare care, prin determinarea impulsurilor si rezonantei presiunii din interiorul diverselor guri de acces si al camerelor conductelor de admisiune si de evacuare, maresc circulatia debitului de intrare in si din camerele de combustie

Sisteme de securitate mecanismele care reduc leziunile produse de un accident. Exemple tipice sunt centurile de siguranta si air bag-urile

Sistemul de climatizare functioneaza cam pe principiul unui calorifer: un compresor pune agentul de racire (frigorigic) sub presiune, acesta incalzindu-se si fluidizandu-se, apoi el trebuie sa fie racit din nou, in serpentinele de racire. Apoi agentul de racire ajunge in vaporizator, unde se destinde, ajunge din nou in starea gazoasa si se raceste puternic. Dupa aceea, ajunge in schimbatorul de caldura si poate raci aerul care ajunge in incapere. Actionarea compresorului e realizata de motorul vehiculului, ceea ce face sa creasca usor consumul de combustibil al autovehiculului

Sistemul de tensionare a centurii foloseste, in cazul unei eventuale ciocniri, la intinderea fulgeratoare a centurii de siguranta, prevenind, in acest fel, deplasarea persoanei, aceasta fiind prinsa instantaneu in centura

Sonda lambda este un senzor pentru detectarea oxigenului din gazele de esapament. Acest senzor este foarte important pentru lucrul catalizatorului, care nu-si poate efectua activitatea sa optima de curatare decat in cadrul unei mici ferestre lambda

Spaceframe in acest fel numeste Audi ramele de aluminiu cu care sunt dotate modelele A8 si A2. Astfel, un schelet stabil din parti turnate si sudate de metal usor este imbracat de table portante de aluminiu. Usile si aripile sunt, la fel ca la sistemele actuale, din otel, realizate pentru insurubare. Avantajul unei caroserii de tip spaceframe sta in diferenta de

greutate de 40% fata de un schelet din otel, de tip clasic. Dezavantajul consta in reparatiile complicate in cazul unui accident

Spoiler dispozitiv aerodinamic care schimba directia curentului de aer pentru a reduce forta ascensionala sau rezistenta aerului si pentru a imbunatati ventilatia motorului
Spyder masina usoara, cu doua locuri, fabricata la inceputul secolului XX. In anii 1950 niste producatori de autoturisme italieni au dat acelasi nume unei masini sport deschise
SRS prescurtare a termenului Supplemental Restraint System (sistem suplimentar de limitare a miscarii) (airbag)

Stalp A cele doua parti care incadreaza parbrizul si care sustin plafonul masinii

Stalp B partea de sustinere a plafonului masinii dintre geamul usii din fata si geamul celei din spate, daca masina are doua usi

Stalp C partea care sustine plafonul masinii si care este situata intre luneta si geamul din spate. La un vehicul cu patru stalpi laterali, partea de sustinere din spate se mai numeste stalp D

Subdirectionarea inseamna impingerea unei masini pe rotile din fata, spre exteriorul curbei

Subvirare apare atunci cand rotile din fata nu vireaza intr-o anumita directie la fel de mult pe cat se doreste. De obicei, in acest caz rotile din fata nu au o aderență prea buna si nu pot vira in mod efectiv. Prin reducerea vitezei se permite rotilor din fata sa isi recapete tractiunea. Marea majoritate a vehiculelor sunt proiectate sa intre in subvirare, in conditii normale de drum, deoarece este mai usor de controlat comparativ cu supravirarea. Se spune despre o masina intrata in subvirare ca forteaza deoarece rezista la virare si are tendinta de a merge drept

Supapa de evacuare supapa folosita pentru a limita incarcarea turboincarcatorului. Supapa de evacuare permite ca o parte din gazele de esapament de la motor sa nu treaca prin turbina turboincarcatorului, in anumite conditii

Supapa de ocolire termen generic pentru o supapa care permite ca lichidul sau aerul sa circule printr-un filtru. De exemplu, o supapa de ocolire pentru ulei permite ca uleiul sa circule chiar si atunci cand filtrul de ulei este infundat

Supapa de reglare a debitului lacas care contine o supapa care regleaza curentul de aer printr-o conducta de admisiune. Supapa de reglare a debitului este in general pozitionata intre aparatul de purificare a aerului si camera de admisie

Supapa in cap supapele de admisie si de evacuare sunt dispuse deasupra chiulasei de cilindru. Motoarele cu un singur arbore cu came in chiulasa au o singura came deasupra chiulasei de cilindru. Motoarele cu doi arbori cu came au doua came pozitionate deasupra chiulasei

Supapa tip VA dispozitiv care deschide si inchide camera de combustie a unui motor cu combustie interna, pentru a lasa sa intre amestecul de combustibil-aer si pentru a lasa sa iasa gazele de esapament

Supape numarul total de supape de admisiune si de evacuare de la motor. De exemplu, un motor V-6 cu 24 supape are patru supape pentru fiecare cilindru ($24/6=4$), iar un motor V-8 cu 16 supape are 2 supape pentru fiecare cilindru ($16/8=2$). Un numar mare de supape permite motorului sa respire mai bine la o turatie mare si sa produca mai multa putere

Supradirectionarea apare in curbele in care se intra cu o viteza prea mare si in cazul in care axul din spate derapeaza si vehiculul se invarte, deplasandu-se in curba

Suprafata de rulare latimea partii anvelopei care intra in contact cu drumul
Supraoferta situatia in care productia mondiala de automobile depaseste cererea globala pentru acestea

Suprastructura partea superioara a masinii, aflata deasupra medianei

Supravirare situatie in care rotile din spate contribuie si ele mai mult la manevrabilitatea unui vehicul intr-o anumita directie. Acest lucru se intampla in mod frecvent atunci cand se franeaza dur in timp ce masina vireaza. Partea posterioara a masinii pierde aderența și începe să se miste in directia de virare. Supravirarea poate fi folosita pentru a pozitiona mai bine un vehicul care tocmai iese din viraj. De obicei, supravirarea este dificil de controlat si poate face masina sa se invarta. Majoritatea masinilor sunt concepute astfel incat sa nu poata supravira in conditii normale de drum

Suspensie totalitatea arcurilor, absorbitoarelor de socuri, bare de torsiune, racorduri, brate, etc., care atenueaza socul provenit de la denivelarile de drum si servește la mentinerea rotilor in contact constant cu drumul, imbunatatind astfel controlul si tractiunea

Suspensie activa un sistem de suspensii foarte sofisticat, controlat prin computer, care foloseste un servomotor in locul traditionalelor arcuri si stabilizatori de socuri. Servomotorul pozitioneaza volanul masinii in cea mai buna pozitie posibila pentru a face fata perturbărilor de drum

Suspensie cu articulatii multiple termen generic folosit pentru suspensii independente care sunt controlate de mai multe mecanisme pentru articulatii. Aceste articulatii limiteaza miscarea nedorita a suspensiei. De asemenea, producerea lor este mult mai costisitoare

Suspensie cu brat semisuspendat sistem de suspensie independent in spatele masinii, la care butucul de roata este pozitionat pe un brat aproximativ triunghiular care pivoteaza intre doua puncte. Vazuta de sus, linia formata de cei doi pivoti se afla undeva in planul paralel si cel longitudinal fata de axa longitudinală a masinii

Suspensie Hotchkiss suspensie pe spate cu arbore rotitor, la care arcurile plane manevreaza atat devierea arborelui cat si amplasarea acestuia

Suspensie independenta suspensie care permite fiecarei roti sa aiba arcuri individuale, astfel incat orice perturbare la una din roti sa nu aiba efect si asupra rotii aflata pe partea cealalta a masinii

Suspensie trenanta articulatie a suspensiei care intampina rezistenta la miscarile longitudinale ale rotii. Este montata pe sasiu, in fata rotilor

Suspensie Wishbone suspensie care foloseste componente curbate ("wishbone" - os iades, din engleza) pentru a controla miscarea suspensiei. Suspensia Wishbone ofera un control bun al arborelui si limiteaza miscarea nedorita a suspensiei

Tachet element pivotant care deschide si inchide supapele cilindrului

Tachet tija metalica care transmite miscarea de la arborele cu came la mecanismele de actionat supapele. Tachetii sunt folositi la motoarele care nu au arbore cu came in chiulasa, pentru a deschide si inchide valvele

Tachet de supapa componenta cilindrica care exercita presiune asupra lobului arborelui cu came si care se misca pe verticala, pe masura ce lobul arborelui cu came se roteste. Majoritatea tachetilor de valva au o parte dura, unsa cu ulei, care gliseaza pe arborele cu came

Tanchet de supapa hidraulic tanchet de supapa care foloseste presiunea hidraulica a uleiului pentru a functiona si care poate elimina jocul dintre partile metalice. Astfel, zgometul si uzarea valvelor sunt reduse considerabil, la fel ca si ajustarea periodica a valvelor

TCS prescurtare de la Traction Control System, o reglare a patinarii tractiunii

TDI este prescurtarea- marca inregistrata- concernului Volkswagen pentru injectia directa turbo-diesel. In spatele acestor trei litere se ascund motoare in 3 pana la 8 cilindri, cu 60 pana la 225 CP. TDI-ul de 1,2 litri al modelului VW Lupo detine recordul mondial al motoarelor de autoturism la capitolul randament, transformand in miscare nu mai putin de 45% din energia combustibilului diesel. Motoarele TDI au ajutat firmele Volkswagen si Audi sa obtina pozitia fruntasa in domeniul constructiei de tehnica diesel

Telematica este un cuvânt artificial format din termenii telecomunicatie si informatica. El denumeste transferul informatiilor si datelor relevante pentru trafic, dinspre si inspre masina, cu scopul de a imbunatati fluxul de circulatie

Tempomat un simbol al firmei Mannesmann VDO ce denumeste o instalatie de reglare a vitezei care mentine viteza constanta, fara ca soferul sa mai atinga acceleratia

Testarea produsului metode foarte stricte prin care calitatea si durabilitatea unui produs sunt masurate

Tija Panhard articulatie laterala lunga care asigura pozitionarea laterala a unui arbore fix. De obicei, aceasta este paralela cu arborele si are un capat atasat de caroserie iar celalalt este fixat de arbore

TMC Traffic Message Channel, termen care reprezinta o furnizare digitalizata permanenta a anunturilor de trafic la radioul de masina

Tol (inch) cub (cu. in.) masura SUA pentru capacitatea cilindrica a motorului. 1 tol (inch) cub = 16,387 cc

Torpedo parte protectoare pentru componentele mecanice. Folosit in general pentru motoare, ventilatoare, etc. Mai desemneaza si partea masinii dintre compartimentul motorului si sofer

Torpedo ("torpila") masina sport deschisa care are o linie de design continua, de la capota pana la partea din spate a masinii

Torsiunea la franare procedura folosita in special la testele de performanta, pentru a creste acceleratia unei masini echipata cu transmisie automata. Se realizeaza prin apasarea ferma cu piciorul stang a pedalei de frana, turarea motorului si apoi eliberarea pedalei de frana. Torsiunea la franare este efectiva in special la motoarele turbo

Tourer autoturism neacoperit cu patru sau mai multe locuri. Primele modele nu aveau nici un fel de parti protectoare laterale, dar, ulterior, ele au fost echipate cu paravane sau perdele laterale detasabile. Fabricatia acestui model a incetat in anul 1930

Tractiune pe fata puterea motorului este distribuita rotilor din fata. Tractiunea pe fata este superioara celei pe spate atunci cand conditiile de drum sunt proaste. De asemenea, habitacul este optimizat deoarece componentele tractoare sunt concentrate in partea din fata a masinii

Tractiune pe spate (RWD, Rear Wheel drive) rotile din spate primesc toata puterea motorului. Tractiunea pe spate ofera o manevrabilitate si accelerare superioara fata de tractiunea pe fata. In conditii de drum neprielnice, tractiunea pe spate este inferioara tractiunii pe fata datorita faptului ca greutatea aflata pe rotile tractoare este mai mica

Tractiune pe toate rotile (AWD, All Wheel Drive) toate cele patru roti sunt actionate de

motor. Sistemele AWD sunt superioare celor 4WD (tracțiune pe 4 roți) deoarece primele pot fi folosite indiferent de starea drumului. Sistemele AWD folosesc un diferențial central care permite roților din față și celor din spate să se învârtă la viteze diferite. AWD asigură o tracțiune mult mai bună decât tracțiunea pe față sau pe spate. **Transmisie** sistemul de cuplare a vitezelor prin care puterea motorului este transmisă la roți. Scopul sistemului de cuplare a vitezelor este de a menține un maxim de putere a motorului exercitată asupra roților, în orice moment, de la pornirea motorului și până la atingerea unor viteze superioare. Marea majoritate a transmisiilor au 3-6 viteze. Motorul, prin intermediul vilbrochenului, ar învârti prea repede roțile și, de aceea, transmisia reduce rotațiile pe minut și permite motorului să pună în mișcare roțile. Transmisia manuală folosește un schimbător de viteze. Transmisia automată folosește în mod obișnuit turbine și un lichid pentru a transmite puterea de la motor la roți. Mișcarea rotațională a lichidului de transmisie transferă puterea de la vilbrochen la roți. Diverse rapoarte de transmisie sunt necesare pentru a menține operarea eficientă a motorului. Un raport mai scăzut (de exemplu, viteză întâi sau a doua) asigură o forță de torsiune maximă pentru a pune în mișcare mașina. Un raport mai ridicat (de exemplu, viteză a patra sau a cincea) permite mai puține rotații pe minut pentru viteze adecvate autostrăzilor. În general, cu cât rapoartele de transmisii sunt mai puține, cu atât mai puțin eficientă este funcționarea motorului.

Transmisie automată transmisie care se schimbă automat în funcție de viteză, încărcătură și condițiile de drum. De asemenea, se mai numește și cutie de viteză automată. Poate fi electrică sau hidraulică.

Transmisie manuală mecanism de la direcția mașinii cu schimbător de viteză care este folosit pentru a varia puterea și impulsul de rotație trimise la roțile tractoare. Transmisia manuală constă într-o manetă pe care șoferul o acționează odată cu pedala de ambreiaj pentru a trece dintr-o viteză în alta.

Transmisie prin curea sistem prin care acționarea de la cutia de viteză ajunge la roți prin intermediul unor curele de piele sau de cauciuc ale roților de transmisie.

Transmisie prin lant transmisia de la un arbore la altul prin intermediul unei roți dintate aflate pe fiecare arbore. Roțile sunt legate de un lant care antrenează dinții roților.

Transmisie selectivă transmisia manuală convențională din zilele noastre, la care fiecare viteză poate fi selectată direct, diferită de transmisia progresivă de la primele autovehicule, la care vitezele trebuiau selectate în ordine.

Traversa cauciucată element de structură poziționat lateral care este atașat de caroserie sau de șasiu cu ajutorul unor izolatori de cauciuc care au rolul de a absorbi socurile. Datorită componentelor precum suspensiile cu suruburi și barele transversale, inginerii din industria construcțiilor de mașini pot reduce zgomotul și/sau impactul caroseriei cu un drum accidentat.

Treaptă mașinii tablă orizontală, lungă, poziționată sub șasiul mașinii care este folosită de pasageri pentru a urca în vehicul.

Triciclu unul dintre primele automobile apărute care avea trei roți de bicicletă și o carcasă din țevi de oțel.

Turbina cu gaze motor cu combustie internă, care are o parte mobilă numită rotor care are o paletă cu zimți. Aerul este comprimat de primul set de zimți și trimis în camerele de combustie din care gazele de esapament sunt trimise către ceilalți zimți, generând astfel

putere. Procesul este cat se poate de silentios datorita absentei exploziilor interne si al pistoanelor

Turbocompresor este un tip de compresor a carui roata de compresie este actionata de o turbina care se roteste in gazele de esapament. Avantajul e reprezentat de faptul ca energia e gratuita. Dezavantajul este ca trebuie sa existe o cantitate de gaze de esapament pentru a antrena turbocompresorul, caci altfel apare turbo-gaura, iar motorul capata cu greu putere. Din aceasta cauza sistemul turbo s-a impus doar la motorul diesel, care dispune de o cantitate mai mare de gaze de esapament (deoarece si aerul care nu mai este necesar paraseste motorul prin teava de esapament)

Turbodefazare termen folosit la turboincarcatoare si care desemneaza intarzierea dintre momentul in care este apasata pedala de acceleratie si timpul in care motorul dezvolta puterea necesara

Turboincarcator dispozitiv performant de incarcare pus in functiune de gazele de esapament ale motorului. Turbina, propulsata de gazele fierbinti din conducta de evacuare, invarte compresorul. Compresorul mareste admisiunea de aer care, combinata cu combustibil aditional, produce mai multa putere. Turboincarcatoarele folosesc intodeauna compresoare centrifuge care functioneaza eficient la viteze rotationale mai mari, produse de turbina de evacuare

Turometru instrument care indica numarul de rotatii pe minut ale motorului

Twin Spark denumirea firmei Alfa Romeo pentru motoarele cu aprindere dubla

UIS Unit Injector System

Ulei uleiul de motor este de diverse tipuri: SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40, etc. De exemplu, uleiul de tip 10W-30 se va scurge precum uleiul usor de tipul SAE 10 la temperaturi scazute. W (winter - iarna) inseamna ca este un ulei de iarna. 30 este temperatura de functionare a motorului. Vascozitatea scazuta la temperaturi mici permite uleiului sa circule mai rapid si sa protejeze partile vitale ale motorului. Uleiul cu vascozitate ridicata, la temperaturi mari, previne contactul direct dintre partile metalice ale motorului

Ulei sintetic ulei care nu este obtinut din titei. Uleiul sintetic asigura o protectie superioara a motorului, comparativ cu uleiul mineral traditional, dar costa si de 3-5 ori mai mult decat acesta

Unghi de alunecare diferenta unghiulara dintre directia in care se invarte un pneu si planul rotii. Unghiul de alunecare este cauzat de indoirea peretilor interiori ai pneului si ai suprafetei de rulare. O relatie liniara intre unghiurile de alunecare si fortele de virare indica un pneu usor de controlat

Unghi de fuga a rotilor unghiul dintre o linie verticala si axa de directie a masinii atunci cand se priveste masina din lateral, masurat in grade si minute

Unghiul de bracaj unghiul dintre planul circumferintei unei roti si o linie verticala, masurat in grade si minute. Partea de sus a rotii se inclina spre interiorul masinii atunci cand unghiul are o valoare negativa si spre exterior atunci cand unghiul este pozitiv **V-Tec** e o deviere a axei cu came de la Honda (la fel ca Vanos de la BMW)

Valvetronic cursa ventilului la masinile BMW, la care reglarea umplerii motorului nu se mai face prin intermediul unei comenzi de putere, ci prin ventile, fara trepte. Prin aceasta tehnica de reglare, cei de la BMW obtin o economie de combustibil de pana la 10%

Vanos numeste BMW comanda variabila a axei cu came. Prin rotirea in faze a axei cu came se combina capacitatea de antrenare la turatie mica cu un randament ridicat

Vascozitatea este consistenta unui mediu fluid. La temperatura camerei, apa e putin vascoasa, iar mierea e inalt vascoasa. Importanta la alegerea uleiurilor de motor, subordonate diverselor clase de vascozitate

Vehicul concept vehicul de serie modificat prin introducerea de noi concepte de design si folosit la evaluarea fezabilitatii functionale de mediu

Vehicul cu emisie scazuta de gaze (LEV, Low Emission Vehicle) vehicule care se incadreaza intr-un standard de emisii de gaze care este mult mai riguros decat cel impus de Agentia Europeana de Control al Emisiilor de Gaze. Multi producatori, printre care si Honda, comercializeaza vehicule pe benzina cu emisie scazuta de gaze

Vehicul de mare tonaj vehicul (camion) ce cantareste intre 11 si 15 tone, aici fiind incluse si camioanele de teren

Vehicul de teren vehicul destinat utilizarii pe teren neamenajat sau accidentat (de exemplu, vehiculele folosite in constructii sau agricultura)

Vehicul de tonaj mediu vehicul care cantareste intre 6 si 11 tone

Vehicul electric masini, autobuze, autodube sau camioane care folosesc ca sursa de energie sisteme electrice exclusive sau hibride

Vilbrochen arborele care transforma miscarea liniara a pistoanelor in miscare rotativa. Vilbrochenul este legat de transmisie

VIS-A-VIS autovehicul cu patru locuri in care doi dintre pasageri stateau fata in fata cu soferul si care era folosit la inceputul secolului XX

Visco-cuplajul este folosit in special de masinile cu tractiune integrala pentru a cupla flexibil axul din fata si din spate. Pot aparea neconcordanțe între turatiile din fata si din spate, dar la rasucirea totala a unui ax, visco-cuplajul transfera puterea la axul cu aderenta la carosabil mai buna

Voiture Legere ("masina usoara", din franceza) masina usoara, in special folosita pentru cursele de masini, care se incadreaza intre masinile grele si voiturette. Termenul este folosit rar pentru a descrie masinile de serie si nu a mai fost utilizat dupa anul 1914

Voiturette ("masinuta", din franceza) unul dintre primele automobile de oras aparute, cu doua locuri. Denumirea a fost folosita prima oara de Leon Bollee si apoi utilizata pentru orice automobil mic

Volant un disc masiv din fier sau oțel greu, atasat in partea din spate a vilbrochenului pentru a furniza o forta centrifuga suficienta

VTG (compresor) este un compresor turbo cu geometrie variabila a turbinelor

WHIPS prescurtarea de la Whiplash Protection System, inventat de specialistii de la Volvo. Acest sistem are menirea de a prelua greutatea suplimentara si de a proteja capul si spatetele calatorului, in cazul unei ciocniri

Zona de testare a franelor suprafata intinsa si neteda folosita pentru diverse teste de manevrabilitate