MATEROM DIALOG

MATEROM piese auto

NR. 32

04 DRAGA NOASTRĂ FAMILIE

10 REȚEAUA DE SERVICE NEXUSAUTO

13 ZILELE CLIENTULUI MATEROM

SFATURI ȘI TEHNOLOGIE BOSCH 23

EXPERIENȚA VALEO CU VOLANTA DMF 35

NOUTĂȚI DESPRE LUMINĂ 42

CUPRINS

04	**Draga noastră familie**	Materom
06	**Interviu cu angajații**	Materom
08	**Crăciunul copiilor**	Materom
09	**Seria de traininguri**	Materom
10	**Rețeaua de service**	NexusAuto
12	**Pregătește-ți mașina**	Dezmembrări
13	**Zilele Clientului Materom**	Materom
14	**Me Connect**	Mercedes-Benz
16	**Despre Skoda Rapid**	Skoda
18	**Produsele MTR**	MTR
20	**Arcurile Elicoidale**	KYB
22	**Simplifică căutarea**	Bosch
23	**Sfaturi și tehnologie**	Bosch
24	**Antigelul Febi**	Febi
26	**100 de ani de frânare**	Jurid
28	**Detalii despre adezive**	Liqui Moly
30	**Pentru ca motorul tău să respire**	Mann Filter
32	**Despre producție**	Toptul
33	**Dezvoltarea Companiei**	AIC
34	**Gama de intercoolere**	NRF
35	**Experiența Valeo cu DMF**	Valeo
36	**Echipamente și scule de frânare**	ATE
38	**Calitatea Automobilelor**	DRI
39	**Ai încredere în Lucas**	Lucas
40	**Un service de încredere**	MultiFleet
42	**Noutăți despre lumină**	Osram
44	**Pasiunea de a conduce în România**	Shell
46	**Cedarea Motorului**	HaynesPro
48	**Echipamente Service**	Materom
50	**Seturi de rulmenți**	Flennor
51	**Materom Compliments**	Materom

Așteptăm cu interes sugestiile și completările referitoare la materialul publicat și, totodată, vă oferim sprijinul de a transmite informațiile dumneavoastră din domeniul pieselor și tehnologiilor auto, în colaborare cu MATEROM. Așadar, vă invităm să ne contactați la următoarea adresă de e-mail: ***marketing@materom.ro***

Dacă aveți nevoie de consultații tehnice referitoare la produsele noastre le puteți găsi la consilierii noștri de vânzări.

TÜVRheinland CERTIFIED
ISO 9001:2008 Management System
Valid until: 09.11.2016
www.tuv.com ID 9105042174

EDITORIAL

Stimați colegi, stimați colaboratori,

Ne aflăm la începutul anului 2019, când Materom a sărbătorit de curând 20 de ani de activitate. Dacă începuturile companiei Materom au fost foarte modeste, chiar extrem de modeste, astăzi putem afirma cu convingere că Materom este unul din principalii importatori și distribuitori de piese auto din România. Doresc ca în câteva rânduri să parcurg drumul celor 20 de ani de activitate a companiei Materom.

Totul a început de la ideea unor doi tineri proaspeți căsătoriți și entuziaști cu multe așteptări de la viață. Am început cu activitatea de vânzări de piese auto din dezmembrări, ca o afacere de familie cu un singur angajat, într-un spațiu închiriat și impropriu, nici măcar nu aveam un autoturism cu care să ne deplasăm, ci aveam doar ***"credința că se poate și că vom reuși".***

La doar 2 ani după înființarea firmei am început activitatea de vânzare de piese auto noi. La acel moment aveam doar un mic magazin situat pe o stradă importantă în Tîrgu Mureș, iar nimeni nu ne-ar fi dat nici măcar o speranță că va fi bine, tot ce aveam noi era ***"credința că se poate și că vom reuși".***

La doar 5 ani după înființarea companiei, am început importul și distribuția de piese auto originale. Aveam doar o singură mașină care făcea importul și distribuția. În acea perioadă nu aveam o altă mașină care să facă distribuția, însă concurența noastră avea o adevărată flotă cu care făceau importul și distribuția. Ce aveam noi, însă era foarte prețios: ***"credința că se poate și că vom reuși".***

După 10 ani de activitate am considerat că este momentul să ne extindem spațiile de depozitare, doar că pe la jumătatea lucrărilor am primit vestea din partea creditorului, că finanțarea se oprește din cauza crizei economice mondiale, iar noi am rămas fără finanțare; în schimb am apelat la ***"credința că se poate și că vom reuși"***. La sfârșitul perioadei de criză economică mondială (2012), România a intrat în al doilea val de criză, și împreună cu multe alte companii din România a intrat și Materom. A fost cea mai groaznică și interminabilă criză din istoria Materom, (criza aceasta a durat 3 ani, până la sfârșitul anului 2014). Creditorii ne pregăteau sufletește pentru intrarea în insolvență, ne spuneau în continuu că trebuie să ne restrângem activitatea, întrucât trebuie să ne reducem costurile de funcționare și numărul angajaților. Tot în această perioadă de criză, 2012 – 2014, foarte mulți angajați ne-au părăsit, oameni care altă dată au beneficiat de salarii foarte motivante și au beneficiat deasemenea de un tratament deosebit, dar ceea ce ne-a ajutat să depășim acest infern a fost ***"credința că se poate și că vom reuși".***

La aproape 20 de ani de la înființarea firmei, a venit momentul să ne construim un adevărat Centru Logistic care să corespundă cerințelor clienților noștri, să fim și noi în armonie cu cei mai mari distribuitori de piese auto din România, dar din cauză că investiția a atins proporții foarte mari, la jumătatea investiției, creditorii ne-au recomandat să blocăm investiția și să căutăm alte forme de continuare a activității logistice, dar în baza multor experiențe pe care le-am avut de-a lungul timpului, am avut aceiași ***"credință că se poate și că vom reuși".***

Există însă o provocare care va rămâne pentru todeauna, oare va reuși Materom în fața atâtor competitori internaționali care sunt tot mai prezenți și în România? Răspunsul nostru este același: avem ***"credința că se poate și că vom reuși"***.

Ne punem și noi intrebarea, precum mulți alții: cum a fost posibil să trecem peste toate acestea?

Am vorbit despre o credință care ne-a ținut deasupra valurilor, oare să fie totul o întâmplare?

Nu este o întâmplare, ci noi credem că, ajutorul a venit din partea lui Dumnezeu.

Când vorbim de credință, nu am fost întodeauna atât de puternici, au fost momente când am cedat, mai ales în perioada 2012 – 2014, când nimic nu se mai putea întrezării din punct de vedere omenesc.

Declar că în toată perioada cât am discutat despre vânzarea companiei, soția mea Rodica s-a opus să vindem firma. Pentru ea nu există un alt traseu decât: ***"credința că se poate și că vom reuși".***

În acest context am decis să mergem mai departe fără să ne mai gândim la alte soluții salvatoare.

- În anul 2018 față de anul 2014, MATEROM a înregistrat o creștere a cifrei de afaceri de 4 ori, la nivel de grup.
- În 2014 aveam o cifră de afaceri de 22 mil euro, iar anul 2018 l-am încheiat cu o cifră de afaceri de 90 mil euro.

Mulți se întreabă cum este posibil ca în cadrul unei concurențe atât de acerbe să înregistrezi astfel de creșteri? Răspunsul este următorul: ***"credință că se poate și că Dumnezeu este bun".***

Un merit deosebit pentru dezvoltarea acestei companii îl are familia mea, Rodica și copiii noștri; în special Mirel care a fost foarte activ începând cu anul 2015.

Apoi, un merit deosebit îl au rudele și prietenii noștri, care au stat alături de noi în cele mai grele momente din viața acestei companii! Oamenii aceștia nu s-au dat înapoi, precum au făcut-o alții, ei au rămas fideli. Din acest motiv, tuturor acestora care au rămas fideli, am încercat să le oferim o poziție favorabilă în această companie. De aceea și promovarea în cadrul Materom se face după următoarele criterii: caracter, profesionalism și vechime.

Avem o **misiune** foarte specială în Romania: noi trebuie să influențăm pozitiv societatea românească.

"Noi trebuie să influențăm pozitiv mediul de afaceri din țara noastră, prin etică, profesionalism și rezultate. Munca noastră trebuie să o facem cu integritate și profesionalism, și în acord cu normele de etică morală."

Am constatat de-a lungul anilor, că echipa Materom este o echipă ambițioasă și foarte dinamică, o echipă formată din adevărați profesioniști cu multă energie și motivație.

Am constatat că se poate comunica deschis, s-a format un climat de încredere și de respect reciproc.

Mulțumim tuturor clienților noștri pentru buna colaborare și prețuire care ne-au arătat-o până în acest moment. Declarăm că suntem chiar entuziasmați de evoluția pe care am înregistrat-o împreună cu cei mai mulți dintre dumneavoastră.

Dragi clienți, vă recomandăm ca și dumneavoastră să mergeți cu aceiași ***"credință că se poate și că veți reuși***i".

MATEI BACIU
Fondator și Director General

DRAGA NOASTRĂ FAMILIE MATEROM

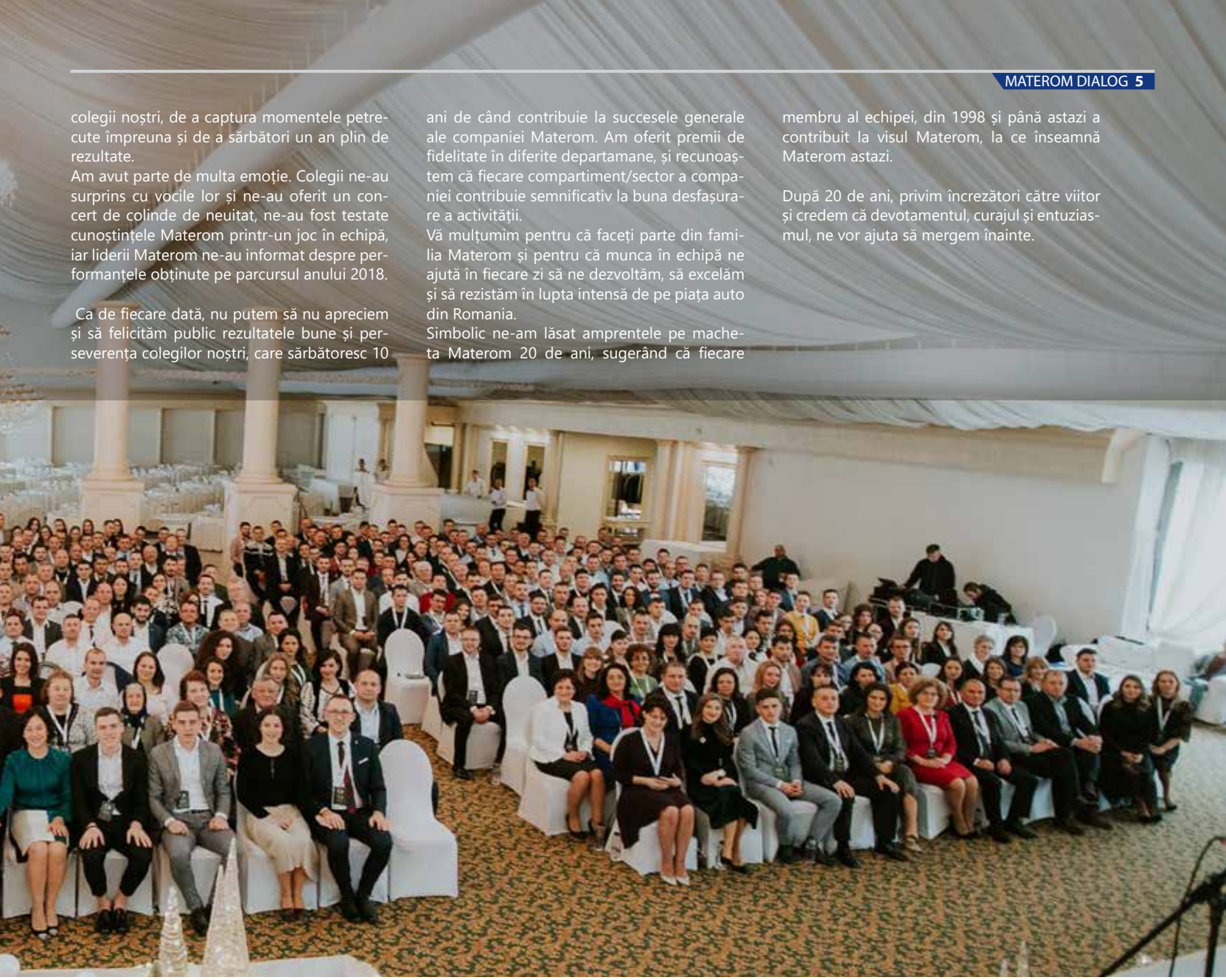
Vă mulțumim pentru fiecare zi petrecută împreună din 1998 și până azi. Am mai adaugat un an în cartea istoriei Materom. Anul 2018 a fost un an centenar pentru România, dar și un an aniversar pentru noi. Am împlinit 20 de ani; 20 de ani frumoși în care am reusit sa clădim o afacere românească de success bazată pe relații de calitate și multă muncă în echipă.

Ne-am adunat toată familia Materom, de la mic la mare, toti cei 500 de colegi și colege din toată țara, acasă la Târgu Mures. Mare ne-a fost bucuria de a ne reîntalni, de a socializa cu

colegii noștri, de a captura momentele petrecute împreuna și de a sărbători un an plin de rezultate.
Am avut parte de multa emoție. Colegii ne-au surprins cu vocile lor și ne-au oferit un concert de colinde de neuitat, ne-au fost testate cunoștințele Materom printr-un joc în echipă, iar liderii Materom ne-au informat despre performanțele obținute pe parcursul anului 2018.

Ca de fiecare dată, nu putem să nu apreciem și să felicităm public rezultatele bune și perseverența colegilor noștri, care sărbătoresc 10 ani de când contribuie la succesele generale ale companiei Materom. Am oferit premii de fidelitate în diferite departamane, și recunoaștem că fiecare compartiment/sector a companiei contribuie semnificativ la buna desfașurare a activității.
Vă mulțumim pentru că faceți parte din familia Materom și pentru că munca în echipă ne ajută în fiecare zi să ne dezvoltăm, să excelăm și să rezistăm în lupta intensă de pe piața auto din Romania.
Simbolic ne-am lăsat amprentele pe macheta Materom 20 de ani, sugerând că fiecare membru al echipei, din 1998 și până astazi a contribuit la visul Materom, la ce înseamnă Materom astazi.

După 20 de ani, privim încrezători către viitor și credem că devotamentul, curajul și entuziasmul, ne vor ajuta să mergem înainte.



DANIEL MATEI

Reprezentant Vânzări Iași
10 ANI

1. Cum și când ați început să lucrați la Materom?

În anul 2008, după cele două interviuri am fost angajat și am lucrat până în anul 2014 pe postul de Consilier Tehnic Vânzări.

2.Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

În cei zece ani de activitate am învățat foarte multe lucruri bune alături de echipa Materom. Am învățat să pun clientul pe primul loc și cred că acest lucru face parte din "rețeta succesului".

3. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Consider că secretul unei cariere îndelungate și de succes este, asa cum am spus și mai sus, prioritizarea clientului și relația profesională cu acesta, modul în care gestionezi situațiile de "criză" și nu în ultimul rând, modul în care lucrezi cu întreaga echipă, de la Consilier și până la Agentul de livrare.

4. Ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Noilor colegi le recomand să aibă încredere în ei, răbdare și speranța că vor reuși lucrând alături de o echipă dinamică și motivată.

ZSOLT PEPELA

Șef Birou Garanții
10 ANI

1. Cum și când ați început să lucrați la Materom?

Am început să lucrez la Materom în Iulie 2008, ca analist retur.

2.Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

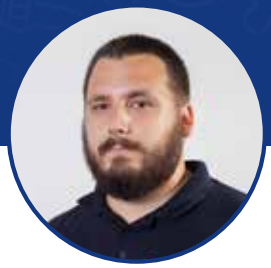
Solicitant, dar în același timp antrenant prin diversitatea problemelor apărute și soluțiilor găsite. Munca diversificată, continuă dezvoltare și participarea la mai multe cursuri.

3. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Am multe amintiri frumoase. Unul din ele a fost întâlnriea de sfârșit de an din 2018, în cadrul căreia am fost premiat pentru cei 10 ani de activitate.

4. Care este secretul unei cariere îndelungate și de success și ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Pentru a avea o cariera îndelungată, avem nevoie de pasiune, entuziasm, plăcere și multă răbdare. Iar celor noi, le recomand să le placă ceea ce fac și să o facă cu multa pasiune.



BUT MIRCEA

Consilier Vânzări
10 ANI

1. Cum și când ați început să lucrați la Materom?

Prima mea zi la Materom a fost 15 Septembrie 2008.

2.Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

Cei 10 ani petrecuți la Materom au fost foarte frumoși, cu multe provocări dar și cu multe realizări. E primul meu loc de muncă iar Materom împreună cu colegii, m-au ajutat să învăt ce înseamnă munca responsabilă, munca in echipă.

3. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Am mai multe amintiri frumoase, dar ca să numesc una, cea de la sfârșitul anului 2018, la întalnirea de sfârșit de an, în care am fost premiat pentru cei 10 ani petrecuți în firmă și încurajat să continui munca pe care o fac in fiecare zi.

4. Care este secretul unei cariere îndelungate și de success și ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Seriozitatea, dorința de a muncii și de a învata lucruri noi. Proaspeților angajați Materom, sfatul meu pentru ei e sa fie serioși, dornici să învete și să se dezvolte.

CE SPUN COLEGII NOȘTRII

Cei care au făcut istorie la MATEROM.

DANIEL BEREZNICU

Trainer Vânzări
10 ANI

1. Cum și când ați început să lucrați la Materom?

Mi-am început activitatea în urmă cu 10 ani, responsabilitatea mea de atunci fiind să recuperez creanțele de la asiguratori.

2. Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

Un progres continuu, dezvoltare profesională și umană, dezvoltare a relațiilor interumane.

3. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Sunt multe amintiri frumoase. Cele mai frumoase sunt legate de obiectivele pe care le-am realizat împreuna cu colegii de birou.

4. Care este secretul unei cariere îndelungate și de success și ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Cred că secretul unei cariere de succes e să îți placă munca indiferent de domeniul în care lucrezi, să mergi la servici cu drag, să ai pasiune pentru ceea ce faci. Iar pentru noii colegi, le doresc să faca din job-ul lor o pasiune și să își dorească să fie cei mai buni!

PAVEL MILAȘCON

LUCRĂTOR GESTIONAR
11 ANI

1. Cum si cand ați început să lucrați la Materom? Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

Am început să lucrez în această companie în anul 2007. Această colaborare a început datorită unui fost angajat, care mi-a recomandat cu încredere firma Materom.
În ultimii 10 ani la Materom am acumulat multa experiență prfesională în domeniul pieselor auto.

2. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Cea mai frumoasa amintire pe care o am din timpul petrecut la Materom a fost prima întalnire cu colectivul de angajați a companiei, la sfârșit de an.

4. Care este secretul unei cariere îndelungate și de succes?

Secretul unei cariere îndelungate și de success consta în a avea multă seriozitate în tot ceeea ce faci, disciplină, punctualitate, și bineînteles, stabilitate la locul de muncă.

5. Ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Sfatul pe care l-aș da proaspeților angajați Materom este să îi respecte pe colegii lor mai vechi din companie și cerințele acestora și în special să fie serioși în munca pe care o depun.

RESTEȘAN RADU

MANAGER TRANSPORT
10 ANI

1. Cum și când ați început să lucrați la Materom?

Având în vedere declinul din domeniul construcțiilor din 2008-2009, am cautat un loc de munca într-un alt domeniu. 2009 a fost anul în care m-am decis că e timpul să îmi îndrept atenția spre domeniul auto, iar Materom mi-a oferit acestă posibilitate.

2.Cum v-ați descrie ultimii 10 ani la Materom?

În anii lucrați la Materom am experimentat un progres constant, foarte multe provocari care păreau imposibile de trecut, un suport din partea conducerii și al colegilor. Dar peste toate acestea, respectul reciproc în spirit creștin a avut și are o importanță deosebită, element care ține echipa puternică și închegată chiar și în momentele foarte dificile.

3. Care e cea mai frumoasă amintire care o aveți din timpul petrecut la Materom?

Amintirile frumoase sunt atunci când obstacolele sunt trecute cu success și obținem noi și noi victorii. Faptul că zilele de naștere sunt sărbătorite la nivel de birou și avem întâlniri de sfârșit de an, ne dau posibilitatea întalnirii cu toți colegii și crează amintiri de neuitat.

4. Care este secretul unei cariere îndelungate și de succes?

Nu cred că există vreun secret. Seriozitatea, perseverența, respectarea colegilor și a procedurilor de lucru sunt esențiale pentru o carieră îndelungată. Pentru o carieră de success este nevoie de ceva mai mult; o tintă foarte înaltă, o vziune clară asupra modalitățtilor prin care se atinge acea tintă.

5. Ce sfat le-ați da proaspeților angajați Materom?

Să aibă încredere, răbdare că pot să facă lucruri mari în această comapnie. Să nu fie reținuți în a-și spune punctul de vedere dacă consideră că o activitate se poate face mai bine sau mai repede.

CRĂCIUNUL COPIILOR

În luna Decembrie, sediul Materom a fost din nou gazda celui mai vesel eveniment al anului, și anume cea de-a 4 ediție a evenimentului Crăciunul Copiilor. Dis de dimineață, peste 90 de copii cu vârste cuprinse între 0 și 14 ani, au sosit împreună cu părinții lor, la locul de muncă.

Super echipa de eveniment a așteptat cu mult entuziasm copiii, într-un decor de poveste cu multe luminițe, globuri, decorațiuni și nelipsitul brad de Crăciun. I-am primit pe cei mici cu dulciuri, colinde, jocuri și am organizat diverse activități pe grupe de vârstă care mai de care mai interesante. Anul acesta, le-a fost pregătit și un spectacol de teatru de păpuși, care i-a încântat pe cei mici, dar și pe cei mari. Păpușarii au prezentat povestea Păstorilor din Betleem care l-au căutat pe Isus, Mântuitorul născut în iesle.

Crăciunul copiilor este o sărbătoare pentru întreaga familie Materom, care aduce de fiecare dată încântare pe chipurile micuților, dar și a părinților care sunt mândri să îi aibe alături pe copilași, chiar dacă numai pentru o zi. Rămâne o amintire în inimile tuturor: a copiilor, a părinților și a tuturor colegilor care au fost vizitați și colindați de copilași. O tradiție bună, o zi cu amintiri frumoase, de pus în ramă, iar toate colindele, activitățile și atelierele de lucru manual la care au participat cei mici au fost presărate cu un ingredient special – farmecul Crăciunului, care ne-a adus și anul acesta bucurie și căldură în suflete.

Tot evenimentul de Crăciun a fost pregătit cu multă grijă, inclusiv cadourile de final pentru copii- un pachețel cu dulciuri, jucării, cărți și creioane de colorat Materom.

Credem că cei mici s-au bucurat să fie alături de noi, cel puțin la fel de mult precum ne-am bucurat noi să îi avem aici. Îi așteptăm cu drag în curând la noi activități!

TRAININGURI TEHNICE 2018

organizate împreună cu producătorii

30 de traininguri în 2018

950 participanți

480 firme

15 orașe

9 branduri

Anul 2018 a fost un an prosper pentru compania Materom, fiind organizate un număr de 30 de traininguri, organizate împreună cu producătorii. Dintre acestea, 23 de traininguri au fost dedicate clienților noștri, iar 7 traininguri au avut ca obiectiv perfecționarea echipei de vânzări Materom.

Cu partenerii noștri de la KYB, MANN-FILTER, NRF, FEBI, MOOG, ATE, VALEO și SHELL, am reușit să organizăm traininguri în 14 orașe diferite din România, la care au participat peste 900 de persoane, de la aproximativ 500 de firme din domeniul auto.

De asemenea, mai mulți clienți Materom deținători de service-uri auto au beneficiat de demonstrații ale caravanei FEBI, unde au putut fi informați asupra celor mai noi produse din gama FEBI. Au avut loc discuții cu membrii echipei din service, cu tehnicieni sau patroni, subiectele abordate referindu-se la potențialele dificultăți întâmpinate în utilizarea pieselor noastre și modul în care putem interveni în soluționarea acestora.
Mai jos, sumarizăm câteva dintre temele care au fost abordate în această toamnă:

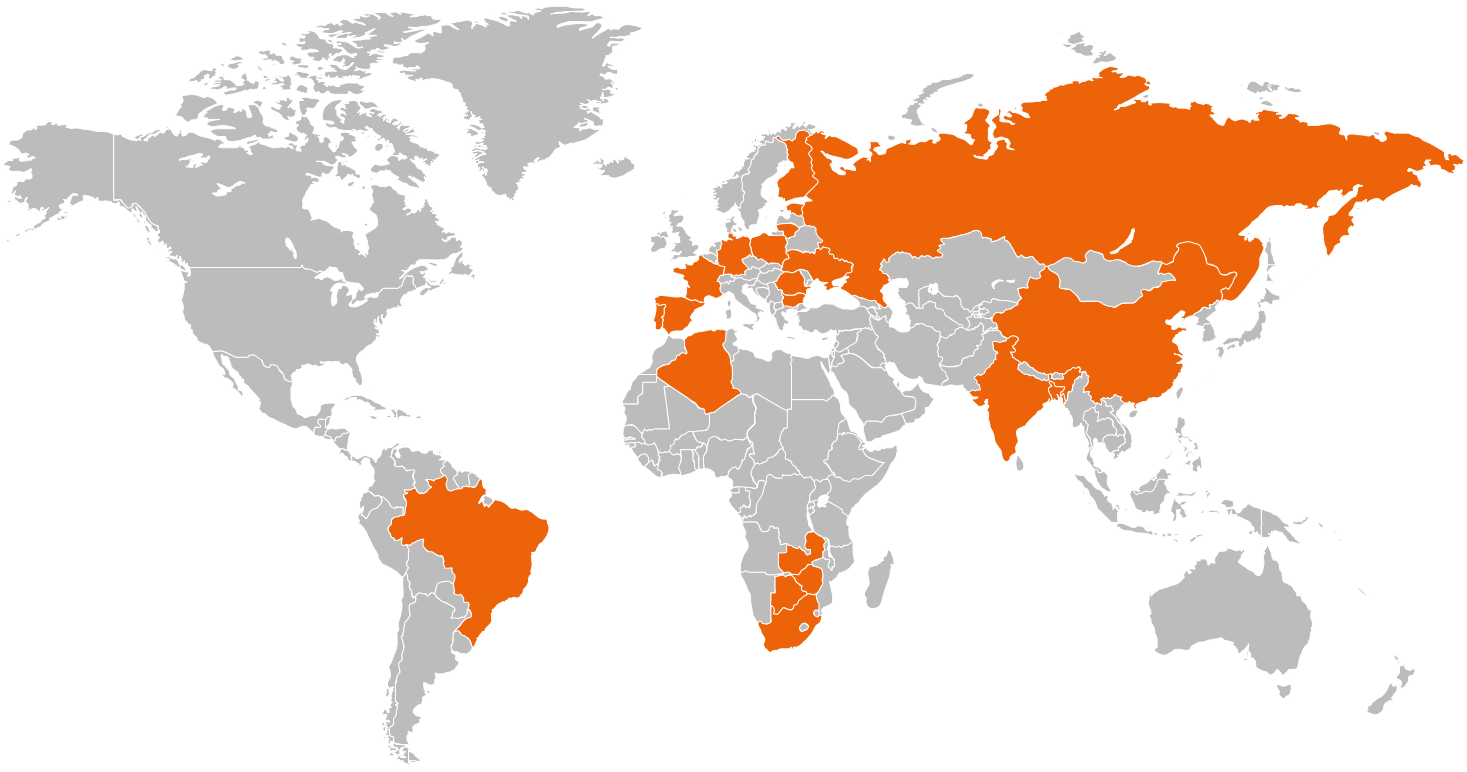
Cei de la **MOOG** ne-au oferit câteva sfaturi tehnice de reparații la ansamblul direcție – suspensie pentru vehiculele ușoare iar VALEO ne-a făcut o prezentare referitoare la ambreiajele autoturismelor (masă dublă, probleme tehnice, kit4p).

Având în vedere faptul că lucrurile evoluează într-un mod rapid, iar industria auto nu face excepție de la aceasta, cei de la ATE ne-au adus informații noi despre viitorul autoturismului și viitorul sistemului de frânare, iar cei de la Mann Filter ne-au arătat care sunt noțiunile ce stau la bazele filtrării și au susținut o prezentare a companiei și a produselor Mann-Filter.

Prin participarea la training-ul FEBI, clienții au învățat care sunt elementele și componentele sistemului de direcție și suspensie și rolul pe care acestea îl joacă în acest sistem. Totodată au fost menționate și principalele probleme care pot să le întâmpine utilizatorii unui autovehicul, iar ulterior au fost prezentate soluțiile pentru aceste probleme. În ultima parte a training-ului susținut de FEBI, au fost abordate noțiunile de geometrie ale roților: definiții, caracteristici și influențe ale unghiurilor formate de roțile automobilului și cum influențează acestea comportamentul mașinii.

Ne dorim ca și anul acesta, împreună cu producătorii de piese auto, să continuăm să investim în clienții noștri și să contribuim la evoluția și dezvoltarea sectorului automotive din România. Ne propunem să dezvoltăm ***relații de calitate și afaceri de success*** cu dumneavoastră și în 2019!

REȚEAUA DE SERVICE NEXUSAUTO



125 ȚĂRI

132 MEMBRI

72 FURNIZORI

16 MILIARDE EURO

Nexus Automotive International este o comunitate progresivă în domeniul automotive, care este prezentă pe toate cele 7 continente, în 127 de țări. Din această organizație fac parte 132 de membri și 72 de furnizori, adică cei mai importanți producători de piese și accesorii auto.
Chiar dacă este una dintre cele mai tinere organizații, Nexus Automotive, se ridică la valoarea de peste 16 Miliarde de Euro – aceasta reprezintă suma cifrei de afaceri a tuturor membrilor din organizație.

Organizatia Nexus Automotive International a lansat conceptul de service NEXUSAUTO în 2015, din dorința de a face ca service-urile independente să reziste pieței care se află într-o continuă schimbare. Este în interesul producătorilor de piese auto și a distribuitorilor ca service-urile independente să fie profitabile și să reziste în lupta intensă de pe piața automotive. Conceptul de service NEXUSAUTO este deja răspândit pe 4 continente (vezi harta), după doar 3 ani.

În 2017 MATEROM a adus NEXUSAUTO și în România, din dorința de a implementa standarde internaționale în service-urile auto din țara noastră. Până la finalul anului 2018, sunt prezente 20 service-uri NEXUSAUTO active, în principalele orașe/județe din țară.

Dacă ai un service auto și vrei să facă parte dintr-o rețea de încredere, îl poți asocia cu cel mai nou concept de pe piață. Poți afla cum să îți crești profitabilitatea service-ului tău, dar și alte informații pe site-ul/portalul companiei Materom (www.portal.materom.ro), pe site-ul www.nexusauto.ro, sau pe pagina de facebook www.facebook.com/nexusautoromania.

Venim în ajutorul tău cu un pachet atractiv, prin care service-ul tău va dobândi notorietate națională și internațională!

Ce îți oferim:

- Consultanță pentru o promovare eficientă a service-ului;
- Instrumente de marketing (campanii de promovare);
- Traininguri (workshop-uri, cursuri);
- Asistență tehnică (suport tehnic, soft pentru management);
- Signalistică (vizibilitate la nivel local și național).

TRAINING NEXUSAUTO

Faliment, supraviețuire sau excelare?

În luna Octombrie 2018, a avut loc la Târgu Mureș, primul training pe parcursul a două zile, dedicat service-urilor NexusAuto din România, cu tema **"Managementul activității unui service auto"**, unde au participat partenerii Nexus din toate colțurile țării.

Pe parcursul celor două zile intense, am dobândit împreună informații prețioase și relevante pentru orice companie din domeniul automotive. Prin temele prezentate de dna. director Rodica Baciu, am oferit sprijin companiilor prezente astfel încât, companiile să reușească nu doar să supraviețuiască pe piața auto din România, ci să **exceleze**.

Am analizat împreună cu antreprenorii din sectorul auto, prezenți la curs, situația mediului de afaceri din România și în special din sectorul auto, și am constatat că service-urile independente se luptă în fiecare zi pentru a rămâne pe piață. Pentru aceasta, am prezentat câteva instrumente importante și eficiente care trebuie folosite pentru a conduce un business de succes: **planul de afaceri și fluxul activității de service, dar și metode de organizare, coordonare și apoi evaluare a personalului din subordine.**

La aceste evenimente urmărim și construirea relațiilor și a unei comunități, din care fac parte companii din același sector, care nu se văd ca și competitor, ci sunt deschiși să își împărtășească experiența, problemele și situațiile cu care ei se confruntă în activitatea zilnică. Din conceptul NEXUS AUTO, fac parte companii cu peste 20 de ani de experiență în domeniul service auto, dar și alții mult mai tineri, cu o experiență de doar câteva luni, dornici să învețe.

Vor urma traininguri cu teme tehnice, relevante pentru service-urile auto, dar și teme legate de resurse umane, management financiar și marketing. Rămâneți aproape!

MATEROM
dezmembrări

Pregătește-ți mașina de sezonul cald

Primăvara începe să își facă simțită prezența, iar zăpada, drumurile și autoturismele înghețate în curand vor fi niște amintiri neplăcute. O data cu încălzirea vremii, trebuie să ne asigurăm că mașina noastră e pregătită pentru noul sezon și îi acordăm atenția necesară. Iată câteva motive pentru care ar trebui să îți faci o programare din timp la service:

1

Sarea de pe autoturism

Sarea care se aruncă pe carosabil pentru a topi gheața și zăpada, îți poate provoca daune mașinii, în special în zonele unde metalul poate să rugineasca. Daca observi urme de rugină apelează la un specialist. Nu uita că rugina va "mânca" în continuare din caroseria mașinii dacă nu o îndepărtezi.

2

Anvelopele

Pregătirea mașinii pentru primăvară începe cu schimbarea anvelopelor de iarnă. Este recomandat să fie schimbate în luna Martie, când temperatura depășește +7 grade Celsius. Asigură-te că anvelopele sunt într-o stare bună înainte de a le monta pe mașină, să nu fie tocite sau crăpate.
De asemenea, dacă observi că volanul tremură prea mult, înseamnă că roțile au nevoie de echilibrare. Asigură-te că o dată schimbate anvelopele, acestea sunt echilibrate.

3

Lichidele

Este foarte important să verifici lichidele mașinii. Începând de la lichidul de frână, cel de servodirecție, uleiul de motor și cel de la cutia de viteze. Îți recomandăm să schimbi uleiul la mașină o data la 15,000 km. Să nu uităm și de lichidul de parbriz, la fel de important de verificat.

4

Frânele

Poate cel mai important punct de verificat. Asigură-te că duci mașina la un technician pentru a verifica placuțele, discurile și lichidul de frâne. În perioada iernii, plăcuţele de frână se pot uza excesiv. Dacă este cazul, acestea ar trebui înlocuite cât mai repede.

Ai nevoie de piese?

Trimite cererea ta pe: **dezmembrari@materom.ro**

Tel / Fax: 0372 81 81 81
Web: www.dezmembrari-piese-auto.ro
www.dezmembrari.materom.ro

SEMINAR DE BUSINESS MANAGEMENT

TRAININGURI TEHNICE ȘI DEMONSTRAȚII PRACTICE

TOMBOLĂ ȘI CONCURSURI TEHNICE

DIVERTISMENT ȘI ALTE SURPRIZE

Toate le poți gasi la

Parteneri înscriși la eveniment:

MANN FILTER, NRF, febi bilstein, BOSCH Tehnică pentru o viață, LIQUI MOLY, KYB, TOTAL, ATE, Valeo, Shell, MAGNETI MARELLI, LESJÖFORS, OSRAM, HaynesPro, AIC, FEDERAL-MOGUL MOTORPARTS, Lucas, DRI AUTOMOTIVE QUALITY, KS TOOLS, Castrol

Și mulți alții!

GHID COMPLET MERCEDES ME CONNECT

Mercedes me

Mai multe servicii, mai mult confort.

În lumea Mercedes me vei găsi servicii inovatoare, soluții surprinzătoare și servicii digitale gândite să îți îmbogățească viață în cât mai multe feluri.
Mercedes me connect este unul dintre aceste servicii. În primul rând, te conectează pe tine cu autovehiculul tău. Apoi acesta se conectează, la rândul lui, la tot ce e mai important pentru tine. Profită de soluții inteligente pentru condusul de zi cu zi și oferă-ți mai mult timp pentru prioritatea numărul unu: tu.

O gamă cuprinzătoare de servicii Mercedes me connect acționează pentru a-ți simplifica viața și călătoriile: Starea Vremii și Telediagnoza, Managementul Defecțiunilor Tehnice și Managementul Accidentelor sau Sistemul de Asistență Rapidă în caz de urgență – toate acestea îți oferă asistență profesionistă pentru orice situație.

Prin echiparea opțională Remote Online îți poți controla autoturismul cu ușurință direct de pe telefon. Servicii precum Poziția Automobilului Parcat, Avertizarea de Părăsire a Zonei Geografice Prestabilite, Programarea Sistemului de Încălzire Auxiliară sau posibilitatea de a verifica nivelul combustibilului transformă condusul cotidian, oferindu-ți confortul specific Mercedes-Benz, chiar si atunci când nu ești la volan.

Orice tip de conectare începe cu o înregistrare.

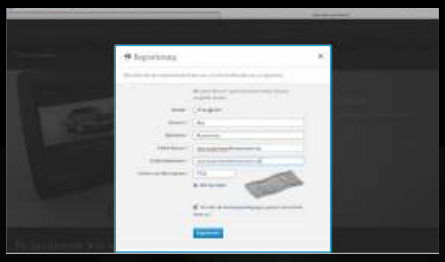
Pentru a beneficia de întregul potențial Mercedes me connect, trebuie să te înregistrezi.
Trebuie doar să urmați acești pași simpli:

1. Intră pe **www.mercedes.me** sau scanează **codul QR.**
Apasă butonul "**Înregistrează-te în Portalul Mercedes me**" din partea de sus a paginii.

2. Înregistrarea începe în pasul următor.
Selectează câmpul marcat "**Înregistrează-te".**

Cum funcționează procesul de înregistrare.

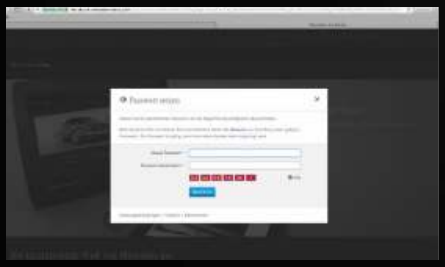
3. Înscrie-ți datele și bifează căsuța "**Sunt de acord cu Termenii și Condițiile**"



4. Vei primi un e-mail de confirmare pe adresa pe care ai oferit-o. Urmează linkul din interior prin **accesarea butonului "Finalizează Înregistrarea"**.

5. Contul tău Mercedes me este pregătit.

6. Alege o parolă pentru a finaliza procesul de înregistrare. Ia în considerare faptul că această parolă trebuie să fie puternică din punct de vedere al securității online.



Cum funcționează procesul de înregistrare.

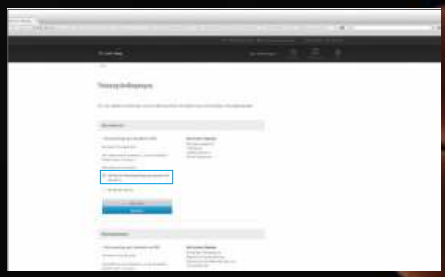
7. Te afli acum în **secțiunea oficială Mercedes me.** Vei avea o privire de ansamblu asupra tuturor serviciilor disponibile în portalul Mercedes me – tot aici vei înscrie detaliile autoturismului tău Mercedes-Benz pentru a putea beneficia de multitudinea de oferte disponibile pentru modelul tău.

8. Pentru a activa și folosi serviciile individuale Mercedes me connect trebuie să bifezi căsuțele relevante din "**Condiții de Utilizare**". Pentru a putea face asta, autentifica-te în Mercedes me și accesează butonul "**Accept Condițiile de Utilizare".**
Dacă nu le-ai înscris încă, vei fi rugat să îți înscrii datele pentru a putea continua.

Cum funcționează procesul de înregistrare.

9. Selectează "**Editare**" și apoi completează-ți datele în "**Adaugă Informații**". După ce le-ai înscris, selectează "**Salvează și continuă"**.

10. Pentru a activă serviciile dorite, selectează "**Editare**" și "**Am citit și sunt de acord cu condițiile de utilizare** ". Ai oricând posibilitatea de a revoca aceste opțiuni.



Aproape ai terminat.

Ultimul pas din activarea contului tău Mercedes me connect.
Pentru a-ți conecta autovehiculul la serviciile selectate în contul tău, contactează reprezentantul de vânzări Mercedes-Benz sau un membru al echipei de service.
Te rugăm să prezinți documentația și datele necesare pentru identificare și autentificare la un dealership autorizat Mercedes-Benz:
- carte de identitate/pașaport
- cartea de identitate a vehiculului
- adresa de e-mail asociată contului tău

Felicitări!

Contul tău Mercedes me a fost activat cu succes. Mai rămâne doar să îți selectezi serviciile dorite în portalul Mercedes me și să îți configurezi datele de utilizator.

Materom Automotive
Centru autorizat de service Mercedes-Benz și Multimarcă

Str. Calea Moldovei, Nr. 55, Bistrita,
Tel: 0263 231 574
office.bistrita@materom.ro

www.mercedesbistrita.ro
@MercedesBenzBistrita

Expert Mercedes Me Connect:
Sergiu Bucin - Consilier Service
Tel: 0728.776.877
E-mail: sergiu.bucin@materom.ro

AȘTEPTAȚI-VĂ LA UN SINGUR LUCRU: LA TOTUL!

ŠKODA RAPID este un automobil care nu are nevoie de etichete. Mașina aceasta arată ca un model compact stilat și a fost reinterpretată cu elemente cristaline rafinate, în spiritul limbajului de design al mărcii ŠKODA. La interior, dă senzaţia că vă aflaţi într-un automobil dintr-o clasă auto superioară. Cu sisteme de siguranţă și conectivitate de ultimă oră, modelul dispune de tehnologie avansată, care lucrează din culise, pentru ca fiecare călătorie pe care o parcurgeţi să devină mai confortabilă și mai relaxată. Oricare v-ar fi așteptările: a sosit vremea să vă fie depășit

DESIGNUL EXTERIOR

Exteriorul modelului RAPID este marcat de linii tăioase, forme angulare și de trăsături dinamice. Este un model care iese în evidenţă, are un design mai atractiv decât multe alte modele din clasele superioare: este pur și simplu un automobil frumos.

PROFILUL

Datorită montanţilor B negri, suprafaţa vitrată a geamurilor laterale pare uniformă și sugerează spaţiul interior generos. Geamurile cu tentă închisă SunSet subliniază eleganţa modelului RAPID și protejează pasagerii din spate de soare.

STIL MEREU ÎN VOGĂ

Exteriorul modelului RAPID este marcat de linii tăioase, forme angulare și de trăsături dinamice. Este un model care iese în evidenţă, are un design mai atractiv decât multe alte modele din clasele superioare: este pur și simplu un automobil frumos

BLOCURILE OPTICE SPATE CU LED

RAPID dispune de blocuri optice spate cu LED. Familiara formă C a luminilor este caracteristică tuturor modelelor ŠKODA

DESIGNUL INTERIOR!

NU VEŢI MAI AVEA CHEF SĂ COBORÂȚI DIN MAȘINĂ

Înainte de a fi impresionat de spaţiul generos de la interiorul modelului RAPID, veţi observa cât de elegant au fost dispuse toate elementele la interior. Indiferent de ceea ce se va întâmpla pe șosea, dumneavoastră veţi beneficia de confortul plăcut al interiorului.

CONECTIVITATE

PASTRAȚI LEGATURA, CU ŠKODA CONNECT

Veţi fi mereu on-line, ceea ce înseamnă că veţi avea acces la distracţie și informaţii, dar și la asistenţă, dacă este nevoie. ŠKODA CONNECT este poarta dumneavoastră spre un univers cu posibilităţi nelimitate de comunicare

POZIȚIA DE PARCARE

Vedeţi locul în care este parcată mașina în parcările mari. Adresa, ora și data parcării vor fi afișate pe telefonul dumneavoastră mobil.

APEL DE URGENȚĂ

Sistemele de conectivitate ale modelului RAPID includ și o linie de urgenţe. Acest sistem pentru situaţii de urgenţă poate fi activat apăsând butonul roșu aflat pe plafon. În cazul unei coliziuni, apelul de urgenţă este iniţiat automat

INFORMATII ONLINE DIN TRAFIC

Mereu pe cel mai bun drum: informaţiile actualizate vă oferă posibilitatea de a organiza optim fiecare călătorie. De asemenea, puteţi reacţiona la schimbări, ca de exemplu la porţiunile de drum în lucru, la accidente sau blocajele din traffic

SMARTLINK+

Cu sistemul SmartLink+ (pachet ŠKODA pentru conectivitate, care suportă MirrorLink®, Apple CarPlay și Android Auto), sistemul de infotainment al mașinii îi permite șoferului să folosească în siguranţă telefonul, în timp ce conduce. În plus, toate aplicaţiile instalate și care au certificare pentru utilizarea în siguranţă la bordul mașinii sunt compatibile cu MirrorLink®, Apple CarPlay sau Android Auto. Sistemul SmartLink+ include și funcţia SmartGate. Cu aceasta puteţi să vă conectaţi smartphone-ul la automobil prin WiFi, pentru a accesa date interesante despre călătoriile dumneavoastră, precum eficienţa călătoriei, caracteristicile dinamice sau informaţii privind lucrările de service.*

SIGURANŢA ESTE OBLIGATORIE

Siguranţa nu poate fi niciodată prea ridicată. De aceea, RAPID este echipat cu numeroase sisteme de siguranţă și de asistenţă care vă oferă un plus de protecţie la drum

CAMERA RETROVIZOARE REAR VIEW

Aflată în mânerul celei de-a cincea uși, această cameră video monitorizează spaţiul din spatele mașinii și indică traiectoria de deplasare în funcţie de lăţimea mașinii. Sistemul de spălare integrat optimizează funcţionalitatea camerei.

FRONT ASSIST

Folosind radarul din bara de protecţie frontală, Front Assistant monitorizează distanţa faţă de autovehiculul din faţă și răspunde cu un semnal audio/vizual, folosind Maxi DOT pentru a avertiza cu privire la riscul de coliziune. În cazul în care șoferul nu reacţionează, sistemul iniţiază frânarea în vederea minimizării unui posibil impac

ASISTENT DE URGENȚĂ

Emergency Assist intervine când șoferul nu mai are capacitatea de a conduce.
Dacă pe o anumită perioadă predefinită, șoferul nu mișcă volanul și dacă sistemul nu detectează nicio altă activitate a șoferului, se aude un semnal de avertizare.Dacă șoferul nu reacţionează la acest semnal, sistemul iniţiază deplasarea uşor şerpuită a automobilului. Dacă șoferul nu reacţionează nici acum, sistemul Emergency Assist frânează mașina până la oprire și activează automat luminile de avarie. Emergency Assist funcţionează împreună cu transmisia automată DSG, cu tempomatul adaptiv și cu asistentul de menţinere a benzii de rulare.

Pentru a doua treaptă, sistemul utilizează senzorii radar ai funcţiei de reglare automată a distanţei, aflaţi în faţa autovehiculului, pentru a putea reacţiona preventiv.

AIRBAG-URILE

Alături de airbag-urile frontale și airbag - urile laterale frontale, airbag - urile pentru cap, care „construiesc" un perete când sunt activate, protejează pasagerii din faţă și din spate de eventuale răniri la nivelul capului.

RAPID este încă un exemplu pentru pasiunea noastră de a fabrica automobile cu un design frumos, care să aducă la fel de multă bucurie în călătorii, ca pe vremea începuturilor noastre. Iată ce înseamnă Simply Clever. Iată ce înseamnă ŠKODA.

PROTECŢIE PROACTIVĂ A PASAGERILOR

Acest sistem coordonează funcţionarea anumitor sisteme de siguranţă de la bord, pentru a reduce urmările unui eventual accident sau ale unei situaţii periculoase.
Sistemul de protecţie proactivă a ocupanţilor funcţionează pe două niveluri, în funcţie de funcţiile instalate la modelul SUPERB:

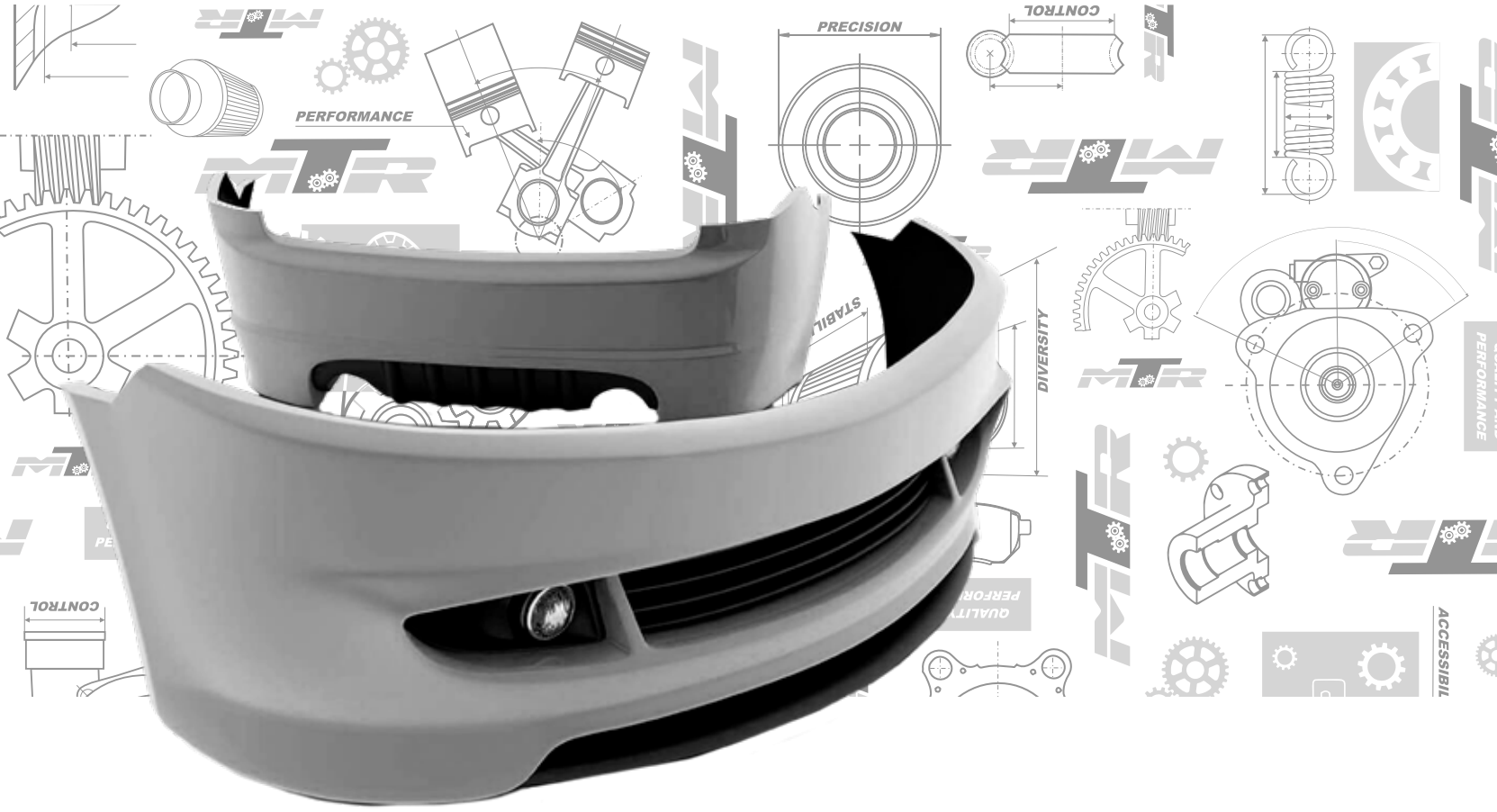
1.Primul nivel de protecţie
În situaţiile de deplasare instabilă, sunt pretensionate centurile de siguranţă de la scaunele din faţă.În plus, împreună cu sistemul electronic de control al stabilităţii (ESC), sistemul închide geamurile laterale și trapa aproape complet.Astfel se împiedică intrarea corpurilor străine în automobil.
2.Al doilea nivel de protecţie

ŠKODA RAPID de la 8999 Euro (fara TVA) prin programul RABLA 2019

Oferta se supune unor termene și condiții și este valabilă doar pentru Persoane Juridice.

INGRICOP SRL
Str. Gheorghe Doja, Nr. 194/A, 540236,
Tg-Mures, România
Tel: 0365.404.992
www.ingricop.ro

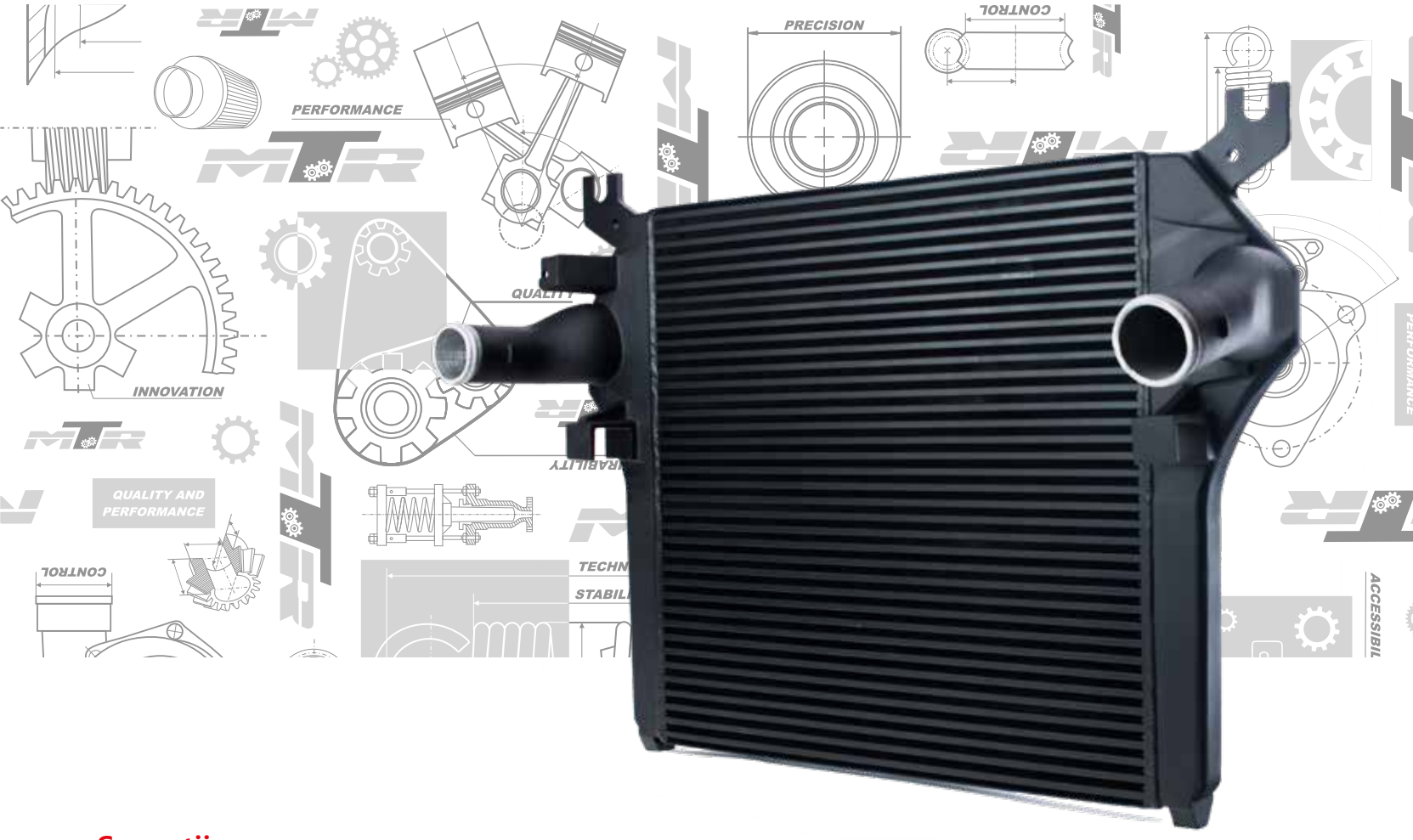
ELEMENTE CAROSERIE



Sugestii:

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
30-082-095	ARIPĂ FAȚĂ DR	VW GOLF IV 97-03
30-082-094	ARIPĂ FAȚĂ STG	VW GOLF IV 97-03
30-077-712	CARENAJ FAȚĂ DR	VW GOLF IV 97-03
30-077-711	CARENAJ FAȚĂ STG	VW GOLF IV 97-03
30-077-888	SCUT MOTOR	VE JETTA 05-
30-078-708	SCUT MOTOR PLASTIC	VW GOLF IV 97-03
30-078-707	SCUT MOTOR DREAPTA	VW GOLF IV 97-03
30-077-730	BARA FAȚĂ PREVOPSIT (GRUND)	VW GOLF IV 97-
30-064-309	ARIPĂ FAȚĂ STG + LS	FORD FOCUS 04-
30-077-829	ARIPĂ FAȚĂ DR	VW BORA 98-05

GAMA DE RADIATOARE



Sugestii:

COD	COD PRODUS	DENUMIRE	TIP AUTO
30-057-426	03002129	Radiator climă	GOLF4/A3/TT/LEON
30-058-422	06002278	Radiator climă	3SERIES E46 ALL MT
30-063-091	18002264	Radiator climă	FOCUS 14/6/8 MT +A
30-066-468	30004396	Radiator climă	SPRINTER 22CDIPF 0
30-069-120	37005251	Radiator climă	ASTRA G/ZAFIR MT/A
30-072-059	43002241	Radiator climă	MEGANE/SCENIC +AC
30-075-736	58002204	Radiator climă	GOLF5/TOURAN/A3 14
30-078-607	76002010	Radiator climă	POLO4/FABIA/IBIZA
30-075-800	58004238	Radiator climă	PASSAT6/SUPERB 19T
30-057-423	03002123	Radiator climă	A4 1.6/1.9TD MT 96

NU UITAȚI DE ARCURILE ELICOIDALE!

KYB
Our Precision, Your Advantage

Arcurile elicoidale susţin greutatea vehiculului şi absorb vibraţiile care rezultă din deplasarea vehiculului pe suprafeţe neregulate. Amortizoarele sunt concepute pentru a reduce mişcările necontrolate ale arcurilor elicoidale. Arcurile elicoidale şi amortizoarele, în ansamblul suspensiei, asigură menţinerea aderenţei roţilor cu şoseaua şi deplasarea în condiţii de siguranţă.

Arcurile aflate în stare corespunzătoare de funcționare prelungesc durata de viață a amortizoarelor, precum și a altor componente ale suspensiei și de asemenea asigură deplasarea în condiții de siguranță și confort.

Arcurile elicoidale pe timpul iernii

Iarna este un anotimp dificil nu doar pentru șoferi, ci și pentru automobile. Sarea folosită de către serviciile de întreținere a drumurilor este foarte distructivă atât pentru suprafețele de drum cât și pentru componentele auto fabricate din metal. Chiar dacă sunt bine protejate cu straturi anti-coroziune, șasiul și caroseria sunt supuse impactului distructiv al apei sărate. Nisipul pătrunde între piesele în mișcare, provocând deteriorări mai rapide. Un alt factor de "iarnă" cu un efect negativ asupra longevității vehiculului este starea suprafeței drumului. Pe finalul iernii sau începutul primăverii apar numeroase gropi în asfalt, cauzate de pătrunderea apei în fisurile din suprafața drumului, care reprezintă un pericol pentru conducătorii auto. Atunci când o roată lovește o astfel de groapă, creează tensiuni mari de impact, care ar putea duce la deteriorarea arcurilor elicoidale şi componentelor suspensiei. Amortizoarele şi kit-urile de protecţie sunt de asemenea vulnerabile la astfel de deteriorări.

Prin urmare, este important să se verifice componentele suspensiei pentru astfel de deteriorări "de iarnă", atunci când vizitează un service auto. Un moment oportun pentru verificarea suspensiei este atunci când se face înlocuirea anvelopelor de iarnă cu anvelopele de vară, inspecția periodică sau alte reparații.

Într-o astfel de campanie cel mai important este rolul mecanicilor. Un atelier mecanic profesionist ar trebui să informeze întotdeauna clientul cu privire la orice defecte diagnosticate la vehicul inspectat, iar în absența unei decizii în ceea ce privește înlocuirea recomandată, trebuie să informeze clientul cu privire la consecințele unor astfel de defecte.

Știați că..?

Oboseală graduală și coroziunea duc la uzura progresivă a arcurilor elicoidale. Slăbirea arcurilor elicoidale în timpul funcționării, așa-numitul „efect de relaxare al oțelului", poate duce la o reducere a gărzii la sol. Arcurile elicoidale uzate se pot fisura, punând în pericol siguranța ocupanților autovehiculului.

După demontarea roții, arcurile ar trebui să fie inspectate primele. Ce trebuie urmărit în timpul inspecției vizuale? Care sunt defectele tipice?

Ruperi

Pasul 1: Verificați spira inferioară și superioară a arcului elicoidal

Ruperile se produc cel mai des la spira superioară sau inferioară a arcului. Spirele inferioare și superioare ale arcului elicoidal sunt fixate în locașuri speciale, protecții din cauciuc sau în suportul arcului, care pot face inspecția vizuală dificilă. De exemplu, în mai multe vehicule echipate cu amortizoare tip MacPherson, spira inferioară a arcului este complet acoperită de marginile proeminente ale suportului arcului. Extremitățile arcurilor sunt tăiate fin în procesul de producție, astfel încât un capăt având suprafața neregulată, crestată poate indica un arc fisurat.
Atenție!

Pentru a verifica capătul arcului, toate impuritățile trebuie să fie îndepărtate, iar găurile de drenaj curățate. Suportul inferior al arcului are adesea margini orientate în sus, formând o „cupă" unde se adună un amestec de apă, nisip, sare și alte impurități. Chiar dacă proiectantul a prevăzut deschideri adecvate de drenaj, acestea sunt de obicei blocate de murdărie. Într-un astfel de caz, spira inferioară a arcului rămâne în baia de apă-nisip-sare.

Pasul 2: Compararea înălțimii suspensiei

Arcurile fisurate sau deformate pot fi detectate prin compararea înălțimii suspensiei pe ambele laturi ale vehiculului. Bineînțeles că o astfel de măsurătoare nu are sens decât în cazul în care autovehiculul este poziționat pe o suprafață plană.

KYB
Our Precision, Your Advantage

Coroziunea

Pasul 1: Verificați stratul protector al arcului elicoidal

În cazul în care stratul de vopsea de fabrică de pe arc este deteriorat, coroziunea apare rapid pe suprafață. Slăbește materialul și duce la pierderea rigidității necesare arcului și în cazuri extreme la rupere. Deteriorarea stratului anti-coroziune poate rezulta din montarea incorectă sau datorită efectelor distructive ale nisipului, mici pietre, sarea de pe șosea, noroi. Când suspensia se mișcă, spirele de sus și de jos frecă componentele de montare (suportul de arc sau suportul superior al rulmentului). Dacă există nisip în aceste locuri, apare abraziunea stratului anti-coroziune și a arcului. Prezența nisipului în aceste locuri este inevitabilă, dar prea mult nisip în amestec cu apă și sare are un efect foarte distructiv asupra componentelor suspensiei.

Garda la sol

Pasul 1: Depășirea greutății admise a vehiculului

Conducerea îndelungată cu o încărcătură ridicată afectează caracteristicile și forma arcului elicoidal. Datorită sarcinii excesive pe osie sau a depășirii greutății admise, arcurile elicoidale devin mai scurte, mai moi, ceea ce duce la deformarea spirelor în timpul utilizării. Modificările în elasticitatea arcurilor pot duce la reducerea gărzii la sol și în consecință, la fisurare. De asemenea, trebuie amintit faptul că o gardă la sol, mai ridicată sau mai coborată poate fi rezultatul poziției necorespunzătoare a arcului față de amortizor [rezultatul unei erori de asamblare], nefolosirea în timpul reparațiilor a pieselelor de montare recomandate sau identificarea necorespunzătoare sau selecția necorespunzătoare a pieselor.

Deformări

Pasul 1: Asamblarea incompatibilă cu tehnologia reparației

Datorită erorilor de asamblare, arcul elicoidal poate fi nealiniat față de kit-ul de montaj superior al amortizorului și în suportul inferior al arcului. Acest lucru poate duce la frecarea carenajului de către arcul elicoidal, bătăi și scârțâit metalic. Poziția de montare incorectă a arcului elicoidal (de exemplu montat invers) poate duce, de asemenea, la fisurare, deplasare necontrolată în suportul arcului și contribuie în mod direct la deteriorarea amortizorului.

Condițiile de drum dificile din timpul iernii dezvăluie orice defecte ale vehiculului. Depistarea din timp a daunelor poate ajuta la reducerea costurilor de reparație și permite conducerea în condiții de siguranță. Prin urmare, KYB recomandă verificarea regulată a suspensiei și îndepărtarea timpurie a eventualelor defecte constatate.

KYB pune un mare accent pe organizarea de campanii de informare anuale de acest tip, care contribuie la creșterea gradului de conștientizare a conducătorilor auto asupra importanței arcurilor elicoidale, împreună cu cea a amortizoarele și a kit-urilor de service și contribuie în mod direct la îmbunătățirea stării tehnice a vehiculelor în uz.

Sumar:

Tipul defecțiunii	Cauză	Efecte secundare	Concluzii Recomandări
Rupere	- operarea în condiții de drumuri grele - sarcină excesivă pe osie - uzura materialului	- garda redusă la sol - pierderea controlului vehiculului - pericol de deteriorare al anvelopei - riscul unui accident rutier	- înlocuirea arcurilor elicoidale defecte conf. catalogului KYB
Coroziune	- uzura materialului - suprafața murdară a arcului	- rezistența mecanică redusă (risc de fisură a arcului) - pierderea controlului vehiculului - riscul unui accident rutier	- înlocuirea arcurilor elicoidale defecte conf. catalogului KYB
Garda la sol mai ridicată sau mai coborâtă	- uzura materialului - efect de relaxare al oțelului - sarcină excesivă pe osie - greutatea admisă a vehiculului depășită - montaj incompatibil cu tehnologia de reparație - nefolosirea pieselor de fixare recomandate	- pierderea siguranței și a confortului în timpul conducerii - modificări în elasticitatea arcului - modificări ale parametrilor de amortizare a suspensiei - creșterea uzurii componentelor suspensiei	- înlocuirea arcurilor elicoidale defecte conf. catalogului KYB
Deformări	- montaj incompatibil cu tehnologia de reparație	- modificări în elasticitatea arcului - modificări ale parametrilor de amortizare ai suspensiei - creșterea uzurii / deteriorarea componentelor suspensiei - poziție de lucru non-axială a amortizorului - uzura sporită a garniturii - scurgeri/pierderi de ulei - scăderea/lipsa forței de amortizare - deteriorarea amortizorului	- înlocuirea arcurilor elicoidale defecte conf. catalogului KYB

SIMPLIFICĂ CĂUTAREA PENTRU ȘTERGĂTOARE COMPATIBILE

datorită noii aplicații mobile Bosch

BOSCH
Tehnică pentru o viață

Lamele uzate ale ștergătoarelor trebuie schimbate la timp, indiferent dacă sunt înlocuite după un sezon umed și rece de toamnă-iarnă sau înainte de o vară toridă. Utilizând aplicația gratuită Bosch pentru ștergătoare de parbriz, șoferii și proprietarii de autovehicule pot găsi rapid ștergătoarele potrivite. În urma unei actualizări complete a datelor, aplicația include acum atât funcții noi și îmbunătățite, cât și un design modern. Poate fi descărcată din App Store pentru iOS și din magazinul Google Play pentru dispozitivele cu Android.

Datorită utilizării intuitive,ștergătoarele compatibile pot fi identificate mai ușor și cu precizie. În plus, produsele găsite pot fi salvate ca favorite. Utilizatorul are, astfel, la îndemână toate informațiile importante pentru următoarea achiziție. Mai mult, instrumentul oferit de Bosch pentru căutarea ștergătoare are un design nou. Pe lângă utilizarea prin intermediul aplicației, este disponibil și online la www.boschwiperblades.com, fiind optimizat pentru afișarea pe dispozitive mobile.

Nou: comparație ușoară a tipurilor de ștergătoare identificate

După ce utilizatorul introduce datele necesare despre autovehicul, aplicația pentru ștergătoare și pagina de internet prezintă lista tuturor produselor compatibile. Informațiile organizate clar despre diferitele modele de stergatoare Bosch ușurează alegerea și prezintă alternative care îndeplinesc cerințele individuale ale șoferilor. Stergătorul ales de utilizator poate fi identificat cu certitudine cu ajutorul unui scurt cod de căutare și poate fi găsit cu ușurință pe raft. În plus, pentru fiecare model puteți accesa un videoclip. Acesta prezintă clar modul în care se montează stergatorul respectiv, ajutându-l pe șofer să il înlocuiască.

Aplicația pentru ștergătoare este utilă pentru service-urile auto

În timpul lucrărilor de service pentru autovehiculele clienților, și service-urile auto beneficiază de pe urma instrumentului de căutare rapidă a ștergătoarelor. Datorită căutării rapide prin intermediul aplicației mobile, se câștigă timp, iar clientul poate fi consiliat imediat.

BOSCH
Tehnică pentru o viață

SFATURI ȘI TEHNOLOGIE: FILTRELE DE AER BOSCH

Punct terminus pentru particulele de praf

Sarcinile filtrului de aer

- Protejarea motorului împotriva impurităților din aerul admis
- Protejarea motorului împotriva uzurii provocate de abraziune
- Asigurarea aerului necesar pentru pregătirea amestecului aer/carburant

Schimbați periodic filtrul de aer, respectând instrucțiunile producătorului.

Efectele unui filtru colmatat:

- Admisie redusă de aer, care provoacă scăderea puterii
- motorului și creșterea cantității de noxe produse
- Creșterea consumului de carburant
- Probleme la pornirea motorului
- Contaminarea prematură a uleiului

Scurtă prezentare a argumentelor de vânzare – beneficiile clientului:

- Durată de viață mare, rată mare de colectare de particule, rezistență la umiditate și rezistență ridicată la rupere
- Capacitate ridicată de absorbție de impurități și rezistență redusă la trecerea aerului
- Stabilitatea pliurilor
- Potrivire perfectă

Scurtă prezentare a argumentelor de vânzare – caracteristicile produsului:

- Mediu de filtrare multi-strat special impregnat
- Suprafață de filtrare mare
- Impregnare specială a mediului de filtrare
- Formă adaptată cu precizie și material de etanșare de înaltă calitate

ANTIGELUL DE LA FEBI BILSTEIN:

Nu doar un simplu lichid de răcire

Din punctul de vedere al proprietarilor de autovehicule cerințele legate de lichidul din sistemul de răcire al motorului sunt extrem de reduse. Astfel, în opinia lor generală, este suficient ca lichidul de răcire să nu se congeleze pe timpul iernii și să nu se supraîncălzească în lunile de vară. În realitate însă, cerințele pe care un lichid de răcire dedicat motoarelor de generație actuală trebuie să le indeplinească sunt extrem de mari. Aceasta deoarece chiar și motoarele standard sunt din ce în ce mai ușoare în greutate, mai compacte și mai eficiente din punct de vetere termic, cu componente a căror temperatură de funcționare este din ce în ce mai ridicată. Utilizarea, în procent tot mai mare în construcția motoarelor, a aluminiului, magneziului și a materialelor plastice conduce, de asemenea, la necesitatea unei mai bune protecții împotriva uzurii și, ca urmare, a necesității de a disipa mai eficient căldura generată de procesul de ardere din motor. Aceasta este una dintre principalele funcții ale agentului de răcire, dar cu siguranță nu este singura.

Protecția împotriva înghețului și la supraîncălzire

Aproape fiecare tip de antigel (concentrat) are în compunere aproximativ 90% glicol și 10% aditivi (în cazul antigelulului acesti aditivi sunt, de asemenea, cunoscuți si sub denumirea de inhibitori). Aditivii sunt substanțe care afectează proprietățile antigelului. Lichidele de răcire auto sunt amestecuri de apă și antigel. Raportul ideal de amestecare este de 1 : 1, raport care echivalează cu obținerea unei protecții împotriva înghețului de până la -36 ° C. Valoarea maximă posibilă de protecție la îngheț este de aproximativ -52 ° C și se realizează la un raport de amestecare de cca. 2 : 1 (antigel : apă). Figura 1 arată rezistența la îngheț a amestecului de apă și antigel în funcție de raportul de amestecare.

Atenție: Nu folosiți niciodată antigel pur, nediluat deoarece acesta va îngheța la doar -16 ° C având, de asemenea, și foarte slabe proprietăți de disipare a căldurii. Apa are o conductivitate termică de aproximativ patru ori mai mare decât glicolul și, prin urmare, o cantitate mai mare de apă în amestecul antigel va conduce la o răcire mai bună. Antigelul pur reduce eficiența răcirii cu aproximativ 50% în comparație cu un amestec antigel cu raportul de 1 : 1.

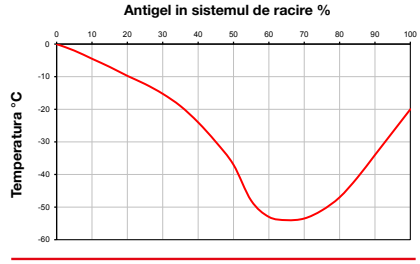


Figura 1: Rezistenta la inghet a amestecului apa/antigel

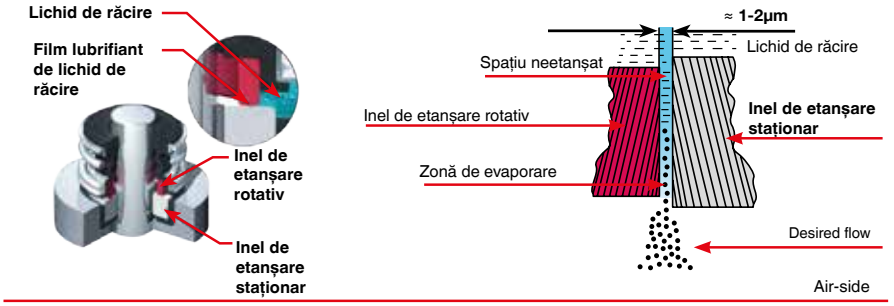


Figura 2: Debitul de lichid pierdut de pompa de apă (1µm = 0.001mm)

Pe lângă scăderea temperaturii de îngheț, glicolul contribuie, de asemenea, la creșterea punctului de fierbere, fapt ce conduce la protejarea motorului împotriva supraîncălzirii în perioada celor mai calde luni ale anului. Cu un amestec cu raportul de 1 : 1 intre apă și antigel, punctul de fierbere al lichidului de răcire este în jur de 107 ° C, oferind agentului din sistemul de răcire o rezervă de eficiență suficient de mare.

Apă de la robinet sau apă distilată?

Afirmația că pentru amestecul utilizat în sistemul de răcire se poate folosi doar apă distilată este o reminiscență din trecut, atunci când se utilizau tipuri de antigel pe bază de fosfați. Acești fosfați nu sunt compatibili cu mineralele din apa de la robinet.

Sfat: În prezent, datorită faptului că antigelurile nu mai conțin fosfați, nu există niciun motiv să nu se poată folosi, pentru diluare, apa de la robinet de calitate potabilă. Dacă însă apa de la robinet este foarte „dură", se recomandă a se folosi un amestec de apă de la robinet și apă distilată.

Avantajul principal al apei distilate este acela că ea nu conține practic nici un mineral care ar putea să se depună în motor. Cu toate acestea, în prezent este perfect posibil să se combine toate tipurile actuale de antigel cu apa cu o anumită duritate, depunerea mineralelor în motor nemaifiind o problemă. Prin comparație, folosirea apei distilate prezintă dezavantajul ca aceasta are o valoare a pH-ului mai mica decât apa de la robinet. Apă pură, triplu distilată atinge valoarea pH-ului neutru de 7.0. Apa de la robinet are valori ale pH-ului ușor alcaline, cel mai adesea situate în jurul valorilor de 7.5 - 8.0. Este necesar ca lichidul de răcire al motorului să fie ușor alcalin (pH > 7) și în nici un caz nu e de dorit să fie acid (pH < 7) pentru că în acest caz garniturile motorului vor fi afectate. Din acest motiv fiecărui tip de antigel i se adaugă aditivi care au rolul de a permite lichidului de răcire să rămână alcalin. Exista mai multe șanse de a se forma acizi în cazul în care, pentru amestecul de lichid de răcire, se utilizează doar apă distilată care are o valoare a pH-ului mai mică decât apa de la robinet. In aceste situații rezultatul este acela că substanțele active din aditivii antigelului, care au rolul de a neutraliza acești acizi, se consumă mult mai repede. Acest lucru poate scurta durata de viață utilă a lichidului de răcire. Prin urmare, cantitățile reduse de minerale conținute de apa de la robinet au o mai mică importanță fată de pH-ul ușor alcanin al acesteia mult mai benefic în comparație cu puritatea și pH-ul apei distilate.

Lubrifierea sistemului de răcire

Antigelurile au în plus și proprietăți de ungere care permit lichidului de răcire să fie utilizat și ca un lubrifiant pentru componentele sistemului de răcire (de exemplu pentru pompa de apă, termostat, supapele sistemului de incalzire). Acest lucru este, în mod special important pentru elementul mecanic de etanșare al arborelui pompei de apă care, în lipsa antigelului, ar suferi o uzură rapidă după o funcționare, chiar și pentru scurt timp, fără antigel (vezi figura 2).

Ungerea și răcirea este necesară, în mod continuu, pentru a garanta faptul că elementul mecanic de etanșare al arborelui pompei de apă va funcționa corect pe tot parcursul duratei sale de viață. O cantitate mică de lichid de răcire care traversează elementul de etanșare permite realizarea acestor două funcții. Debi-

tul redus de lichid care se scurge printre inelul de etanșare rotativ și cel staționar, asigură ungerea și, de regulă, se evaporă chiar în corpul pompei. Cu toate acestea, lichidul de răcire poate ajunge și în spațiul liber din spatele elementului mecanic de etanșarea al arborelui și uneori se poate scurge prin orificiul de drenaj. Prin urmare fabricantul pompei menționează faptul că o cantitate redusă de lichid, scursă prin acest orificiu de drenaj, nu constituie un motiv de reclamație. Dacă însă este folosit un agent de răcire de calitate inferioară, inelul de etanșare rotativ și cel staționar vor funcționa cu o frecare de tip uscat între suprafețele lor, fără filmul de lubrifiere protector asigurat de antigel. Acest lucru duce la creșterea cantității de căldură generate de frecare care poate avea drept consecință distrugerea elementului de etanșare mecanic al arborelui pompei de apă.

Protecția împotriva coroziunii

Inhibitorii din antigel au, de asemenea, și rolul de protecție împotriva coroziunii și a cavitației precum și de prevenire a spumării și a formării de depuneri. Silicatul este un aditiv cu proprietăți excelente de prevenire a coroziunii. Dacă raportul de amestec dintre antigel și apă se calculează însă în mod greșit, nivelul de inhibitori de protecție din lichidul de răcire poate deveni prea mic. Aceasta poate duce la apariția coroziunii pe intreg traseul sistemului de răcire (a se vedea figura 3). În acest caz, rugina, calcarul sau murdăria formate pot distru-

Figura 3: Coroziune în sistemul de răcire

ge suprafețele etanșării mecanice a arborelui pompei de apă. Ca rezultat, etanșarea rulmentului pompei nu mai este asigurată.
Sfat: La înlocuirea lichidului de răcire se recomandă spălarea și curățarea sistemului. Nu reutilizați lichidul de răcire recuperat din motor! Lichidul de răcire se încadrează în categoria deșeurilor periculoase!

Antigelul de la febi bilstein:

Protecție la coroziune și intemperii
În prezent silicatul este un aditiv indispensabil pentru antigel având în vedere cerințele ridicate în ceea ce privește compatibilitatea cu diferitele materiale, protecția împotriva coroziunii, intervalele de service prelungite și utilizarea în construcția autovehiculelor a materialelor ușoare. Totuși, proporția de silicat din antigelurile mai noi este mai redusă în comparație cu antigelurile de generație mai veche: de tip albastru (febi 01089) și galben (febi 02374). Cu toate acestea, unii producatori (de exemplu, BMW și Mercedes-Benz) încă mai utilizează antigeluri cu un conținut ridicat de silicat.
Dintre antigelurile disponibile la febi bilstein, există trei care nu diferă prin culoare de predecesorii lor. Cele trei tipuri de antigel conțin colorant violet și sunt, prin urmare, vizual identice (febi p/n 19400, 37400 38200). Au în compoziție MEG (monoetilenglicol) ca baza, însă prezintă diferențe în ceea ce privește procentul de aditivi folositi (a se vedea tabelul 1). Antigelul în versiunea sa actuală constă din aproximativ 70% glicol, 20% glicerină și 10% aditivi. Glicerina prezintă proprietăți similare cu glicolul însă este mai prietenoasă cu mediul și necesită mai puțină energie consumată pentru fabricare ei. Protecția împotriva coroziunii și compatibilitatea cu diversele materiale au fost mult îmbunatățite prin utilizarea noilor tipuri de aditivi.

febi	Culoare	Tip	Continut silicat [mg/l]	Continut glicol [%]	Comentariu
01089	Albastru	G11	500-680	0	
02374	Galben	G11	500-680	0	
01381	Rosu	G12	0	0	
19400	Violet	G12+	0	0	Inlocuit cu G12++ = febi 37400
37400	Violet	G12++	400-500	0	Inlocuit cu G13 = febi 38200
38200	Violet	G13	400-500	20	Tip utilizat in prezent

Tabelul 1: Diferențe între tipurile de antigel

Posibilitatea de amestecare:

În general, este necesar să se acorde atenție culorii antigelului și să se folosească, întotdeauna antigel de aceeași culoare cu cel existent pe autovehicul. În ciuda acestui fapt, aproape toate tipurile de antigel de la febi bilstein pot fi amestecate unele cu altele! Singura excepție este antigelul roșu (febi 01381), care NU TREBUIE amestecat niciodată cu cel albastru (febi 01089) sau cu cel galben (febi 02374)!
Intervalele de service:
Lichidul de răcire are o durată specifică de viață. În timp, unii dintre inhibitori își epuizează calitățile. Ca urmare, lichidul de răcire își pierde proprietățile de protecție la îngheț și de protecție anticorozivă, precum și conductivitatea termică și capacitatea de lubrifiere. Astfel pot apărea spumarea și diverse depuneri. Perioada de valabilitate a lichidului de răcire depinde de calitatea acestuia și de starea de curățenie generală a sistemului de răcire. Uzura antigelului este deosebit de intensă în cazul în care apar scurgeri sau când gazele de eșapament intră în sistemul de răcire (de exemplu datorită problemelor aparute la nivelul garniturii de chiulasă). Prin urmare este recomandat să verificați, în mod regulat, lichidul de răcire și să-l înlocuiți daca este necesar.
Sfat: Este obligatoriu să respectați instrucțiunile producătorului referitoare la specificațiile tehnice, intervalele de service, posibilitatea de amestecare și raportul de amestec utilizat.
Bazați-vă pe piesele de schimb testate, de calitate OE, de la febi bilstein. Intreaga gamă poate fi găsită la:
www.partfinder.bilsteingroup.com

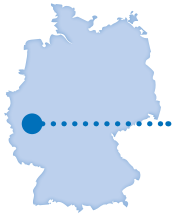
febi este parte a bilstein group, organizație umbrelă și pentru alte branduri puternice ca SWAG și Blue Print. Informații suplimentare pot fi obținute de la:
www.bilsteingroup.com

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany
Tel. +49 2333 911-0
Fax +49 2333 911-444
Email info@febi.com
febi is a bilstein group brand

www.febi.com

Peste 100 de ani de **frânare revoluţionară**

Încă de la înființarea sa în 1915, JURID a prezentat numeroase inovații excepționale pe piața auto mondială. Astăzi, pe drumul realizărilor, ne-am clădit treptat o reputație de furnizori de tehnologie de frânare de ultimă oră şi cea mai înaltă calitate. Astfel, oamenii ştiu că produsele noastre de frânare îi vor duce departe şi în siguranță, în cele mai bune condiții.



1915 În Germania este fondată compania de **produse de fricțiune Jurid** Primul său sediu a fost în Düsseldorf.

1 PREMIERE JURID PE PIAȚĂ

1920 **Componente de frânare presate în matrițe**

În **1953**, JURID îşi transferă sediul din Düsseldorf într-o unitate **de cercetare, dezvoltare şi producție ultramodernă din Glinde**.

În **1977**, Institutul Federal de Cercetare pentru Materiale de Fricțiune Alternative emite un **mandat de dezvoltare** pentru JURID, subliniind şi aprobând astfel, competențele specialiştilor germani în domeniul fricțiunii.

2012, prezentarea **Jurid WHITE** oferă şoferilor o plăcuță de frână mai curată, mai silențioasă şi mai durabilă.

Vă prezentăm **o calitate de top**, în fiecare zi

Pe baza solidei noastre moşteniri de calitate şi inovaţie, depăşirea limitelor tehnologiei de frânare este un element inerent al modului de funcţionare a JURID şi al filozofiei companiei.

- **Prezentare rapidă pe piaţă a produselor noi apărute (NPI)**
- **Colaborare strânsă cu producătorii de componente OE**
- **Departament de cercetare+dezvoltare dedicat pentru identificarea de noi tehnologii de frânare**
- **Îmbunătăţirea continuă a gamei existente**

Cură de întinerire pentru motoarele mai vechi

Aditivul de curățat injectoare LIQUI MOLY eliberează motorul de depuneri şi reface puterea lui inițială

Duză de injecție înainte și după utilizarea dispozitivului de curățare prin injecție.

În decursul anilor, motorul pierde din ce în ce mai multă putere, consumul de carburant creşte, la fel şi valorile gazelor arse. Vinovate sunt depunerile din interiorul motorului, care împiedică arderea. Un remediu împotriva acestui fenomen la motoarele pe benzină îl oferă aditivul de curățat injectoare LIQUI MOLY.

Soluția de curățare a injectoarelor este o combinație de substanțe active cu o acțiune deosebită de îndepărtare a reziduurilor și de protecție a tuturor sistemelor de injecție a benzinei. Compoziția acestui produs a fost creată în conformitate cu cele mai noi cerințe ale motoarelor moderne, carburanților și condițiilor de exploatare, fiind recomandat pentru toate sistemele de injecție pe benzină cum ar fi: K, KE si L-Jetronic.

Întotdeauna în procesul de ardere rămân reziduuri , care se depun în sistemul de injecţie şi perturbă injectarea benzinei. În acest fel, arderea devine neeficientă şi vor apărea mai repede noi depuneri – un cerc vicios...
Cu cât calitatea benzinei este mai slabă cu atât se formează mai multe depuneri .

Conținutul unei doze de 300 ml este suficientă pentru 70 litri de benzină. Acest produs este eficient peste 2000 km. Aditivul poate fi adăugat oricând în benzină deoarece amestecarea se face direct.

BENEFICII:

- ✓ Curăță sistemul de injecție pe benzină de reziduurile din carburant.
- ✓ Îndepărtează cocsul și depunerile din distribuitoare, supape de injecție și supape de admisie și alte componente din sistemul de injecție.
- ✓ Este eficient pentru toate sistemele de injecție pe benzină.
- ✓ Se pretează în mod special pentru motoarele cu catalizatori.
- ✓ Asigură un comportament optim în timpul mersului și un consum redus de carburant, datorită dozării și atomizării precise a injectării benzinei.
- ✓ Garantează un conținut redus de substanțe nocive în gazele de eșapare.
- ✓ Mărește cifra octanică a benzinei.

Cod produs	Denumire produs	Dimenisuni ambalaj
8376	Aditiv curățat injectoare	300 ml

Gata cu pierderea de putere şi cu consumul în creştere

Aditivul Super Diesel de la LIQUI MOLY redă motorului eficienţa sa iniţială

Imediat ce mașina se pune în mişcare, se formează reziduuri de ardere, care se depun în interiorul motorului. Acestea fac ca motorul să piardă treptat putere, să consume mai mult şi să fie mai expus pericolului de pană. *Aditivul Super Diesel* al specialistului german în uleiuri şi aditivi, LIQUI MOLY, pune capăt acestor neajunsuri şi restabileşte capacitatea iniţială a motorului.

Injectoare înainte și după utilizarea Aditivului Super Diesel

O componentă critică o reprezintă injectoarele. Prin sistemul de injecție, carburantul este injectat sub formă de particule fine în camera de ardere. Prin depunerea de cruste pe orificiile minuscule ale injectoarelor, carburantul nu mai este pulverizat la fel de fin. Din acest motiv nu mai avem o ardere eficientă. Urmarea: Puterea motorului scade, consumul creşte, iar volumul noxelor crește. Întrucât este vorba despre un proces lent, cel mai adesea rămâne neobservat de şofer.

BENEFICII:

- ✓ Asigură curățarea și împiedică formarea depunerilor în sistemul de alimentare cu carburant și în camera de ardere.
- ✓ Protejează întregul sistem de carburant de coroziune şi uzură.
- ✓ Împiedică griparea și îmbâcsirea duzelor injectoarelor.
- ✓ Conține antioxidanți și previne corodarea.
- ✓ Mărește cifra cetanică a motorinei, asigurând un proces de combustie eficient.
- ✓ Compatibil cu toți catalizatorii diesel-oxidanți, moderni.
- ✓ Mărește efectul de ungere al motorinei cu conținut redus de sulf (conf. DIN EN 590) și protejează pompa de injecție împotriva uzurii.
- ✓ Conţinutul unei doze de 300 ml este suficientă pentru 70 litri de motorină.

Cod produs	Denumire produs	Dimenisuni ambalaj
8379	Aditiv Super Diesel	250 ml

MANN FILTER

PENTRU CA MOTORUL SĂ RESPIRE LIBER

Compacte şi performante – în întreaga lume, filtrele de aer MANN-FILTER garantează că aerul admis în motor este curat, protejând astfel motorul şi senzorii. Această marcă oferă filtrele de aer potrivite, la nivelul de calitate al componentelor originale, pentru aproape orice model de autovehicule disponibil în Europa.

În funcţie de poluarea aerului şi de tipul de autovehicul, motorul aspiră în fiecare an mai multe kilograme de praf. Dacă particulele de murdărie mici de numai câţiva microni pătrund nestingherite în camera de combustie şi în uleiul de motor, pot provoca daune majore: bucşele culisante ale cilindrilor, pistoanele, segmentele de piston şi lagărele de bielă sunt afectate de o uzură sporită. Dacă apar depuneri pe dispozitivul sensibil de măsură pentru fluxul de aer, semnalele acestuia pot fi imprecise şi pot să rezulte un consum sporit de combustibil şi mai multe emisii de gaze de eşapament.

Protecţie împotriva aspirării de murdărie

Prin mediile filtrante pentru aer de ultima generaţie, MANN-FILTER răspunde cerinţelor tot mai aspre impuse de tehnologia motorizărilor moderne. Tendinţa către reducerea dimensiunilor, sistemele de supraalimentare, injecţia directă, presiunile crescute de injecţie şi toleranţele mai mici înseamnă că agregatele sunt din ce în ce mai sensibile la pătrunderea particulelor de praf. Pentru aceste aplicaţii, marca noastră livrează soluţii de filtrare cu eficienţă sporită în ceea ce priveşte gradul de separare, capacitatea de captare a prafului şi durata de viaţă.

Noile medii gradient: mai mici, dar cu capacitate identică

MANN-FILTER îndeplineşte cerinţele producătorilor de automobile, care doresc produse care să ocupe tot mai puţin spaţiu, să aibă capacitate tot mai mare de captare a prafului şi intervale de service tot mai îndelungate, punându-le la dispoziţie mai multe medii gradient din familia MICROGRADE A-C-G pentru aplicaţii din autoturisme. Aceste medii gradient sunt caracterizate printr-o densitate mai mică a fibrelor pe partea de admisie, care creşte treptat către partea de evacuare, unde numărul de fibre este mai mare. Mediile filtrante sunt alcătuite în totalitate din fibre de celuloză şi captează până la 20 % mai mult praf decât filtrele din hârtie cu aceleaşi dimensiuni, în care se folosesc medii din celuloză convenţionale.

Pliuri ordonate şi compacte

O altă caracteristică a calităţii filtrelor de aer MANN-FILTER este aşa-numita geometrie a pliurilor. Aceasta oferă o suprafaţă de filtrare cât se poate de vastă, într-un spaţiu cât se poate de restrâns. Adânciturile speciale ale mediului filtrant asigură o stabilitate înaltă şi menţinerea unei distanţe egale între pliuri, pe parcursul întregii durate de viaţă a filtrului. Aceste adânciturii împiedică lipirea (balotarea) pliurilor, care ar reduce dimensiunile suprafeţei filtrante, de exemplu, în caz de pătrundere a apei.

Mediile filtrante MANN-FILTER se disting printr-o rezistenţă foarte mare la apă, combustibili şi uleiuri. Garniturile care îşi menţin

elasticitatea, îmbinările burdufului de hârtie şi îmbinările cu adeziv etanşează mediul filtrant. Astfel, produsele MANN-FILTER oferă un grad de separare constant de aproape 100 %, pe parcursul întregii durate de viaţă utile. Numai aerul complet filtrat poate garanta funcţionarea ireproşabilă a motoarelor.

Proprietăţi ignifuge

În funcţie de cerinţele producătorilor de autovehicule, atât produsele de serie MANN+HUMMEL, cât şi elementele de filtrare a aerului MANN-FILTER sunt impregnate cu substanţe ignifugante fără halogeni, bazate pe compuşi de azot şi fosfor. Depăşind cerinţele standardului DIN 53438, acestea sunt prevăzute cu o impregnare rezistentă la apă şi reduc pericolul de aprindere a filtrului de aer din compartimentul motorului. Proprietatea ignifugă se menţine pe toată durata de utilizare a filtrului.

Forme constructive compacte

Spaţiul disponibil pentru montare sub capota motorului este înghesuit şi dificil. Motivul este numărul tot mai mare de componente menite să sporească performanţele vehiculului, confortul la condus, siguranţa şi să asigure protecţia mediului. Pornind de la această circumstanţă, experţii de la MANN+HUMMEL dezvoltă filtre de aer tot mai compacte şi cu performanţe sporite şi le adaptează la locul de montare disponibil, aplicând diferite forme constructive ce economisesc spaţiu.

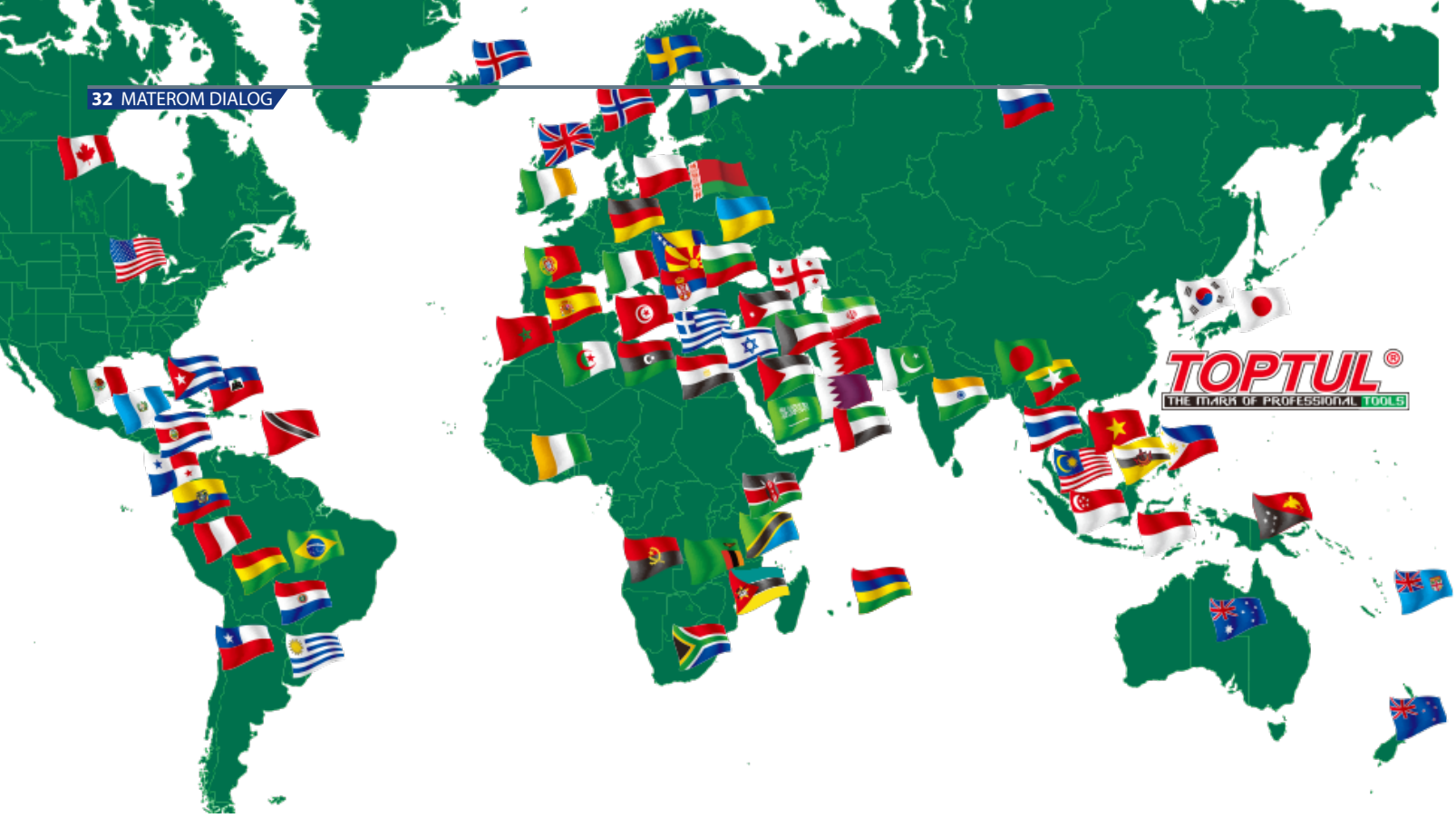
Calitate la nivelul echipamentelor originale pentru piaţa pieselor de schimb

Experienţa de partener în dezvoltare permite MANN+HUMMEL să ofere filtre valoroase, la nivelul de calitate al echipamentelor originale, destinate pieţei de piese de schimb. În calitate de partener de dezvoltare şi furnizor de serie pentru sectorul internaţional al construcţiilor de autovehicule, MANN+HUMMEL dezvoltă şi fabrică sisteme de filtrare a aerului complete pentru producătorii de automobile. Firma integrează în soluţiile de filtrare a aerului funcţionalităţi cum sunt amortizarea zgomotelor de aspiraţie, de exemplu, prin rezonatoare sau conducte lambda, sau ghidaje ale aerului pentru crearea unui flux constant de parcurgere a dispozitivului de măsurare pentru fluxul de aer.

Experienţa şi know-how-ul obţinute pe piaţa componentelor originale sunt benefice şi pentru clienţii de pe piaţa pieselor de schimb. Produsele MANN-FILTER îndeplinesc specificaţiile cele mai exigente ale producătorilor de autovehicule, chiar dacă pe piaţa pieselor de schimb, standardul este adesea mai puţin strict. Astfel, distribuitorii şi atelierele se pot baza pe faptul că filtrele de la MANN-FILTER au întotdeauna calitatea componentelor originale.

Filtre de aer pentru numeroase aplicaţii

Gama cuprinzătoare de filtre de aer de la MANN-FILTER acoperă automobile, motociclete şi autovehicule utilitare, dar şi utilaje agricole, echipamente de construcţii şi motoare industriale. Portofoliul actual de produse MANN-FILTER acoperă, datorită formelor constructive şi mărimilor variate, aproape 98 % din piaţa europeană a autoturismelor şi a autovehiculelor de transport.



PRODUCEREA CELOR MAI BUNE UNELTE

TOPTUL ®
THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS

Înființată în 1981, compania ROTAR a urmărit crearea și producerea de cea mai bună calitate a uneltelor prin intermediul fabricilor de producție și al lanțului de aprovizionare.

TOPTUL*®** Professional Tools au fost lansati pe piață la nivel global începând cu anul 1994. Echipa de ingineri și producție ***TOPTUL au dedicat eforturi enorme de îmbunătățire a practicității uneltelor convenționale prin dezvoltarea unor proceduri avansate de fabricație.

Uneltele de calitate superioare marca ***TOPTUL*** nu numai că îndeplinesc și depășesc standardele internaționale ANSI / DIN, dar și noua cheie combinată Super-Torque oferă capabilități îmbunătățite de strângere și capabilități sporite de conducere.

Astăzi, suntem încântați să prezentăm clienților globali unelte profesionale de înaltă calitate ***TOPTUL***. ***TOPTUL*** oferă diferite avantaje față de alte mărci competitive, în special pentru finisarea excelentă a suprafeței sculelor. Uneltele profesionale ***TOPTUL*** sunt acum utilizate pe scară largă de diverse întreținieri și amenajări industriale, ateliere auto, industria militară, industria aerospațială, lucrări grele și toate tipurile de servicii mecanice.

În plus, pentru a stimula vânzările favorabil și pentru a extinde canalele de vânzări actuale, programul TOPTUL este considerat acum competitiv și concentrat pe calitate, proiectat și construit pentru profesioniștii din industrie.

Marca este esențială pentru poziționarea sa. Numele de marca ***TOPTUL*** a fost facut din abrevierea „TOP TOOL". Pentru ca valorile produsului să se transforme în valori ale mărcii, poziția produsului ***TOPTUL*** este axată pe calitatea premium și servicii.

Timp de peste un deceniu, linia de producție ***TOPTUL*** s-a dedicat creșterii industriei de scule. Convingerea insistentă a „Producerii celor mai bune unelte" a inspirat echipa de producție ***TOPTUL*** pentru a-și dezvolta abilitatea de a genera un produs inovator. Experiența unică în procesul de fabricație și procesele avansate de fabricație ***TOPTUL*** au rezultat în producția eficientă de unelte profesionale de înaltă calitate pe care le găsiți în momentul de față în gama TOPTUL.

TOPTUL a devenit marca ce oferă o gamă completă de unelte profesionale de înaltă calitate pe piața mondială.
Astăzi, ***TOPTUL*** continuă să îmbunătățească confortul și utilitatea uneltelor pentru utilizatorii finali. Ca o companie de unelte orientate spre calitate, ***TOPTUL*** așteaptă cu nerăbdare să conducă dezvoltarea continuă a uneltelor nu doar prin cercetare și dezvoltare, ci și prin faptul că este ghidată de ceea ce se află în inimile și sufletele utilizatorilor finali din întreaga lume.

DEZVOLTAREA COMPANIEI

Dragi clienți,
Oricine ne vizitează în prezent la sediul companiei noastre din Glinde, lângă Hamburg, va observa imediat că se întâmplă multe lucruri la Jürgen Liebisch GmbH. După doar trei ani de la deschiderea noului nostru sediu, excavatoarele se reintroduc în incinta noastră. Din fericire nimic nu este stricat - pur și simplu începem să lucrăm la expansiunea companiei. Dar faptul că AIC evoluează în mod constant, se poate observa și în lucrurile aparent mici. Pe de o parte, gama noastră a fost extinsă de o nouă categorie de produse și, pe de altă parte, am început să adăugăm instrucțiuni de instalare în portalul Materom.
Dar deocamdată, citiți în continuare!
Dirk Pietsch
Maistru Mecanic

Capace culbutori

Uzura datorită vremii, precum și temperaturile ridicate sau șocurile mecanice se numără printre cauzele principale ale componentelor defectuoase ale vehiculelor. Cu toate acestea, dacă se sparge un capac al supapei, aceasta se datorează adesea unei asamblări defectuoase, care cauzează tensiune excesivă, alte componente defecte sau lipsă de îngrijire și întreținere. De exemplu, o pompă de apă defectuoasă sau un termostat deteriorat poate duce rapid la supraîncălzire, care poate afecta și capacul supapei. Nivelul lichidului de răcire insuficient sau antigelul greșit pot duce la acest lucru.

În cazul vehiculelor cu kilometraj mare (care sunt din ce în ce mai multe pe drumurile Germaniei, pe măsură ce se ridică vârsta medie a mașinii), pot apărea și fisuri în capacul supapei din cauza vârstei autovehiculului, cum ar fi garniturile de etanșare sau conexiunile cu șuruburi. Dar având în vedere fluctuațiile temperaturii ridicate, gazele și uleiurile agresive și presiunea ridicată de combustie, această piesă trebuie să reziste pe parcursul mai multor ani. În orice caz, nu ar trebui să se scape ușor ulei sau un amestec dintre apa de răcire și ulei.

Petele urâte pe podeaua garajului sunt cele mai nesemnificative în astfel de situații. În cel mai rău caz, se pot produce avarii grave ale motorului. Acesta este motivul pentru care AIC a adăugat de acum, capace culbutori în portofoliul său. În prezent, avem 8 modele pentru 487 de vehicule în stoc.

Așa se face - AIC cu instrucțiuni de instalare

Sunt rare cazurile în care să găsești un specialist în mecatronică. Dar, uneori, chiar și mâinile experimentate din atelierele auto pot deveni nedumerite dacă designul piesei de schimb se abate de la componenta originală sau nu. Din acest motiv, AIC a început să introducă instrucțiuni de instalare bine concepute și ușor de înțeles pentru elementele selectate. Deci, înainte de a pierde timpul să vă gândiți, aruncați o privire în portalul Materom la instrucțiunile AIC. Veți economisi timp, bani și nu veți avea bătăi de cap.

Ultimul, dar nu cel din urmă

Întrebarea zilei

Noul depozit AIC este programat pentru finalizare la primăvară. Știți câte spații pentru depozitarea paleților vor fii acolo? Răspuns: Nici unul. Acesta va fi un depozit cu piese de mici dimensiuni, automatizat de ultimă generație. Aflați mai multe în următoarea noastră ediție.

FĂ CUNOȘTINȚĂ CU GAMA DE INTERCOOLERE

NRF produce intercoolere sofisticate pentru industria automobilelor. Cu propria producție și avantaje dovedite, distributie în întreaga lume și suport tehnice deosebit, NRF este specialistul numărul unu în intercoolere. Intercoolerele cu rulaj mare sunt disponibile in programul Easy Fit, asta inseamna că piesele de asamblare sunt incluse.

Intercoolerul

Indiferent de tipul turbocompresorului, motoarele cu compresor necesită răcirea aerului cald, comprimat. Temperatura in interiorul intercoolerului, ajunge frecvent la 150 grade Celsius, iar la camioane poate atinge chiar 220 grade Celsius. Presiunea aerului se ridică la 1,5 bari la automobile și peste 2 bari la camioane sau în utilizare industrială.

De la mijlocul anilor 80, intercoolerul este utilizat pentru a răci aerul cald comprimat, care intră în galeria de admisie a motorului. Temperaturile scăzute ale aerului înseamnă reducerea volumului de aer trimis către motor. Datorită creșterii densității, mai mult aer poate intra în camera de combustie a cilindrilor și poate fi introdus mai mult combustibil, astfel vom avea mai multă putere la aceeași dimensiune a cilindrilor. Aceasta crește eficiența motorului.

Aceasta este așa numita "supraalimentare". Aceasta afectează durabilitatea pieselor de combustie. Cu cât e mai mică temperatura aerului comprimat, cu atât arderea combustibilului se face mai eficient. Un efect secundar pozitiv: dacă supraalimentarea nu e folosită pentru mai multă putere, motorul va consuma mai puțin combustibil și va emite mai puține noxe pe toba de eșapament.

Tehnologia

În domeniul auto, în principal se utilizează intercoolere cu aer. Intercoolerele constau în trei componente de bază: Colectoare de incarcare și descarcare, iar între ele la mijloc sunt tuburi de aer și aripioare. Acest model o permite o suprafață mai mare de răcire. Pentru a mări suprafața internă de răcire, tuburile de aer au pereți adiționali de separare.

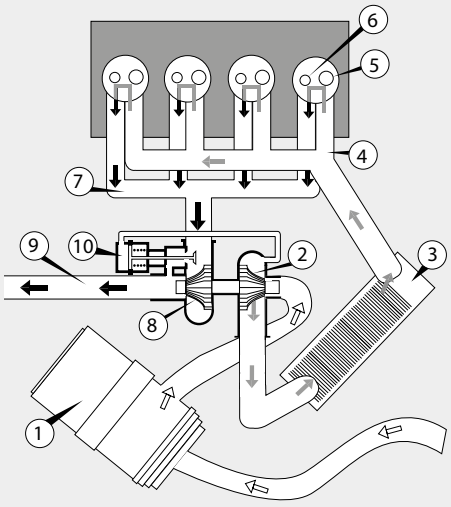
Miezul este produs din aluminiu brazat. La mașinile de mare tonaj cum sunt camioanele, colectoarele sunt de asemenea făcute din aluminiu și sunt sudate de miezul intercoolerului. Acestea sunt produse prin turnare. Pentru autoturisme colectoarele de plastic din poliamidă sunt suficiente. Economisesc bani și greutate.

Modul de defecțiune / sursa defecțiunii

Calitatea unui sistem de răcire este dat de calitatea materialelor din care este fabricat. Temperaturile ridicate și presiunea mare uzează materialele. Furtunurile și cuplajele devin poroase și prezintă scurgeri după un timp. Este întotdeauna recomandată întreținerea frecventă. De asemenea ciocnirea cu pietre, reparația necorespunzătoare după accidente, legăturile prea strânse ale furtunurilor, murdăria și reziduurile de sare pot afecta negativ funcționarea intercoolerului. Funcționarea defectuoasă este pe de o parte, dar pe cealalta vom avea un motor care va necesita reparatii. Pentru a preveni deteriorarea motorului, trebuie să verificați / curățați întotdeauna colectorul de admisie a aerului pentru particule de metal și de murdărie, înainte de a instala noul intercooler.

Gama de radiatoare NRF

- Producerea și testarea în propriile fabrici
- Performanta miezului de aluminiu pentru a atinge capacitatea maxima de răcire.
- Disponibilitate rapidă in pachetul Easy Fit
- (inclusiv materialele de fixare).
- Disponibile pentru automobile, microbuze, camioane și autobuze.



The intercooler:

1 Filtru de aer
2 Paleta turbosuflantei
3 Intercoolerul
4 Galeria de admisie
5 Supapa de admisie
6 Supapa de evacuare
7 Colector de evacuare
8 Paleta turbosuflantei
9 Țeavă de eșapament
10 Vana de bypass

EXPERIENȚA VALEO CU DMF

Volantul cu Masă Dublă

Tehnologia DMF (Volant cu Masă Dublă) este dezvoltată de peste 30 de ani. Acest mecanism complicat combină funcționalitățile volantului și ale amortizorului de vibrații torsionale. Tehnologia a crescut în popularitate în perioada de expansiune a motoarelor diesel. Așa-numitul „***downsizing***" (reducerea dimensiunilor), tendința de după implementarea noilor norme de emisie a CO2, i-a obligat pe producătorii de automobile să-și echipeze noile modele cu motoare de dimensiuni mai mici și să reducă numărul de cilindri. Noile motoare generează oscilații mai mari la arborele cotit și totodată un cuplu mai mare. În consecință, grupurile motopropulsoare au nevoie de componente tot mai sofisticate pentru a face față vibrațiilor torsionale care provin de la motor și a proteja cutia de viteze. Valeo este un furnizor major de noi soluții de grupuri motopropulsoare – printre care se află o gamă largă de volanți cu masă dublă. Cea mai avansată tehnologie a fost lansată recent și se bazează pe ideea inovatoare de înlocuire a vechiului tip de arcuri elicoidale de compresie utilizate în mod obișnuit cu tehnologia Valeo „***VBlade***".

Modelul clasic de volant cu masă dublă se bazează pe două mase independente (inerțiale). Prin construcție, inerția se împarte între motor și transmisie, pentru a menține rezonanța grupului motopropulsor sub turația la ralanti a motorului. La sistemele cu volanți rigizi, rezonanța va apărea la turații mai mari. Acesta este motivul pentru care acest model oferă nivelul cel mai înalt confort posibil. Volanta primară este fixată direct de arborele cotit și conține setul de arcuri elicoidale de amortizare care funcționează în unsoare specială. Volanta secundară este prevăzută cu un capac de ambreiaj convențional cu o inerție mai mică, îmbunătățind schimbarea vitezelor. Principalul avantaj al folosirii arcurilor elicoidale de compresie este o amortizare unghiulară mai mare, care permite filtrarea maximă a vibrațiilor torsionale.

La turații mari ale motorului, forța centrifugă împinge arcurile spre ghidajele arcurilor, creând fricțiune. Datorită acestei fricțiuni între arcuri și ghidajele lor, se reduce numărul activ de arcuri elicoidale având ca rezultat creștea rigidității efective a arcurilor și scaderea capacitații de amortizare a vibrațiilor. Această problemă se rezolvă prin modificările introduse la modelul clasic de volant cu masă dublă, unde volantului i-au fost adăugate arcuri elicoidale interioare **(foto 1)**. Volantul cu masă dublă va fi mai puțin sensibil la forța centrifugală, ceea ce ajută la susținerea capacităților de amortizare. Pentru unele aplicații extrem de pretențioase (în special la automobilele cu tracțiune pe spate), este nevoie să se obțină un nivel extrem de scăzut de vibrații la nivelul de intrare în cutia de viteze. Valeo a introdus tehnologia specială Amortizor cu Cursă Lungă **(Long Travel Damper - LTD)** pentru a răspunde acelor necesități.

Întrucât tehnologia **LTD** a fost dezvoltată pentru a satisface nevoile celor mai sofisticate motoare, cu un cuplu extrem de mare (ca la Mercedes BlueTec), pentru cele mai pretențioase motoare obișnuite pe piața aftermarket, Valeo a patentat o tehnologie absolut nouă – **numită VBlade DMF**. Nu există diferențe vizuale, dar ceea ce face aceast volant cu masă dublă unic este mecanismul său de amortizare și construcția internă. Pentru a rezolva una dintre principalele probleme ale DMF, care este supraîncălzirea, arcurile **lamelare** (blades) nu funcționează în unsoare, ca arcurile din tipul standard de **DMF**. La acest model, nu este nevoie de unsoare, deoarece comportamentul termic este optimizat, pentru că arcurile lamelare nu funcționează presând niște ghidaje (ca la modelul clasic), ci niste roti libere. Arcurile lamelare rulează uniform pe aceste roți, eliminând fricțiunea distructivă.

Oferta completă Valeo de volanți cu masă dublă a fost dezvoltată pentru a satisface nevoile tuturor clienților. Este o soluție perfectă nu numai pentru modele sofisticate de grupuri motopropulsoare OE moderne, ci și pentru clienții pieței de componente auto aftermarket. Componentele ambreiajului Valeo asigură o transmitere lină a cuplului de la transmisie la cutia de viteze în tot mai multe automobile echipate cu DMF.

1 Volant cu Masă Dublă (DMF) cu amortizor interior

2 -Amortizor cu Cursă Lungă (LTD)

3 - Volant cu Masă Dublă (DMF) cu Vblade (arcuri lamelare de la Valeo)

ECHIPAMENTE ȘI SCULE DE FRÂNARE

Aparat de schimbat lichidul de frână, model 5 litri FB 5e

ATE FB 5e este foarte ușor de manevrat, robust și este o unitate economică de schimbare a lichidului de frână. Îndeplinește toate cerințele pentru umplerea, spălarea și schimbarea lichidului de frână. Sunt disponibile două etape de presiune pentru aceasta: 1.0 și 2.0 bari. Acesta corespunde cu cerințele producătorilor de mașini și evită setarea defectuoasă a presiunii de lucru. Presiunile de lucru sunt setate cu ajutorul unui întrerupător. Nu mai este necesara verificarea presiunii cu ajutorul unui manometru deoarece presiunea este prestabilită. Lichidul de frână cu vîscozitate redusă stabilește standarde stricte pentru operarea în condiții de siguranță de umplere a frânelor și a unității de purjare, și acestea au fost luate în special în timpul dezvoltării **ATE FB 5e**. O pompă specială creează un flux ce pulsează lichidul care ajută la spălarea și golirea completă a sistemului de frânare.

ATE FB 5e funcționează direct din cutia ATE 5 litri, care e fixată în siguranță de unitate cu o clemă de prindere.
Nu mai este nevoie de timp îndelungat pentru realizarea transferului al lichidului de frână. Lancea de aspirație este ținută în siguranță în cutie printr-o îmbinare înșurubată. Când nu mai este lichid de frână în cutia de viteză, pârghia de plutire închide portul de admisie a lancei de aspirație. Acest lucru asigură ca aerul să nu poată fi niciodată pompat în sistemul de frânare.

Caracteristicile practice ale produsului sunt suporturile montate pe partea laterală a unității **ATE FB 5e** pentru furtunul de umplere și cablul de alimentare, precum și pentru suporturile celor trei capete de purjare din spatele unității. Mânerul mare poate fi folosit pentru a transporta unitatea mai ușor. Toate materialele utilizate pe ATE FB 5e sunt rezistente la lichidul de frână.

ATE FB 5e este livrat cu un număr de 20 de purjări.

Avantaje:
- Economic
- Foarte robust
- Ușor de utilizat
- Două etape de presiune; evită setările incorecte
- Potrivit pentru lichide de frână cu vîscozitate scăzută.

Livrare:
- Unitate completă
- Manual Manual de utilizare
- Nr. de purjări: 20 (top în Europei)

Date tehnice

Capacitatea lichidului de frânare: 5 litri
Alimentare: 230 V ~, 50 - 60 Hz
Rata de livrare a pompei: aprox. 12 l / h la o presiune de 2 bari
Decuplare automată a pompei: la nivelul de aproximativ 9mm de lichid rămas în canistră.
Lungimea cablului de conectare: 4,2 m
Lungimea furtunului de umplere: 3,5 m
Dimensiuni: LxWxH: 530 mm x 270 mm x 250 mm
Greutate: 8,5 kg
Nivelul de zgomot 68 dB (A)

Cod pentru comandă: 03.9302-1500.4

ATE Plastilube 75 ml

ATE Plastilube lubrifiază și oferă protecție împotriva coroziunilor pentru suprafețele de ghidare ale etrierilor de frână și ale plăcuțelor de frână.

Pentru a preveni scârțâitura, ATE Plastilube este aplicat pe plăcile de sprijin ale plăcuțelor de frână.

Avantaje:
Nu conține săpunuri și acizi grași, deci nu este corosiv.
De lungă durată, prin urmare, frecvența redusă de întreținere.
Insolubil în apă și rezistență deosebită la leșiere.

Versatil, deoarece este compatibil cu toate metalele și cele mai multe dintre Oring-uri.
Livrare: 12 tuburi fiecare având 75 ml.
Indicație: Atenție: A nu se aplica pe suprafețele de frecare ale plăcuțelor de frână.

Date tehnice

Conținut: 75 ml
ATE Plastilube 35 ml
Conținut: 35 ml
Cod pentru comandă: 03.9902-1001.2

Cod pentru comandă: 03.9902-1002.2

CALITATEA AUTOMOBILELOR

Cu DRI de partea dumneavoastră, puteți accelera de la 0 la 100 km/h. Noi reușim atunci când dumneavoastră reușiți - ceea ce înseamnă că suntem satisfăcuți atunci când cuvintele devin acțiuni, iar comenzile ajung la destinație.

DRI vă oferă:

- Este inclus în TecDoc - unul dintre cele mai importante cataloage de vehicule și piese de schimb din lume
- Toate produsele noastre sunt produse pentru a îndeplini cerințele O.E.
- Produse Certificate DIN EN ISO 9001: 2015 și ISO 14001: 2015
- Teste de durabilitate pentru toate produsele noastre pentru a asigura un nivel de calitate ridicat
- Un sistem plug & play - produsele noastre sunt livrate cu toate necesitățile de montat
- Toate produsele noastre sunt oferite cu o perioadă de garanție de 2 ani și fără limită de kilometraj
- Asistență tehnică și service pentru a asigura toate aspectele post vanzare

DRI face parte din compania BORG Automotive. Gama noastră de produse din 8 grupe diferite, ne oferă o poziție unică pe piață. Combinația dintre producția proprie, asigurarea calității și cel mai mare depozit central din Europa, dovedesc că putem oferi furnizarea celor mai bune servicii de pe piață.

ACOPERIREA PARCULUI AUTO

SUPAPE EGR	84 %
ETRIERE FRÂNĂ	96 %
CASETE DE DIRECȚIE	75 %
POMPE SERVO	71 %
COLOANE	40 %

DRI

Lucas

Pentru produse de înaltă calitate - ai încredere în LUCAS

Lucas este o marcă de încredere, recunoscută la nivel internațional și una dintre cele mai mari companii de remanufacturare din Europa. Suntem specializați în remanufacturarea de piese auto originale;

Oferim produse de calitate care sunt proiectate conform standardelor de echipament original și au o performanță de lungă durată. Lucas oferă compresoare de A/C, electromotoare și alternatoare pentru întreaga piață europeană. Fiecare componentă este curățată, examinată și testate, iar fiecare piesă care nu respectă standardul Lucas este înlocuită.

Prin urmare, puteți avea întotdeauna încredere în Lucas.

Vă oferim:

- Este inclus în TecDoc - unul dintre cele mai importante cataloage de vehicule și piese de schimb din lume;
- Toate produsele noastre sunt realizate în așa fel încât să îndeplinească cerințele O.E.;
- Certificarea DIN EN ISO 9001: 2015 și ISO 14001: 2015 privind producția noastră;
- Teste de durabilitate pentru toate produsele noastre astfel încât să vă putem asigura un nivel înalt de calitate;
- Un sistem plug & play - produsele noastre sunt livrate cu toate necesitățile de montat;
- Toate produsele noastre vă sunt oferite cu o perioadă de garanție de 2 ani și fără limită de kilometraj;
- Asistență tehnică și service pentru a asigura toate aspectele post-vânzare.

Flotele auto își doresc un service de încredere

Conectează-te acum cu flotele auto prin MultiFleet!

1 testează o lună **GRATUIT**

Poți folosi MultiFleet o lună gratuit, dacă ne contactezi până la 31 martie 2019!

asistență și suport gratuit

0317 102 085

www.multifleet.ro/ro/servicepiese/

› Flote **› Service** **‹ Piese**

MultiFleet

Adoptă un mod de lucru modern care eficientizează service-ul tău și care îți aduce câștiguri în plus!

Ce este MultiFleet?

MultiFleet este singura aplicație avansată pentru flotele auto care conectează service-urile și furnizorii de piese auto, indiferent de rețeaua din care fac parte.

Platforma eficientizează modul de primire al cererilor de reparații și de achiziție a pieselor auto pentru service-ul tău. Baza de date MultiFleet dispune de peste 10.000 de autovehicule aparținând flotelor care au nevoie să își repare mașinile sau să își facă reviziile periodice.

În plus, cei mai importanți furnizori de piese auto din România sunt deja conectați în platformă, astfel că îți vor răspunde cu cele mai avantajoase oferte de preț. Înainte de a achiziționa piesele potrivite, cu ajutorul filtrelor platformei, poți selecta cele mai convenabile condiții, termene de plată sau discount-uri oferite.

Cu MultiFleet lucrezi mai eficient și îți crești veniturile fiind conectat în permanență la nevoile flotelor auto.

Testează acum o lună gratuit aplicația MultiFleet!
https://multifleet.ro/ro/servicepiese/
0317 102 085

MultiFleet

NOUTĂȚI DESPRE LUMINĂ

NIGHT BREAKER® SILVER

Un nou membru al familiei Nightbreaker.

OSRAM NIGHT BREAKER® SILVER - raport excelent între performanță și durată de viață

Cu până la 100% mai multă stralucire în comparație cu standardul legal minim, o alegere excelență pentru șoferii cu pretenții ridicate în ceea ce privește performanța și durata de viață.

Lumina inseamna OSRAM

OSRAM

Caracteristicile produsului

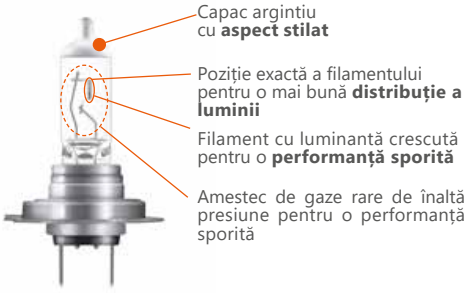
— Cu până la 100% mai multă stralucire [1)]
— O rază de până la 130 m

Beneficiile produsului

— Vizibilitate mai bună
— Mai multă lumină îți permite să vezi mai departe si, prin urmare, sa reacționezi mai rapid. Obstacolele și pericolele pot fi sesizate mai repede
— Calitate premium - fabricat în Germania

1) Comparativ cu cerințele minime ECE R112

Parametri tehnici



Referinta produsului	ECE	V	W		lm	Durata de viata [h]*
NIGHT BREAKER® SILVER	H1	12	55	P14.5s	1550 ± 15 %	250/450
NIGHT BREAKER® SILVER	H4	12	60/55	P43t	1650/1000 ± 15 %	250/400//450/700
NIGHT BREAKER® SILVER	H7	12	55	PX26d	1500 ± 10 %	250/450
NIGHT BREAKER® SILVER	H11	12	55	PGJ19-2	1350 ± 10 %	250/450

*(B3/Tc)@13.2V

Referinta produsului	EAN folding box	EAN blister	EAN DUOBOX
NIGHT BREAKER® SILVER H1	4052899992573	4052899992436	4052899992290
NIGHT BREAKER® SILVER H4	4052899992603	4052899992498	4052899992375
NIGHT BREAKER® SILVER H7	4052899992634	4052899992559	4052899992757
NIGHT BREAKER® SILVER H11	4052899992665		4052899992856

PASIUNEA DE A CONDUCE ÎN ROMÂNIA

ALEGE DOAR SHELL HELIX ULTRA!

Shell Helix Ultra împreună cu Kantar TNS au derulat un studiu de piață care să conducă la o mai bună înțelegere a emoțiilor resimțite de șoferii români în timpul condusului. Studiul a fost realizat cu ajutorul instrumentului de cercetare marcă înregistrată, Needscope, pe un eșantion reprezentativ național de 1.000 respondenți. Aceștia dețin o mașină personală, sunt principalii șoferi ai acesteia și decid în privința schimbului de ulei. #DriveOn

ȘOFERII ROMÂNI SE ÎMPART ÎN ȘASE CATEGORII EMOȚIONALE

Fără griji
15%

Distracție și libertate, stil și emotie. Independență și libertatea de a conduce.

Prietenos
20%

Practic pe drum, responsabil 9i de Tncredere. Pragmatic de zi cu zi, u9urin\a cond uceri i.

Grijuliu
19%

Sofer grijuliu, calm și demn de încredere. Siguranță și simplitate, confortul condusului.

Dinamic
7%

Sofer grijuliu, calm și demn de încredere. Siguranță și simplitate, confortul condusului.

Hotărât
14%

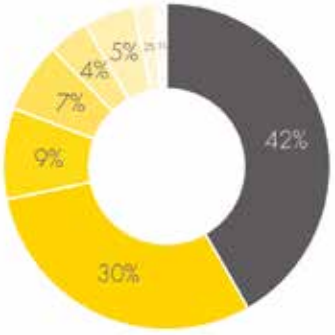
Regele șoselelor, dominanta sociala și statut.' Performanță și lux, puterea de conducere ..

Competent
24%

Precizie pe drum, rafinament, inteligență și concentrare. Inginerie precisă și proiectare, aria de a conduce.

UNDE MERG ŞOFERII ROMÂNI SĂ FACĂ SCHIMBUL DE ULEI

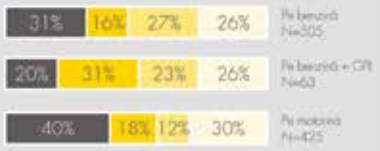
Şoferii români preferă atelierele de tipul IWS pentru schimbul de ulei. Atelierele de tipul FWS sunt alese de aproximativ 1 conducător auto din 3. 1 din 10 conducători auto aleg să îşi facă singuri schimbul de ulei.



- Ateliere service independente
- Ateliere service de tip franşiză
- Schimbă singuri uleiul de motor
- Reprezentaţa altor mărci de maşini
- Un prieten sau un membru al familiei
- Reţele de service-uri care nu aparţin unui producător auto
- Service-ul din benzinării
- Altundeva

TIPUL DE ULEI UTILIZAT ŞI MOTORUL MAŞINII

- Sintetic
- Semi-sintetic
- Mineral
- Nu ştiu



OCAZIILE PREFERATE PENTRU UTILIZAREA MAŞINII

Cele mai întâlnite ocazii în care se preferă utilizarea maşinii şi care fac parte din cele mai importante segmente de nevoi emoţionale sunt corelate cu viaţa de familie şi situaţii spontane sau prestabilite având scopul de socializare.

20% Am condus spre şi de la locul de muncă pe traseul obişnuit.

16% Am condus pentru cumpărăturile de weekend, de ex. cumpărături pentru toată familia.

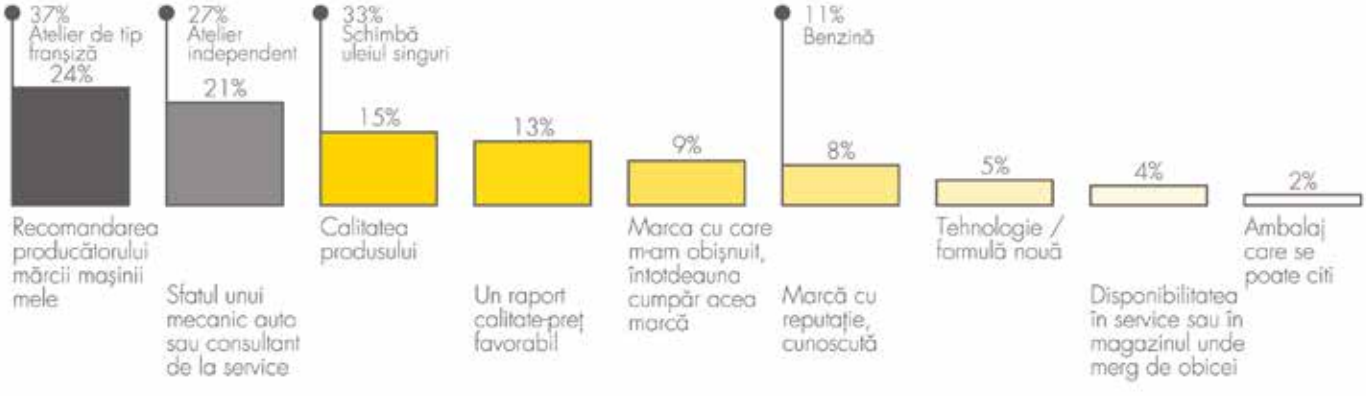
10% Am condus într-o excursie cu familia, bucurându-mă de timpul petrecut împreună.

9% Am condus în traficul urban respectând regulile de circulaţie, păstrând distanţa regulamentară între maşini.

7% Am condus încet prin locuri noi, am admirat priveliştea, de ex. la malul mării, la munte sau în sate mici.

FACTORII CARE DETERMINĂ ALEGEREA ULEIULUI DE MOTOR

Cel mai important factor luat în considerare de către şoferii români atunci când aleg uleiul de motor este recomandarea producătorului mărcii auto (indicat mai des în România decât în alte pieţe de referinţă). Pe al doilea loc, şoferii au clasat părerea mecanicilor / consultanţilor de service. Clienţii atelierelor de tip franşiză, în comparaţie cu clienţii atelierelor independente, se bazează pe recomandările producatorului de maşini, iar clienţii care vizitează atelierele independente iau în considerare mai degrabă recomandările unui mecanic. Şoferii care schimbă uleiul singuri, în comparaţie cu cei care folosesc asistenţa atelierului, menţionează mai des calitatea produsului.



Sugestii de diagnosticare aplicate: CEDAREA MOTORULUI

HaynesPro®
Clearly better data.

OPRIRE INTERMITENTĂ A MOTORULUI UNUI VW GOLF VI

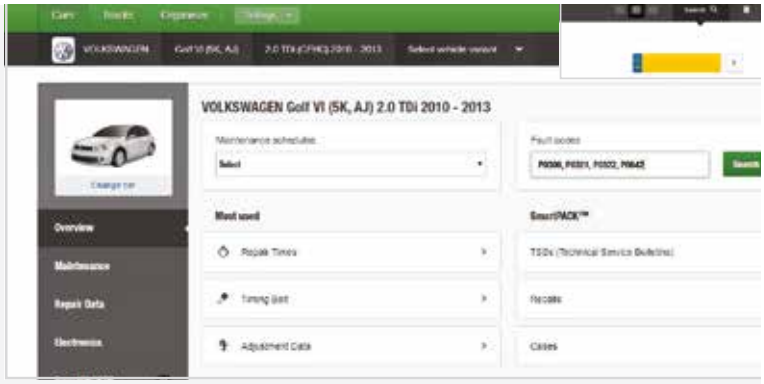
Un client duce la atelier un Volkswagen Golf VI 2.0TDI din 2011 cu probleme de motor. Uneori **motorul nu pornește, se activează strategia de avarie sau motorul se oprește** în timpul conducerii.

Astfel se creează situații periculoase atât pentru șofer cât și pentru ceilalți rutieri. Mașina a fost deja la un alt atelier unde senzorul arborelui cotit a fost înlocuit greșit, astfel încât eroarea r eapare.

Diagnosticarea inițială indică patru coduri de eroare stocate: **P0300**, **P0321**, **P0322** și **P0642**. Tehnicianul va utilizeaza funcția de căutare VRM WorkshopData integrată pentru a selecta vehiculul corect.

Odată ce a fost selectat vehiculul corect, tehnicianul introduce codurile de eroare din sistemul de diagnosti-care prin scanare în asistentul inteli-gent pentru electronica vehiculului **Vehicle Electronics Smart Assistant** (VESA™) HaynesPro. Acest modul unic de diagnosticare ghidată permite introducerea simultană a până la șapte coduri unice de eroare. VESA™ oferă tehnicianului **descrieri ale coduri-lor de eroare**, împreună cu **o listă cu sugestii de componente** pentru testare.

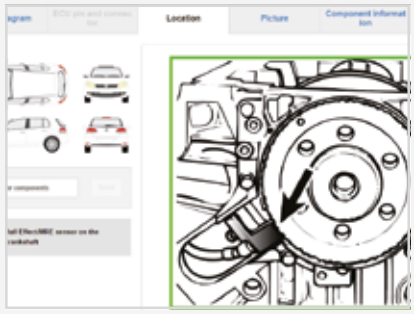
Pe baza codurilor de eroare, HaynesPro WorkshopData™ va oferi tehnicianului orice alte informații cu privire la coduri de eroare prezente. Aceste informații includ soluții și sfa-turi verifi cate obținute de la organi-



Codurile de eroare sunt recuperate de la vehicul și introduse în VESA™ HaynesPro.

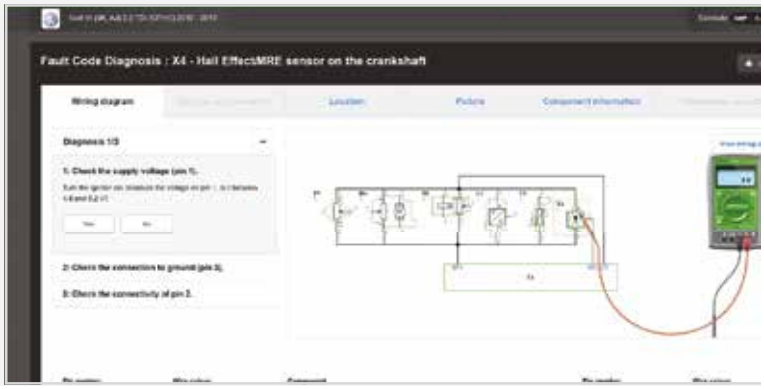
Descrierile codurilor de eroare

Cauze probabile ale codurilor de eroare con

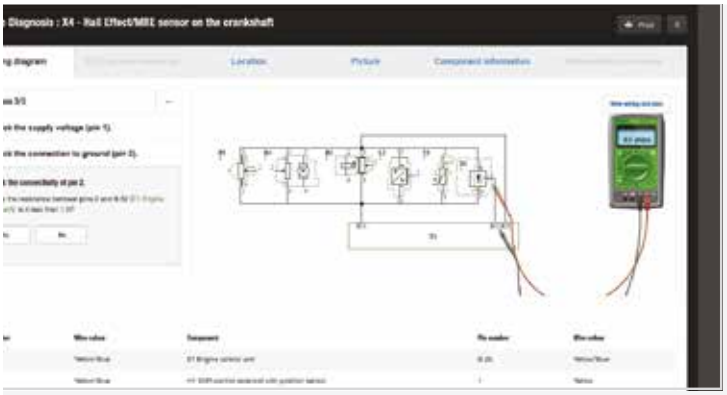


Locația componentei

Imaginea componentei



Sugestii de diagnosticare aplicate: CEDAREA MOTORULUI



diagnosticare VESA™

zaţii de asistenţă cunoscute şi de la experţii din domeniu (SmartCASE™), Technical Service Bulletins (Buletine tehnice de service) (SmartFIX™), şi al rechemărilor. În acest caz, nu se gă-sesc soluţii cunoscute. Cu toate aces-tea, WorkshopData analizează toate cauzele fi ecărui cod de eroare, apoi le combină într-o singură secvenţă de testare logică.

Tehnicianul alege din **lista de dia-gnosticare combinată**, componen-ta cu probabilitatea cea mai mare de eroare; acesta fi ind **senzorul arbo-relui cotit**. Apoi tehnicianul urmăres-te **calea de diagnosticare ghidată** oferită de VESA, testând cablurile de alimentare, masă, şi semnal. **Sistemul îndrumă tehnicianul spre efectua-rea unui test de continuitate a ca-blajului dintre pinul 2 al senzorului şi pinul B52 al motorului ECU**. Testul indică lipsa de semnal cu valori conti-nue de la senzorul MRE de pe arborele cotit. Eroarea a fost diagnosticată co-rect ca fi ind o ruptură a cablului. Rup-tura s-a produs prin întinderea cablu-lui la atingerea blocului motor.

Cablul este reparat iar codurile de eroare vor fi şterse. Problema este rezolvată. Dacă primul atelier ar fi utilizat asistentul de diagnosticare ghidată VESA, nu ar fi înlocuit o piesă care nu era defectă, ar fi găsit cauza problemei mai repede şi mai efi cient, şi ar fi redus timpul nefacturabil.

Pentru acces gratuit DEMO
şi pentru întrebari, vă rog sa ne contacta-ţi la adresa de mail:

haynespro@materom.ro

WorkshopData™

ECHIPAMENTE SERVICE

SPACE Elevator
2 coloane electro-mecanic
3.2 TONE

Sarcina maximă: 3.2 TONE; Înălțime de ridicare: 2035 mm; Înălțime de preluare: 95-135 mm; Dimensiuni brațe lungi: 930-1500 mm; Dimensiuni brațe scurte: 460-880 mm; Distanța între coloane: 2500 mm; Lățime totală: 3140 mm; Înălțime coloană: 2640 mm; Motoare: 2x2.2 kW; Alimentare: 400V; TRANSPORT, MONTAJ ȘI DOSAR INCLUSE IN PREȚ

COD PRODUS: SDE5337W

Combină de analiză a gazelor cu opacimetru și turometru

AGS 688: ideal pentru operațiuni de testare sau inspecții oficiale. Ușor de utilizat, cu tastatură intuitivă, 6 afișaje cu cristal lichid (iluminate), imprimantă încorporată și posibilitatea de conectare la PC prin intermediul softului Omnibus800. Opacimetru OPA 100: Modulul opacimetru se conectează la analizorul de gaze AGS 688 sau direct la PC prin intermediul portului serial și a soft-ului Omibus800. Soft-ul opacimetrului permite efectuarea de teste independente sau teste oficiale conform procedurilor în vigoare. Accesoriu necesar: Traductorul de turație MGT 300 R/ EVO dotat cu sondă de temperatură permite transmisia datelor citite de la vehicul
(turație și temperatură), prin unde radio, la modulul analizor gaze sau opacimetru. Citirea turației se poate efectua prin conectare direct la bateria vehiculului sau prin intermediul traductorului magnetic inclus.

COD PRODUS: BBAGS688COMBI

Dulap special pentru sistem de frână

Cu noul cart atelier ATE, toate instrumentele importante pentru service-ul frânelor profesionale sunt disponibile imediat. Căruciorul are 7 sertare, dintre care cinci sunt echipate cu unelte de frânare ATE, în timp ce două sunt disponibile pentru depozitarea altor scule. Pentru lucrări rapide, sculele sunt organizate în sertare individuale tematic, în funcție de funcția lor: curățarea, resetarea, flanșarea liniei de frână și măsurarea / asamblarea. Instrumentele ATE sunt ținute în poziție gata de acces prin intermediul inserțiilor de spumă moale. Un alt avantaj al acestor inserții este că observi imediat dacă lipsește o unealtă. Suprafața de lucru stabilă a căruciorului permite efectuarea de lucrări mai mici la autovehicul.

COD PRODUS: 0393144940402

Dulap cu scule
4 compartimente

COD PRODUS: 10395281

Aparat climă ALASKA START R134A

ALASKA START este un dispozitiv automat dezvoltat de Magneti Marelli pentru diagnosticarea și servisarea sistemului de aer condiționat. Aparatul efectuează usor intervenții de întreținere în doua feluri. Acest model este un compromis între capacități tehnice dezvoltate și un preț atractiv. 1) Operarea manuală: operatorul efectuează recuperarea agentului frigorific, vacumarea sistemului, injecția de ulei, și umplerea. 2) Funcția automată: operațiile sunt efectuate automat prin selectarea unui cod de masina din baza de date sau în mod automat într-un ciclu programabil, fără asistență operatorului (prin stabilirea unor funcții individuale introduse de către operator)
Specificații: • Lichid de răcire: R134a • Cântărire electronică a lichidului de răcire - Precizie +/- 10 g • Vacumare electronică: Kl. 2.5 • Capacitate de operare: rezervor - 10 kg R134a • Se filtrează cu sită moleculară și ochiuri mecanice • Pompa de vid 70 l / min • Vacuum maxim de 0,05 mbar • Capacitate compresor: 300g / min • Furtune 3m • Imprimanta termică (opțional) Unitatea include: • Pereche de mănuși de protecție • Ochelari de protecție • Un set de conectori pentru cilindrul exterior

COD PRODUS: 007950015200

Trusa Scule Electricieni. 68 Pcs

COD PRODUS: 12105126

Set pistol pneumatic 1/2 (27 piese)

COD PRODUS: 10718547

Aparat climă ALASKA START HFO R1234YF

ALASKA START HFO este o unitate pentru umplerea și diagnosticarea sistemelor de climatizare utilizând noul lichid de răcire HFO-1234yf. Unitatea este în conformitate cu reglementările europene și americane de siguranță, precum și SAE (Society of Automotive Engineers). Funcțiile de recuperare a lichidului de răcire și de umplere au fost îmbunătățite pentru a garanta precizia maximă și gestionarea de întreținere extrem de simple și extraordinare.
Lichid de răcire: R1234yf • Cântărire electronică a lichidului de răcire - Precizie +/- 10 g • Greutate pentru uleiul utilizat: - Precizie +/- 1 g • Vacumare electronică: Kl. 2.5 • Capacitate de operare: rezervor - 7 kg R134a • Se filtrează cu sită moleculară și ochiuri mecanice • Pompa de vid 70 l / min • Vacuum maxim de 0,05 mbar • Capacitate compresor: 300g / min • Furtune 3m care se pot prelungi • Imprimanta termică (opțional) • Identificator refrigerant (opțional) Unitatea include: • Pereche de mănuși de protecție • Ochelari de protecție • Un set de conectori pentru cilindrul exterior • Greutăți de calibrare standard • Cheie hexagonală pentru blocarea / deblocare cântar • Manual

COD PRODUS: 007950015210

Pistol pneumatic popnituri

COD PRODUS: 11558232

Compresor de aer cu piston 200L

Putere motor: 2.2 kW; Debit: 365 l/min; Presiune lucru: 10 bar; Rezervor aer: 200 litri; Alimentare: 220 V; Nr. Trepte compresor: 1;

COD PRODUS: FIBNLC504FNM515

FLENNOR®

AUTOMOTIVE GERMANY

Seturi de rulmenți

- Peste 650 de referințe disponibile
- Fabricat din oțel CR de înaltă calitate F-1202 UNE 36012
- Durată de viață foarte lungă
- Seturile de rulmenți conțin toate materialele de montaj necesare, precum și lubrifiantul

- Rulmenți cu role conice
- Rulmenți cu role cilindrice
- Rulmenți cu role sferice
- Rulmenți cu role
- Rulmenți cu bile
- Seturi de rulmenți
- Sisteme ABS - generația de la 1 la 3

MATEROM Compliments®

CE ESTE CAMPANIA COMPLIMENTS?

Campania Materom Compliments dorește să răsplatească fidelitatea clienților noștri și de a motiva identificarea produselor și lansarea comenzilor online, direct în catalogul electronic MATEROM.

Fiecărui produs achiziționat online îi este alocat un număr de puncte, care lunar se transformă în bani pe cardul Compliments. Astfel, banii acumulați pe card pot fi folosiți în magazinele partenere sau pentru a achiziționa produse din stocul Materom.

Cardul Compliments este acceptat în peste 3000 de puncte de vânzare din toată țara (vezi lista cu parteneri mai jos) – Printre care: Kaufland, Lidl, Carrefour, Auchan, Mega Image, Selgros etc.

Kaufland · LIDL · Carrefour · Auchan · MEGA IMAGE · SELGROS cash & carry · PENNY MARKET · PROFI

+ 3000 DE ALTE PUNCTE DE VÂNZARE DIN TOATĂ ȚARA

CARE SUNT ETAPELE CAMPANIEI COMPLIMENTS?

1.Accesează Portalul Materom (portal.materom.ro/compliments)

2.Te înscrii în campanie (completând formularul de înscriere cu datele personale)

3.Primești și activezi cardul Compliments Materom

4.Plasezi comenzi online și acumulezi puncte

5. Validează-ți cardul lunar

6. Achiziționezi diverse produse/servicii cu punctele Compliments din magazinele partenere sau din stocul Materom

IMPORTANT!

- Campania Materom Compliments se adresează numai clienților Materom care au încheiat un contract cu Materom și au un cont de utilizator pe portalul Materom
- Cardul Compliments se poate folosi imediat după alimentarea acestuia, adică după data de 5 a fiecărei luni.
- Pentru a-ți fi alimentat cardul lunar, nu trebuie să depășiți nivelul 4 de creanțe (38 de zile peste termenul de plată stabilit în contract)
- Pentru a putea valida cardul trebuie să acumulezi minim 12 puncte pe contul de utilizator de pe portalul Materom
- La prima alimentare se vor reține 10 lei pentru cheltuieli de distribuire a cardului prin curier!
- Tranzacția minimă acceptată este de 10 lei.

Tranzacția minimă acceptată este de 10 lei. Pentru a activa cardul Compliments Materom, intra pe site-ul www.ticketonthego.ro, si creeaza-ti un cont. Aici ai acces la soldul cardului, poți să urmărești tranzacțiile efectuate în magazinele partenere, poți să îți blochezi/deblochezi cardul (în caz de pierdere sau furt) si tot aici poți să îți recuperezi PIN-ul.

www.materom.ro

MATEROM
piese auto

Centru Logistic Mureș
Cristești - Mureș
Str. Viilor, Nr. 800
Tel: 0365 - 401.080

Depozit București Colentina
Bul. Eroilor, Fosta Șosea
Ștefănești, Nr.4
Mobil: 0758-117.618

Depozit Craiova
Dolj, Str. Caracal, Nr. 79
Mobil: 0757-056.409

Depozit Suceava
Str. Humorului,
Nr. 119, Scheia,
Tel.: 0230-211.097
Mobil: 0752-317.560

Depozit Bacău
Str. Abatorului nr.4
Mobil: 0746-023.391

Depozit București Militari
B-dul Iuliu Maniu
nr.444, Sector 6
Mobil: 0746-039.016

Depozit Galați
Str. Ion Cetățeanu, Nr. 2
Mobil: 0758-116.382

Depozit Pitești
Bulevardul Frații Golești,
Nr. 55, Pitești
Mobil: 0758-247.973 /
0758 - 249.794

Depozit Baia Mare
Str Mocirei. Nr 1.
Mobil: 0752-286.080

Depozit București Vitan
Sector 3, Splaiul Unirii,
Nr. 450, incinta Autovit
Mobil: 0748-114.049

Depozit Bistrița
Calea Moldovei, nr.55,
jud. Bistrita Nasaud
Mobil: 0758-117.563

Depozit Iași
Bulevardul Poitiers nr. 18
Tel.: 0232-227.122
Fax: 0232-220.480
Mobil : 0758-243.031

Depozit Ploiești
Str. Petrolului, Nr. 51
Mobil: 0748-197.383

Depozit Cluj-Napoca
Str. Frunzisului nr. 88
Mobil: 0751-308.310

Depozit Brașov
Str. 13 Decembrie, Nr. 94
Tel.: 0268-470.122
Mobil: 0758-247.974

Depozit Oradea
Str. Calea Clujului,
nr.245A, jud. Bihor
Mobil: 0753-091.846

Depozit Sibiu
Str. Alba Iulia, nr.108
Mobil: 0747-013.681

Depozit Constanța
Str. Industriala nr. 6
incinta Logistic Park Constanta
Mobil : 0756-055.029

Depozit Timișoara
Str. Divizia 9 Cavalerie, Nr. 64
Tel.: 0256.280.984
Fax: 0256.247.399
Mobil: 0758-247.972

Depozit Vâlcea
Str. Gib Mihăescu, Nr. 23
Mobil: 0757-089.037

ŠKODA

Ingricop
Dealer Skoda,
Service Autorizat Skoda-Volkswagen-Seat
Tg. Mureș, Str. Gh. Doja, Nr. 194/A
Tel: 0265-252.578 / 0751-775.750
www.ingricop.ro
service@ingricop.ro

Mercedes-Benz
The best or nothing.

Service Autorizat Mercedes-Benz

Bistrița, Str. Calea Moldovei, Nr. 55
Tel: 0363-231.574
www.mercedesistrita.ro
office.bistrita@materom.ro