

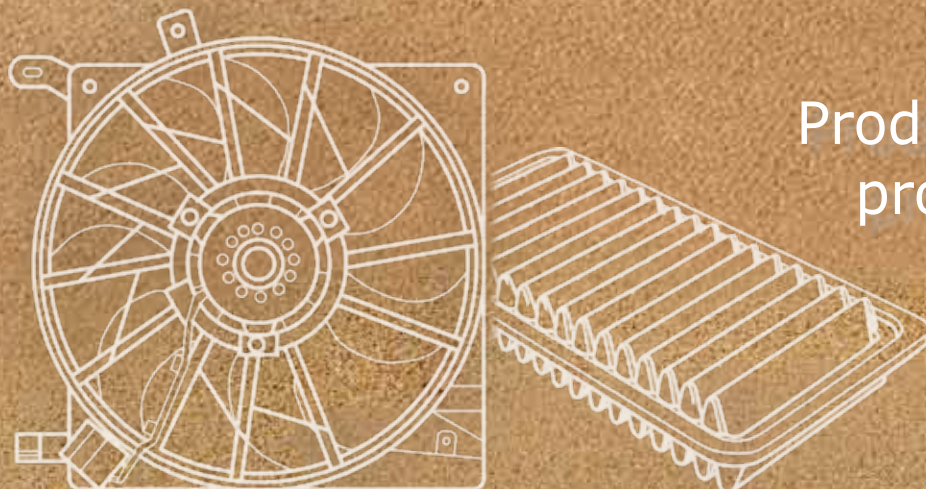
# MATEROM DIALOG



NR. 18

IULIE - SEPTEMBRIE 2013

ECHIPEAZĂ-TE PENTRU  
CĂLDURĂ



Produse noi și  
produse de sezon  
valabile acum!

# CUPRINS

- 04 Evenimente**  
Materom
- 05 Întâlniri la Materom**  
Materom
- 06 Cu un pas înainte**  
Sachs
- 10 Sisteme de aspirare a aerului**  
Mann
- 08 Cât de bine cunoști arcurile?**  
Lesjofors
- 09 Un sfert de secol de calitate**  
Prasco
- 10 Procesul de ambalare și distribuție**  
Cepsa
- 12 4 Motive pentru a înlocui amortizorul**  
KYB
- 13 50 de ani ce fac diferența**  
Phira
- 14 Conceput pentru performanță**  
DRI
- 15 Acumulatori camioane**  
MTR
- 16 Rulmenți și articulații**  
Ruville
- 17 Filtru aer**  
Clean filters
- 18 Turbocompresorul**  
MTR
- 20 Filtre aer - habitacul**  
Fram
- 21 Ilustrarea senzorilor**  
KW- Facet
- 22 Expertiza ambreiajului**  
Luk
- 23 Pornești sau împingi?**  
Bosch
- 24 Răcirea motorului și climatizarea**  
Behr Hella
- 26 Piese recondiționate**  
GKN
- 27 Siguranță în direcție și suspensie**  
Lemforder
- 28 Quartz 9000 ENERGY**  
Total
- 39 Înlocuirea ușoară a becurilor**  
Osram
- 30 O evoluție a rulmenților**  
Bendix
- 31 Soluții simple**  
Moog
- 32 O realitate nouă**  
Veneporte
- 34 Biblioteca Hutchinson**  
Hutchinson
- 36 De ce să alegeți produsele de climă**  
Nissens
- 38 10 sugestii privind frânele**  
ATE
- 40 Set Daylight cu led-uri**  
Magneti Marelli
- 41 Despre Launch**  
Launch
- 42 Butelie refrigerantă**  
Magneti Marelli
- 43 Pompa de apă progresivă**  
Saleri
- 44 Standardul FAG**  
Fag
- 45 Siguranța parbrizului**  
Sika
- 46 Amortizoarele Hayon**  
Magneti Marelli
- 47 Calitate aprobată**  
Van Wezel
- 48 Motor îmbâcsit sau motor sănătos** Bosch
- 48 Carpriss**  
Van Wezel
- 50 TOPTUL**

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](mailto:marketing@materom.ro)

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

Adresă site: [www.materom.ro](http://www.materom.ro)

Revistă publicată de:

Departamentul de Marketing, MATEROM

#### ***La această apariție au contribuit următoarele persoane:***

Ec. Ioan Matei Baciu - Director General,  
Ec. Rodica Baciu - Director General Adjunct,  
Ing. Cristian Baciu - Director Comercial,  
Claudiu B. - Director Marketing și Aprovizionare,  
Petrică Baciu - Manager Aprovizionare,  
Flaviu Vas - Manager Produs,  
Pavel Magdici - Manager Produs,  
Marius Vlaicu - Manager Produs,  
Gabriel Molnar - Manager Produs,  
Gabriela Stan - Manager Produs,  
Cătălin Vunvulea - Manager Produs,  
Gabriela Marian - Manager Produs,  
Gabriel Molnar - Manager Produs,  
Dorel Salcudean - Manager Produs



Coordonare și organizare: Luciana Sand

Design: Vasile Treaba

Tipărire realizată de: Print Piazza

Publicație trimestrială  
distribuită GRATUIT

## ***IEFTIN poate deveni prea SCUMP...***

**T**rendul pe care se situează prețul carburanților este unul crescător, consecința acestui fapt poate fi văzută zi de zi în portmoneul nostru. Nevoia tot mai mare de a ne deplasa, pe de o parte, cât și evoluția prețului carburanților, ne afectează drastic bugetele, în egală măsură acest fenomen este resimțit în mediul de business cât și în domeniu privat.

Acest lucru înseamnă că proprietarii de automobile au pur și simplu mai puțini bani pentru a acoperi costurile de întreținere a vehiculului. Astfel, crește tentația de a recurge la cumpărarea pieselor de schimb ieftine, a căror origine și calitate nu poate să ofere nici un fel de garanție pentru utilizator.

Soluțiile ieftine, nu numai că vor crește gradul de pericol pe drumurile publice, siguranța în trafic fiind puternic afectată, dar costurile ascunse (de exemplu: reparații repetate), neagă rapid presupusele economii.

Automobilistii devin tot mai sensibili la preț în ce privește întreținerea și reparația autovehiculului. Fiecare atelier știe prea bine discuțiile pe care le are tot mai des cu clienții săi referitoare la costuri: „Nu se poate face reparația un pic mai ieftin”? Sub această presiune constantă până și un manager de atelier conștient de prețul calității va fi tentat să caute surse pentru piesele de schimb, pentru a reduce costurile reparației.

Produse ieftine din surse dubioase sunt disponibile în prezent în mare abundență, cu toate acestea, aceste produse pot deveni rapid costisitoare și își vor pierde avantajul lor afișat la prețul

inițial, atât pentru șofer cât și pentru atelier.

Produsele ieftine nu garantează întotdeauna o adaptabilitate bună. Acest lucru crește timpul necesar pentru a instala piesa respectivă, adesea fiind necesare improvizații discutabile. Materialele de calitate inferioară, în plus, pot duce la creșterea uzurii și defectarea prematură - care la rândul său, are un efect negativ asupra siguranței traficului.

Și, desigur, în acest context, este important să ne amintim că atelierul trebuie să stea în spatele produselor pe care le vinde și poartă răspunderea legală. În caz de accident, este în joc mai mult decât încrederea clienților.

**“Nu există aproape nici un lucru în lume pe care cineva să nu îl poată face un pic mai rău și să îl vândă un pic mai ieftin, iar oamenii care iau în considerare doar prețul sunt pradă legitimă acestui om.”**

**(John Ruskin)**

**Nu este înțelept să plățiți prea mult, dar e mai rău să plățiți prea puțin.**

**Când platești prea mult, pierzi ceva bani și atât. Cu toate acestea, dacă vei plăti prea puțin, pierzi câteodată tot, deoarece lucrul pe care l-ai cumpărat este incapabil în a-și îndeplini rolul.**

**Legea echilibrului economic elimină posibilitatea de a obține o valoare mare pentru o sumă mică de bani.**

**La cel mai ieftin ofertant întotdeauna trebuie să adaugi încă ceva pentru a acoperi anumite riscuri neprevăzute.**

**Făcând astfel vom constata că avem suficienți bani să plătim ceva mai bun.**

Piese de calitate, pe de altă parte, oferă o varietate de avantaje: ele sunt proiectate special pentru autovehiculul implicat și pot fi instalate cu ușurință. Manuale de ajutor extinse, informații tehnice însoțesc produsul OEM.

Iar atunci când este într-adevăr o problemă referitoare la piesele de schimb, producătorul brandului este răspunzător în mod legal și, prin urmare, asigură protecție atelierului, de procesele aduse împotriva sa de către posibii clienți nemulțumiți. Pentru reparații economice pentru vehiculele mai vechi, mulți furnizori de brand oferă linii de produse de schimb mai ieftine, sau produse remanufacturate. Acest lucru permite atelierelor să prezinte clienților lor oferte atractive, fără a sacrifica calitatea și implicit siguranța traficului.

Claudiu B.

Director Marketing și Aprovizionare  
Materom

# Eveniment Transilvania Rally 2013



Între 20-22 iunie a avut loc Transilvania Rally 2013, etapă din Campionatul Național de Raliuri, eveniment desfășurat cu acordul și sub tutela Federației Române de Automobilism Sportiv.

Prin amabilitatea reprezentanților MOBIL 1, susținători oficiali ai echipei de raliu BCR Leasing Rally Team, am avut ocazia să particip la acest eveniment nu doar ca simplu spectator. Astfel am avut șansa

să fiu alături de campionul național de raliu 2WD în 2012, pilotul Alexandru Filip, parcurgând în scaunul copilotului o probă cronometrată oficial. Ocazie unică să văd pe "viu" cum se comportă o mașină de competiție. Pot spune cu convingere, că mi s-a împlinit un vis. După o astfel de experiență poți să înțelegi mai bine și mai profund ceea ce împătimitii volanului împărtășesc.



## MATRIS Catalogul electronic

Echipa Materom este într-o căutare permanentă pentru a veni în întâmpinarea nevoilor dumneavoastră de afaceri.

În urma sondajului de opinie efectuat de către noi cu câteva săptămâni în urmă s-a desprins în mod categoric următoarea necesitate: acces general la catalogul de identificare MATRIS pentru partenerii MATEROM. Nu am rămas nepăsători și am demarat rapid o acțiune prin care clienții noștri să poată avea acces nelimitat la acest instrument deosebit de folosit. Deși există costuri importate pe care trebuie să le susținem pentru a putea oferi acest instrument, noi oferim gratuit spre utilizare acest catalog tuturor partenerilor noștri. Mai mult chiar, investim în continuare, ne preocupăm permanent să îmbunătățim informațiile înmagazinate în

catalog; de curând fiind introduse în catalog și reperate OE, pe lângă articolele After Market. În această direcție suntem foarte mult implicați în a vă pune la dispoziție informații corecte și actuale, exemplu: ultimele coduri valabile și lanțul de coduri OE schimbate de-a lungul timpului sunt extrem de importante atunci când vine vorba de o identificare corectă. Așa cum bine știți dificultatea în a avea succes în acest demers este ridicată, există producători care schimbă constant codificarea reperelor lor. De asemenea, avem preocupări în optimizarea designului catalogului și aducerea informațiilor privitoare la campaniile promoționale cât și informațiilor conexe despre produse (exemplu afișarea informațiilor referitoare la piesele vechi la schimb și nu numai) direct în catalog.

O nouă facilitate ce va apărea în catalog se referă la statistici, de exemplu, veți putea afla astfel în funcție de automobilul ales care este top 10 al celor mai frecvente reperate căutate.

Nu în ultimul rând puteți să achiziționați



abonamente superioare de acces în catalog, prin intermediul cărora obțineți informații necesare în atelierile dumneavoastră privind timpi de montare, date de inspecție și date tehnice, sau căutarea grafică a reperelor în catalog.

Pentru mai multe detalii despre MATRIS nu ezitați să solicitați informații reprezentanților de vânzări din zona în care activați.

Claudiu B.

Director Marketing și Aprovizionare



# Întâlniri la Materom



În trimestrul al-II-lea al anului 2013, Materom continuă seria training-urilor susținute în țară, în cadrul centrelor regionale – Transilvania, Moldova, Dobrogea, Banat, Muntenia și București.

Materom a mediat în luna aprilie, o întâlnire între profesioniști: partenerii Materom pe de o parte și Federal Mogul pe de alta. Ne-am dat întâlnire în două dintre centrele regionale Materom, la Pitești și București, unde atmosfera creată, discuțiile tehnice, informațiile culese și numărul impresionant de participanți ne-a făcut să spunem din nou: "relații de calitate, afaceri de succes". Dl. Daniel Schuszter, specialist Federal-Mogul și dl. Corneliu Preda, Country Manager Federal-Mogul au fost cei care au făcut cunoscute partenerilor noștri, informațiile de calitate despre direcție și suspensie Moog.

Succesul acestor activități ne-a determinat să mergem mai departe, iar în lunile următoare mai și iunie, am fost implicați în realizarea a 6 training-uri, cu teme tehnice dedicate clienților noștri. Primul brand care și-a făcut remarcată prezența prin calitate și inovație a fost marca franceză de curele de distribuție, Hutchinson, reprezentată de Dl. Yoann Beliot- Manager Zonal Hutchinson. Feedback-urile din Brașov și București nu au întârziat să apară, iar cei prezenți s-au bucurat de o remarcabilă prezentare tehnică a caracteristicilor și aplicațiilor curelei de transmisie Hutchinson.

Iunie a fost maratonul training-urilor tehnice CLEAN-Filters, iar starul s-a dat la București, urmat apoi

de Pitești, Brașov și Tg. Mureș. D-na Daniela Musso, Export Manager Delgrosso, a adus valoarea filtrelor, mai aproape de tehnicienii români, care își doreau inovație și o mai mare capacitate de filtrare pentru vehiculele ajunse în service-urile lor. Momentele care au urmat prezentații tehnice, au rămas memorabile: atmosferă plăcută, discuții interactive, concursuri cu premii, clienți mulțumiți.

Vara aceasta se anunță una plină de activități Materom, de relații de încredere și de afaceri profitabile. Vă spunem un mic secret: luna iulie vine cu training-uri KYB – Amortizorul siguranță și confort, și GKN Spidan – Planetare – Discuție tehnică. Dacă sunteți în Constanța și Brașov nu ezitați să le cereți detalii reprezentanților noștri de vânzări și să ne vedem ca între prieteni la training-urile Materom.

Rămâne să ne întâlnim și în următorul număr al Revistei Materom Dialog, nr. 19 cu amintiri de vară, cu realizări și cu business de valoare.

"Pe octombrie..."

Luciana Sand  
Specialist Marketing  
Materom



# CU UN PAS ÎNAINTE



Amortizoarele transformă energia vibrațională a șasiului și a roților, în căldură. Acest lucru pare simplu, dar are consecințe grave pentru siguranță și confort, cauzând uzura vehiculului. În ceea ce privește siguranța, amortizoarele au rolul de a preveni "saltul" roților la contactul cu suprafețe inegale, care ar ajunge astfel în imposibilitatea de a frâna, sau de a tracta, atunci când pierd temporar contactul cu solul. Confortul oferit de suspensie „suferă” atunci când mișcările șasiului cauzate de conducerea

pe suprafețe denivelate, schimbarea direcției de mers, frânare și accelerare sunt transmise "nefiltrate", ca să spunem așa, spre pasagerii vehiculului. Amortizoarele reduc substanțial acest efect și, astfel, contribuie remarcabil la confortul pasagerilor. Mai mult decât atât, saltul roților și vibrațiile puternice ale șasiului, cauzate de funcționarea necorespunzătoare a amortizoarelor, conduc la o uzură mai mare a anvelopelor și a pieselor de suspensie.

## 1. Amortizoarele Super Touring Sachs

Cel mai înalt nivel de siguranță în funcționare

Echipamentul tehnic a fost adaptat pentru a îndeplini cerințele din industria de automobile. Acest lucru garantează același nivel de siguranță și confort pe care le-ați putea găsi într-un vehicul nou. Materialele de calitate superioară și metodele de procesare oferă rezistență la coroziune și uzură redusă. Exemple în acest sens sunt tijele piston, cromate și finisate și ghidajele tijelor de piston antiuzura și rezistente. O combinație a acestor două componente garantează nu numai etanșeitatea amortizoarelor, dar și un nivel ridicat de confort și fricțiune redusă. În plus, lacul pe bază de apă fo-

losit pentru amortizoare, nu oferă doar protecție fiabilă împotriva acțiunii pietrelor, coroziunii cauzate de apa sărată și altor influențe de mediu, dar este, de asemenea, ecologic (cum este cazul tuturor produselor Sachs).

### Confortul la conducere

Gama Super Touring de la SACHS este destinată șoferilor care doresc să facă din condusul de zi cu zi, unul fără probleme și din vacanța lor o plăcere – având parte în același timp siguranță și confort, în traficul urban, pe drumuri de țară sau autostradă.



### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	COD	COD
10-675-459	AMORTIZOR SPATE STG./DR.	VW GOLF IV 97-05
10-675-458	AMORTIZOR SPATE	VW GOLF IV 97-05
10-675-427	AMORTIZOR FATA GAZ	VW POLO 01-
10-675-419	AMORTIZOR SPATE	MB SPRINTER 95-06
10-674-985	AMORTIZOR FATA GAS	OPEL VIVARO 01-
10-675-127	AMORTIZOR FATA	RENAULT CLIO II 98-
10-675-428	AMORTIZOR FATA ULEI	VW TRANSPORTER IV 90-03
10-675-448	AMORTIZOR SPATE GAS	FORD MONDEO III 00-07
10-675-426	AMORTIZOR FATA ULEI	VW GOLF III 91-97
10-675-438	AMORTIZOR FATA GAZ	MB A140 W168 (1998)



## 2. Amortizoarele Sachs Advantage

Bucuria pură de a conduce. Un amortizor de top cu caracteristici deosebite: siguranță maximă în conducere, ținută optimizată de drum, cel mai mare confort în conducere.

Sachs Advantage pune accent pe cerințele individuale

SACHS Advantage este alternativa pentru cele mai înalte cerințe în toate situațiile de conducere. Sunt adaptate pentru fiecare vehicul în parte pentru acel avantaj decisiv în manipulare și stabilitate în conducere. Advantage combină tendința sport cu confortul.

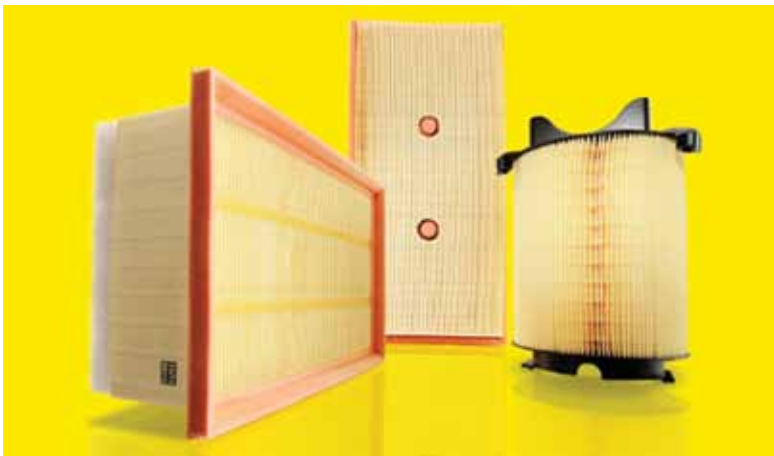
## Sachs Advantage cu un pas înainte

În seria Advantage, veți găsi doar amortizoare de gaz cu un singur tub sau bitubulare. Sunt utilizate tehnici speciale de producție, ori de câte ori acestea pot duce la o îmbunătățire semnificativă a performanței de conducere. Un exemplu în acest sens este tehnologia cu canelură, care contribuie la adaptarea puterii de absorbție la anumite vehicule. Sau tehnologia supapelor, care permite o coordonare specială descrescătoare a caracteristicilor amortizoarelor. Tehnologia avansată SACHS ajustează cu precizie de croitor și în mod individual pentru fiecare tip de vehicul, construcția axului și designul suspensiei. În acest fel, Advantage convinge mai presus de toate de siguranță înaltă și ținută optimă de drum.



# MANN FILTER

## Sisteme de aspirare a aerului orice forma orice dimensiune



**Filtre MANN**  
"Orice formă, orice dimensiune"

Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
HU726/2x	FILTRU ULEI	VW GOLF IV (1J1) 08.97 - 06.05
WK853/3x	FILTRU COMBUSTIBIL	VW GOLF IV (1J1) 08.97 - 06.05
CUK2862	FILTRU AER HABITACLU C.A.	SKODA OCTAVIA (1U2) 09.96 - 12.10
HU719/7x	FILTRU ULEI	FORD GALAXY (WGR) 03.95 - 05.06
C26168	FILTRU AER	SKODA SUPERB (3U4) 12.01 - 03.08



Elementele de filtrare aer trebuie să fie, în general, cât mai mici posibil, dar, în același timp, să ofere performanțe optime de filtrare. Această provocare este îndeplinită de către MANN + HUMMEL prin dezvoltarea elementelor filtrului de aer cu geometrie flexibilă.

O altă inovație MANN + HUMMEL este filtrul Micrograde N. Elementul său complet distinctiv în comparație cu mediul de celuloză convențional, este capacitatea mult mai mare de absorbție a murdăriei și o performanță de filtrare îmbunătățită considerabil, ceea ce face posibilă prelungirea duratei sale de viață și reducerea spațiului de instalare.

Cu ajutorul celor mai recente tehnologii de producție MANN + HUMMEL și a performanțelor de filtrare remarcabile, elementele filtrelor de aer MANN + HUMMEL pot fi adaptate eficient pentru a se încadra în spațiul de instalare disponibil în autoturisme și vehicule comerciale. Adaptat sloganului său "Orice formă de orice dimensiune" MANN + HUMMEL vinde elemente de filtrare în diferite forme și mărimi diferite, inclusiv forme ovoidale-conice, trapezoidale, sau în trepte, și chiar elemente de filtrare cu o deschidere sigilată.

## Elemente de filtrare aer MANN + HUMMEL avantaje dintr-o privire:

- design compact
  - Utilizarea optimă a spațiului de instalare disponibil
- Mediu filtru complet sintetic 'Micrograde N' pentru o mai bună capacitate de reținere a prafului și o mai mare performanță de filtrare.

## Cât de bine cunoașteți Arcurile LESJÖFORS



Care este diferența între Amortizoare și Arcuri?

Arcurile sunt de fapt Amortizoare!

Ele absorb energia creată de către forțele întâlnite în timpul conducerii, și sprijină uniform corpul mașinii prin comprimare și de revenire, cu fiecare mișcare sus-jos.

• Amortizoare sunt dispozitive de amortizare care restrâng aceste oscilații mecanice

### Un arc este un mijloc mecanic de stocare a energiei

- Pentru o mașină energia stocată este echivalentă cu greutatea mașinii
- Energia absorbită în timpul compresiei este imediat eliberată de arc
- Unele forme de energie se reabsorb și se eliberează din nou
- Acest lucru continuă până când energia este disipată (sub formă de căldură) și vehiculul își recapătă poziția stabilă.



### Principalele etape ale producției unui arc:

#### 1. Bobinaj la rece

- Firul de metal este format la rece într-o formă de arc, de mașini controlate automat de computer
- Tehnologia noastră de formare la rece a arcurilor ne permite producerea acestora la diametre de până la 25mm. Momentan nu există arcuri de suspensie cu un diametru mai mare decât cel amintit, dar, dacă s-ar pune problema unui arc cu un diametru mai mare fierbinte de până la 65 mm, pentru Lesjöfors ar fi posibil.

#### 2. Tratamentul termic

- Tratamentul termic este necesar pentru fiecare arc șasiu. Arcurile fabricate din fire metalice tratate pre-căldură necesită pur și simplu un tratament de detensionare. Cele fabricate din sârmă moale necesită:  
Călire
  - Încălzire urmată de călire rapidă în ulei la rece, rezultând un material dur și mai degrabă casantRăcire lentă
  - Încălzirea continuă pentru a reduce duritatea, dar pentru a crește rezistența, dând proprietățile cerute arcului Detensionare (necesar pentru toate arcurile)
  - Un tratament termic la temperatură scăzută, care crește performanța

#### 3. Prelucrarea

Toate arcurile Lesjöfors sunt trecute prin procesul de lovire

- Aplicarea bilelor de sticlă este un tratament în care toate părțile suprafeței unui arc sunt bombardate cu milioane de lovituri mici
- Tratamentul îmbunătățește rezistența la sarcina fiecărui arc și oferă o suprafață optimă pentru vopsire

#### De ce Lesjöfors?

**Nu toți producătorii aplică procesul lovirii asupra arcurilor elicoidale.**

**Acest lucru înseamnă că arcurile Lesjöfors sunt mai puțin predispuse la rupere!**

#### 4. Prestabilirea și testarea :

- \* Toate arcurile Lesjöfors, atunci când proiectarea cere, sunt complet comprimate și testate înainte de a părăsi fabrica
- \* Operația de presetare, printre alte lucruri, ajută la îmbunătățirea rezistenței la "oboseală", a fiecărui amortizor

#### De ce Lesjöfors?

**Spre deosebire de unii producători, fiecare arc Lesjöfor, în cazul în care producția solicită, este pre-setat înainte de a părăsi fabrica, reducând riscul de rupere.**



## 5. Fosfatizare zinc și vopsire prin electrostatică

- Toate arcurile sunt protejate de coroziune prin fosfat de zinc și vopsea cu pulbere de rășină epoxidică
- Această tehnică oferă o protecție excelentă împotriva coroziunii, chiar dacă există o zgârietură în suprafața de vopsea

### De ce Lesjöfors?

**Unii producători folosesc doar vopsea ca o metodă de protecție. Fosfatizarea zinc ca un proces suplimentar este o metodă foarte eficientă de prevenire a coroziunii.**

## 6. Identificarea (parte numerotare) prin imprimare cu jet de cerneală

Toate arcurile sunt marcate cu un număr de producție și o referință a lotului de producție pentru urmărirea livrărilor.

### 6. Identificarea (parte numerotare) prin imprimare cu jet de cerneală

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10664259	ARC SPATE	Opel Astra G -
10664418	ARC SPATE	Skoda Octavia I - R Volkswagen Bora - R Volkswagen Golf IV - R
10664173	ARC SPATE	Mercedes Viano (639) - R Mercedes Vito (639) - R
10662259	ARC FATA	Opel Astra G - F Opel Vectra B - F
10663735	ARC SPATE	Audi A3 - R Seat Leon - R Seat Toledo II - R Volkswagen Beetle - R Volkswagen Golf IV - R
10662288	ARC FATA	Opel Corsa C - F
10660168	AMORTIZOR HAYON	CITROEN C5 HATCHBACK 9/04-1/08
10659682	AMORTIZOR CAPOTA	AUDI A6 5/04-8/11
10664950	ARC SPATE LAMELAR	MERCEDES SPRINTER 95-00
10665000	ARC SPATE LAMELAR	FORD TRANSIT 06-



## Prasco un sfert de secol de calitate

Un sfert de secol dedicat zilnic dezvoltării și inovării produselor exclusive și a cotei de piață, a permis companiei Prasco să atingă o creștere extraordinară în cadrul pieței de desfacere europene.

Fondată în anul 1988, Prasco a devenit un jucător internațional și lider în sectorul pieselor de schimb After Market. Pe lângă prezența sa în Italia, Prasco mai poate fi găsit și în Germania, Marea Britanie, Spania, Croația ceea ce oferă un vizibil avantaj în ceea ce privește disponibilitatea stocului.

Grunduirea este o procedură fundamentală, care trebuie finalizată pentru a garanta o vopsire lipsită

de incidente. Barele de protecție Prasco sunt grunduite într-o instalație complet automatizată, care prezintă toate caracteristicile liniilor de producție pentru piese originale. Această etapă este certificată de unii dintre cei mai importanți producători europeni de autovehicule.

Cu o suprafață totală de 72.000 de metri pătrați, Depozitul Grupului Prasco permite stocarea și livrarea promptă a produselor solicitate într-un mediu comercial modern. Brandurile Prasco Premium se identifică prin certificarea lor în ceea ce privește perfecțiunea la montaj și materialele de producție de cea mai bună calitate. Scopul certificării este de a garanta calitatea produsului și de a oferi siguranța unei bune achiziții, fără asumarea posibilelor returnuri.

# PRASCO



COD	DENUMIRE
30-093-791	BARA FATA REV - ORN
2-467-627	BARA FATA GRI
30-095-892	BARA FATA REV
4-350-512	BARA FATA
30-095-613	BARA FATA REV - ORN

TIP AUTO
SK OCTAVIA 97-04
SPRINTER 95-05
VW GOLF V 04-
OPEL ASTRA H 04-
VW POLO 05-

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

# Procesele de ambalare și distribuție a lubrifianților



## A REZERVOARE DE STOCARE

rezervoare de ulei de cerere mare



## B UZINĂ AMBALARE



*Norme: API SN/CF; ACEA A3/B4-10; VW 502.00, 505.00; MB 229.1; RN0700; 9.55535 - D2 (nivel)*



DENUMIRE PRODUS	AMBALAJ (L)	COD
CEPSA STAR SYNTHETIC 10W40	1L	cod 10-381-424
CEPSA STAR SYNTHETIC 10W40	4L	cod 10-381-460
CEPSA STAR SYNTHETIC 10W40	5L	cod 10-381-458
CEPSA STAR SYNTHETIC 10W40	20L	cod 10-381-490
CEPSA STAR SYNTHETIC 10W40	209L	cod 10-381-534



*Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013*



În numărul anterior al revistei Materom Dialog 17, am făcut cunoscut procesul de fabricație al lubrifianților.

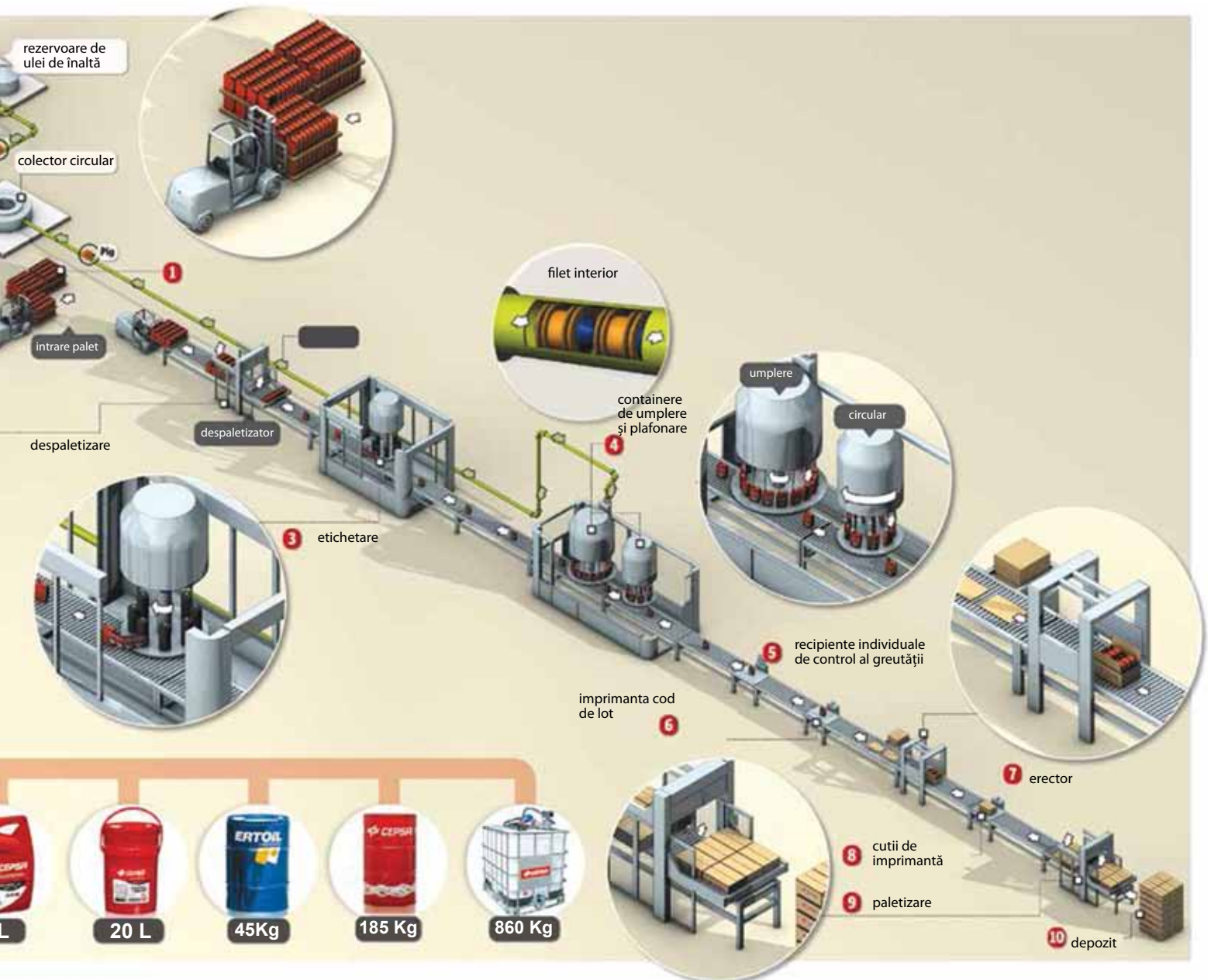
Acum, haideți să facem cunoștință cu următoarele etape: ambalarea și distribuția.

**Z**ona de ambalare a uzinei CLSA are multiple linii de umplere. În liniile de ambalare a produselor în butelii de 1, 4 și 5 litri, procesul începe cu depaletizarea containerelor goale, care trec prin sistemele de transport,

până la aplicatorul de etichete (unde se aplică fiecărui ambalaj eticheta care îi corespunde) și la umplere, unde se dozează cantitatea de produs dorit. Apoi fiecare recipient trece prin câteva etape: controlul greutateii și detectarea poziționării corecte a dopului. Dacă greutatea nu este corectă sau capacul nu este în loc, recipientul părăsește liniile de ambalare.

În continuare în procesul de aliniere al cutiilor se verifică dacă lipsește vreuna. Apoi, cutiile intră în etapa de paletizare,

care reunește un număr de cutii pe palet, iar din acest punct pleacă înspre depozit. În cazul butoaielor de 20 litri, în primă fază se trece la umplerea containerelor, apoi se poziționează corect etichetele și se trece la paletizare cu ajutorul unui stivuitoar. Liniile de ambalaj pentru containere de 1000 litri reprezintă 50% din totalul de tone ambalate în întreaga uzină. Urmează apoi efectuarea umplerii și a dozării produsului, după care transportoarele le mută în mod automat către container la secțiunea ieșire, spre



rafturi, asigurând astfel poziționarea lor fără incidente. Controlul calității este unul foarte strict.

Laboratorul Central al Rafinăriei scanează toate produse fabricate. Numai dacă produsul îndeplinește toate specificațiile poate fi ambalat. În plus, se execută controlul calității pentru prima unitate ambalată din fiecare lot de produse.

În cele din urmă, zona de transport are cinci docuri de încărcare

automată, iar controlul încărcăturii este asigurat prin intermediul unui sistem wireless de citire a codurilor de bare, prin care comenzile ajung în rețea WIFI SAP.

Produsul este livrat în vrac, după care are loc în procesul de încărcare complet automatizat care durează aproximativ douăzeci de minute. Un astfel de depozit, atunci când este complet automatizat, minimizează eficient eroarea umană și asigură

intrarea rapidă în producția de bunuri și control al stocului. Uzina dispune de șase elevatoare macara, cu platformă de colectate și depozitare a bunurilor. Pe parcursul celor 14 nivele de încărcare, fiecare din cele douăsprezece căi de acces permit un flux intrare-ieșire, de un palet pe minut.



Our Precision, Your Advantage

Poate că întrebarea cea mai bună este "Cât de bine vă doriți să funcționeze mașina dumneavoastră?" Dacă puteți răspunde la această întrebare, decizia cu privire la "când trebuie să înlocuiesc" devine mult mai ușoară. Răspunsul simplu devine astfel o chestiune de alegere:

### 1. Optional - Upgrade

Dacă vă doriți mai mult control asupra vehiculului dumneavoastră decât a fost acesta proiectat, momentul potrivit este chiar acum.

### 2. Mentenanță- Sugestii pentru întreținere

Dacă doriți să păstrați starea de funcționare a vehiculului dumneavoastră, precum a fost concepută, atunci KYB și mai mulți experți din industrie, sugerează înlocuirea amortizoarelor de la 80.000 km

### 3. Pentru recondiționare- condiție de bază

Dacă autovehiculul dumneavoastră devine mai greu de controlat, partea din față a mașinii este în picaj, sau prezintă a anumită duritate în condus, momentul potrivit este: chiar acum!

### 4. Necesitate-reparație

Dacă amortizoarele mașinii dumneavoastră sunt deteriorate, cauzând ambutisarea anvelopei sau scurgeri pe la punctul de picurare, atunci aveți unități care nu mai funcționează și înlocuirea devine necesară imediat. Pentru a simplifica și mai mult motivele de a înlocui:

Prețuri speciale  
valabile până în data  
30.09.2013

## 4 motive pentru a înlocui Amortizoarele



### 1. Upgrade

Vehiculele sunt, în general, concepute pentru o gamă largă de funcționalități: confortul pasagerilor pe de o parte, sarcina și capabilități de teren pe de altă parte. Atunci când utilizarea tipică a unui vehicul, uneori sau întotdeauna vine cu încărcături mai mari, remorcare sau condiții off-road, poate doriți să luați în considerare înlocuirea amortizorilor cu unități care depășesc capacitățile de echipamente originale. KYB oferă multe amortizoare mono-tub, pentru performanțe mai mari.

### 2. Întreținere

Chiar și pe drumuri bine pavate amortizoarele se pot deplasa în sus sau în jos de 1.500 până la 1.900 de ori pentru fiecare km. În 80.000 Km, aceasta poate depăși 75 de milioane de cicluri. De-a lungul timpului, performanța tinde să scadă treptat, iar șoferul, de obicei, nu-și dă seama cât de mult se pierde în capacitatea de manipulare și control. Înlocuirea amortizoarelor de la 80.000 km poate menține vehiculul la fel de bine cum a fost proiectat și poate prelungi speranța de viață.

### 3. Condiții de bază

Amortizoarele uzate cauzează agravarea condițiilor de conducere într-o măsură care afectează capacitatea șoferilor de a controla vehiculul. Testarea rutieră și inspecții ale vehiculului de către un tehnician calificat la fiecare 20.000 km este recomandat pentru a identifica și a informa șoferul cu privire la aceste condiții.

### 4. Repararea unităților defecte

Defectarea amortizoarelor este un pericol pentru siguranța în trafic. Dacă nu vă puteți controla vehiculul, atunci vehiculul vă va controla. Defecțiunile atrag lucruri cum ar fi, vibrații excesive, scurgere la punctul de scurgere lichid, anvelope care sunt ambutisate și care au deteriorări vizibile.

Un amortizor defect poate prezenta:

- Scurgeri de lichid hidraulic.
- Uzura neuniformă a anvelopelor.
- Crearea condițiilor de conducere nesigure.
- Zgomote
- Crearea balansării vehiculelor și necesitatea constantă a corecției de direcție

COD	DESCRIERE	TIP AUTO
10-046-943	AMORTIZOR SPATE ULEI STG/DR	DAEWOO ESPERO (91-99) CIELO (95-01), OPEL ASTRA F (91-98) ASTRA F CLASSIC (98-02) OPEL ASTRA G (98-09) OPEL ASTRA G COMBI (98-09)
10-046-946	AMORTIZOR SPATE GAZ STG/DR	MB SPRINTER 3T (06.06.-) SPRINTER 3,5 T (06.06.-)
10-047-111	AMORTIZOR SPATE GAS STG/DR	FORD FIESTA V(11.01.-), MAZDA 2 (04.03-)
10-047-206	AMORTIZOR FAȚĂ GAS STG/DR	NISSAN KUBISTAR (08.03-)
10-047-191	AMORTIZOR SPATE GAZ STG/DR	RENAULT MEGANE II (11.02.-)
10-072-113	SET REPARAȚIE RULMENT AMORTIZOR	SKODA OCTAVIA (02.04-) VW GOLF V (03-09)
10-072-103	SET REPARAȚIE RULMENT AMORTIZOR	FORD FOCUS (98-04)
10-191-749	Arc spiral	OPEL ASTRA G (98-09)
10-189-810	ARC FAȚĂ STG/DR	
10-192-561	ARC SPATE STG/DR	



# 50 DE ANI CE FAC DIFERENȚA

**P**hira este o companie de familie care produce bare de protecție și piese auto din mase plastice. Fondată în anul 1963 de către Dl. Enrique Lastra în prezent gestionată de a doua generație, Phira este singurul producător spaniol de bare de protecție și lider mondial în sectorul pieselor din plastic.

Încă din 1963 PHIRA proiectează, fabrică și distribuie bare și grile de protecție pentru o gamă largă de vehicule. Cincizeci de ani de experiență continuă în cercetare și investiții în noi produse au permis companiei să câștige încrederea distribuitorilor mici și mari din peste 50 de țări și toate acestea cu garanția sigură a înlocuirii gratuite.

Mai mult de 21.000 m<sup>2</sup> de magazine de produse cu peste 1.000 de referințe și un management al inventarului extrem de eficient

permit o disponibilitate apropiată de 100%. Reputația calității produselor, gama largă, împreună cu un timp scurt de livrare face din Phira un partener de încredere.

Calitatea nu este o întâmplare, este rezultatul unui efort:

"Scopul nostru principal este de a furniza un produs de calitate. Am pus un accent deosebit pe materiile prime, adaptabilitate dintre elementele noastre și a componentelor acestora.

Testele de impact efectuate pentru a controla materiile prime, împreună cu alte teste privind aderența, rezistența grundului și asamblarea, ne permite să garantăm un nivel al calității omogen și durabil în timp. Calitatea proceselor de producție este recunoscută de către certificarea ISO 9000/2000."



**PESTE 700 DE UTILAJE de  
prelucrare a produselor**

**20.000 mp de stoc,  
DISTRIBUȚIE ÎN PESTE 50 de țări**

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
30-056-384	BARĂ FAȚĂ REV - ORN	SKODA OCTAVIA 04-
2-468-028	BARĂ FAȚĂ REV	PEUGEOT 307 01-
30-056-357	BARA SPĂTE REV	FORD MONDEO 00-
30-056-640	BARĂ FAȚĂ REV	OPEL ASTRA 07-
2-466-800	BARĂ FAȚĂ GRI	MB VITO W638 96-03
30-056-040	BARA SPATE REV	SEAT IBIZA 06-
30-056-164	BARA SPATE REV	OPEL CORSA 06-
30-056-311	BARA SPATE REV	VW GOLF V 04-
30-056-048	BARĂ FAȚĂ REV	AUDI A3 00-03
30-056-128	BARA SPATE REV	CITROEN C4 04-



**C**asetele de direcție și cremalierele pentru aplicațiile europene DRI Automotive, oferă un program atractiv pentru a satisface cerințele dumneavoastră pe piața pieselor de schimb auto.

**DRI** oferă o gamă largă care acoperă cele mai populare vehiculele comerciale ușoare și pentru pasageri, aparținând majorității mărcilor auto.

**DRI** oferă cele mai noi tehnologii în direcție **DRI** vă oferă posibilitatea de a introduce cea mai nouă generație de produse de direcție pentru gama dvs. Astfel de produse sunt extrem de sofisticate și nu sunt disponibile la toți distribuitorii - prin urmare, acesta este un produs care vă va diferenția de competitori. Toate grupele de piese auto sunt produse în fabrica proprie

Asemeni unui producător important, **DRI** este în măsură să controleze întregul proces de recondiționare, începând de la producția în sine până la vânzări și servicii, având peste 170 de angajați care lucrează în divizia de direcție.

Încă din 1975 compania s-a concentrat 100% pe ciclul de refabricație, și produce mai mult de 1 milion de unități pe an: demaratoare, alternatoare, compresoare, etriere și produse de direcție.

Serviciile reprezintă primul lucru de care aveți nevoie

**DRI** comercializează produse în toată Europa. Departamentul vânzări și servicii dispune de o bogată experiență în ce privește relațiile cu distribuitorii, iar calitatea produselor este ireproșabilă.

## PESTE 1.300 de reperi în pompe servodirecție și 1.000 de reperi de cremaliere



### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DESCRIERE	TIP AUTO
10451349	CASETĂ DE DIRECȚIE	VW GOLF IV, VW BORA, SKODA OCTAVIA, SEAT LEON, SEAT TOLEDO, AUDI A 3
10451346	CASETĂ DE DIRECȚIE	FORD TRANSIT BUS
10451333	CASETĂ DE DIRECȚIE	VW PASSAT, SKODA SUPERB, AUDI A 4
10451334	CASETĂ DE DIRECȚIE	MERCEDES SPRINTER 95 -06
10451340	POMPĂ SERVODIRECTIE	VW GOLF III, VW GOLF IV, VW PASSAT, VW POLO, VW SHARAN, VW VENTO, SEAT CORDOBA
10462097	POMPĂ SERVODIRECTIE	RENAULT CLIO II, RENAULT KANGOO
10451337	POMPĂ SERVODIRECTIE	SKODA FELICIA, SKODA OCTAVIA, VW BORA, VW GOLF IV, VW PASSAT, AUDI A 3
10451347	POMPĂ SERVODIRECTIE	VW TRANSPORTER IV

# ACUMULATORI CAMIOANE

Schema de montaj / Tip terminal: 3/1; Fixare = B03; Anduranta in cicluri foarte buna: 12 unitati cf EN 50342 (1 unitate = 16 cicluri cu 50% DOD)

Acumulatorul MTR Energy Plus - Face parte din gama PREMIUM de acumulatori pentru autocamioane si tractoare care lucreaza in regim dur de exploatare (vibratii, descarcari profunde, consumatori electrici suplimentari); este dotat cu capace de kamina cu arestor de flacara, gratare radiale din aliaj PbSb 1,8% cu Se, separatori din polietilena cu impasliura din fibra de sticla, avand rezistenta foarte buna la vibratii, datorita modului de impanare si a adezivului de rigidizare; consum scazut de apa;



### Acumulator MTR Energy Plus 154 A

**COD: 10-674-025**

Curent de descarcare rapida / (A) -18°C EN U10s > 7,5V = 750;  
Dimensiuni(mm): L = 511, W = 189,  
H = 216; Cod gabarit: MB14;

### Acumulator MTR Energy Plus 200 A

**COD: 10-674-027**

Curent de descarcare rapida / (A) -18°C EN U10s > 7,5V = 1000; Dimensiuni: L = 513, W = 223,  
H = 217; Cod gabarit: M15;

### Acumulator MTR Energy Plus 240 A

**COD: 10-674-028**

Curent de descarcare rapida / (A) -18°C EN U10s > 7,5V = 1200;  
Dimensiuni: L = 518, W = 276,  
H = 226; Cod gabarit: M16;



### Acumulator MTR Energy 180 A

**COD: 10-674-026**

Curent de descarcare rapida / (A) -18°C EN U10s > 7,5V = 950; Dimensiuni (mm): L = 513, W = 223,  
H = 217; Cod gabarit: M15;



Schema de montaj / Tip terminal: 3/1; Fixare = B00; Anduranta in cicluri foarte buna: 8 unitati cf EN 50342 (1 unitate = 16 cicluri cu 50% DOD)

Acumulatorul MTR Energy - Face parte din gama profesionala de acumulatori pentru autocamioane si tractoare dotate cu un numar mediu de consumatori electrici, si care lucreaza intr-un regim de vibratii acceptabil; este dotat cu gratare radiale din aliaj PbSb 1,8% cu Se, separatori din polietilena, avand rezistenta buna la vibratii, datorita modului de impanare si a adezivului de rigidizare; consum scazut de apa;



## Menține-ți vehiculul în stare de funcționare fără probleme:

Rulmenții din vehiculele moderne sunt piese extrem de complexe, fabricate cu o durată lungă de viață. În operațiunile de zi cu zi, atât forțele radiale cât și cele axiale trebuie să fie absorbite. Frecarea, puterea disipată și uzura trebuie să fie reduse la minimum. În plus, părțile trebuie să fie izolate perfect de mizerie și apă. **RUVILLE** oferă rulmenți moderni, care nu necesită întreținere și, prin urmare, au o durată lungă de viață.

- rulmenții compacti au lubrifiere de-a lungul vieții
- emițătoare și senzori de viteză integrate, în funcție de tipul mașinii
- Semnalele ESP și ABS

## Kit articulație



## Nevoile dumneavoastră ne conduc spre excelență

Când articulațiile transmit puterea către roți, aceasta trebuie să fie într-o manieră constantă, uniformă. Rulmenții trebuie să facă acest lucru în condiții diferite întâlnite în cadrul diferitelor vehicule, cum ar fi timpul de direcție sau mișcarea de suspensie. Arborii de transmisie sunt alcătuiți dintr-o articulație pe partea de acționare și o articulație pe partea de roată. Articulația de pe partea de acționare oferă compensarea lungimii necesare pentru a gestiona aceste condiții diferite ale vehiculelor. Cauza defecțiunii unei articulații CV este de obicei un burduf cu scurgeri. Dacă sunteți pe cale de a instala o nouă articulație comună și vă doriți ca aceasta să reziste în timp, este recomandată și înlocuirea burdufului. Din acest motiv, **RUVILLE** oferă doar kituri articulație cu toate articolele necesare incluse. Kituri Ruville conțin chiar și burduful potrivit în termoplastic, în cazul în care specificațiile producătorului solicit acest lucru. Cu 114 noi repere, **RUVILLE** și-a extins portofoliul de articulații la 550 de referințe. Articulații "Drive-side" alcătuiesc majoritatea acestei creșteri de portofoliu. Astel, **RUVILLE** oferă acum kituri de reparatii, cu articulații sferice CV sau articulații trepid.



### Kituri comune trepid pentru Ford, Lada, Skoda, VW

Ele conțin:

- Carcasa trepid
- Trepid comun
- Burduf articulație
- Piese accesorii
- Lubrifiant

### Kituri articulații sferice

Ele conțin:

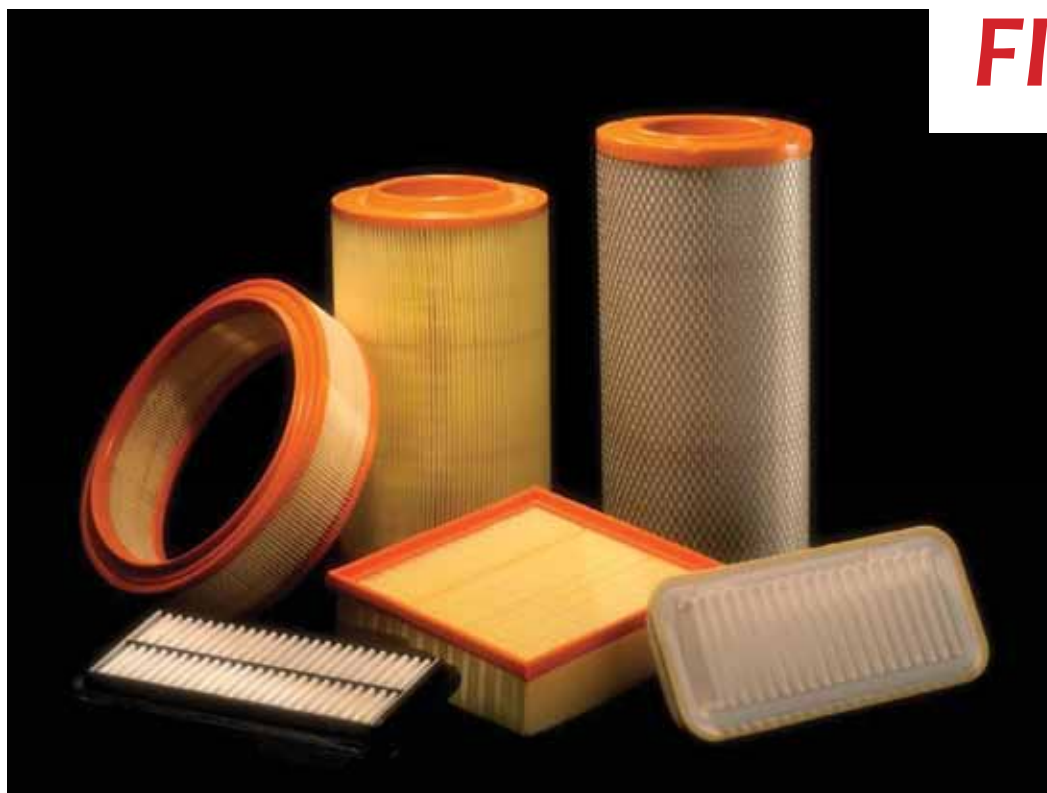
- Articulația CV-ul
- Burduf articulație CV
- Piese accesorii
- Lubrifiant

### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10667134	SET RULMENT ROATĂ	VW POLO, SKODA FABIA, SEAT IBIZA, AUDI A1
10667133	SET RULMENT ROATĂ	FORD FOCUS II
10667130	SET RULMENT ROATĂ	VW GOLF IV, VW BORA, SKODA OCTAVIA, AUDI TT, AUDI A3, SEAT LEON
10667298	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW GOLF III, VW GOLF IV, VW PASSAT, SKODA OCTAVIA, SEAT LEON, AUDI A3
10667288	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW PASSAT, SKODA SUPERB, AUDI A 4, AUDI A 6
10667290	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW POLO, VW PASSAT, VW GOLF IV, SEAT CORDOBA, SEAT IBIZA
10667380	ANSAMBLU BURDUF ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW TRANSPORTER IV, VW PASSAT, SKODA SUPERB, BMW E46
10667372	ANSAMBLU BURDUF ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW SHARAN, VW TRANSPORTER IV, MERCEDES VITO, PEUGEOT BOXER
10667443	ANSAMBLU BURDUF DIRECȚIE	SKODA OCTAVIA, SEAT LEON, SEAT TOLEDO II



# FILTRU AER



**clean filters**<sup>®</sup>  
Value for Your Business

**F**iltrele de aer sunt o componentă cheie pentru protecția motorului. Dacă nu sunt filtrate în mod eficient, praful și murdăria pot cauza defecțiuni severe motorului. Produsele Clean Filters, cu o eficiență a filtrării de peste 99%, sunt capabile să rețină praful și murdăria evitând, astfel, consecințele costisitoare.

Cercetările au dus la dezvoltarea unui mediu de filtrare de calitate înaltă din fibre de celuloză și materiale sintetice, asigurându-se astfel o eficiență crescută și o durată de viață mai lungă a filtrului.

Construcția avansată a filtrului și materialele prime de calitate oferă un grad de calitate la standarde OE pe care vă puteți baza oricând.

## Materiale alese cu grijă:



- Material de bază din celuloză



- Material de bază din celuloză combinat cu sintetice

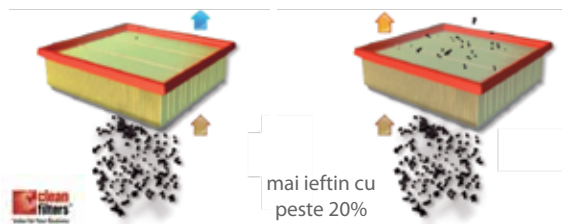


- Elastomeri de mare rezistență

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
DO1800	Filtru ulei	LOGAN (LS_) 09.04 - 1.5 DCI
MA1177	Filtru aer	LOGAN (LS_) 09.04 -1.5 DCI
MA1328	Filtru aer	LOGAN (LS_) 09.04 -1.5 DCI
DN 993	Filtru combustibil	GOLF IV (1J1) 08.97 - 06.05 „1.9 TDI”
NC2082CA	Filtru, aer habitacul	GOLF IV (1J1) 08.97 - 06.06 ”1.9 TDI”

## Eficiență ridicată a filtrării



## Durabilitate crescută

Produs cu preț scăzut, cu durabilitate mare 20,000 km

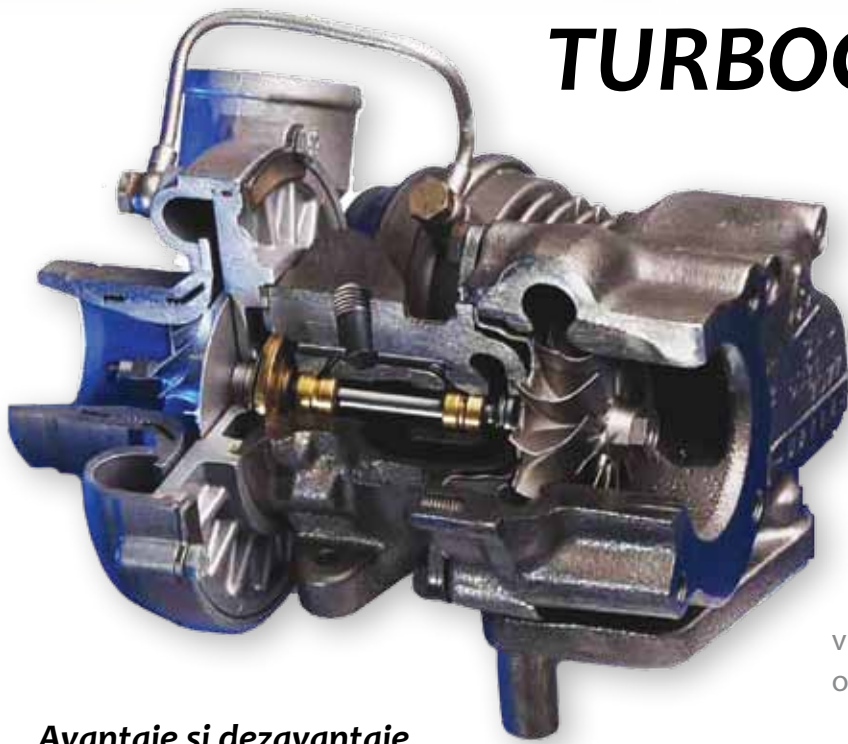


## Design robust

Produs cu preț scăzut, dar cu eficiență mare 2700 Pascali



# TURBOCOMPRESORUL



**F**iecare motor dezvoltă o anumită putere. În cazul unui motor cu combustie această putere este generată de o combinație de carburant, oxigen și temperatură de aprindere. Modificând fiecare dintre acești trei factori puterea motorului se schimbă..

Autovehiculele ar trebui de fapt să fie echipate cu două motoare. Unul pentru a putea accelera rapid și altul pentru a putea menține o viteză constantă. Montarea unui turbocompresor oferă o soluție la această problemă.

## Avantaje și dezavantaje

Turbocompresorul oferă multe avantaje. Dar de ce fabricanții de motoare auto nu montează turbocompresorul de serie? Am trecut în revistă pentru dvs. avantajele și dezavantajele turbocompresorului.

Raportat la un motor atmosferic, turbocompresorul conferă avantaje tehnice și economice.

1. Raportul greutate/putere în cazul unui motor turbo este mai avantajos; cu un turbocompresor este posibilă obținerea unei puteri relativ semnificativă cu un motor relativ mic.
2. Un motor turbo prezintă un consum de carburant mai avantajos mai ales pe distanțe lungi.
3. Combustia carburantului este mai bună în cazul unui motor turbo, ceea ce duce la diminuarea emisiilor de substanțe nocive.
4. Un motor turbo face mai puțin zgomot decât unul atmosferic; turbocompresorul acționează și ca sistem amortizor suplimentar.
5. Performanțele motorului turbo sunt mai bune la altitudine ridicată.

Turbocompresorul generează mai multă energie deoarece contrapresiunea aerului rarefiat la altitudine ridicată este mai slabă, astfel încât motorul generează aproape aceeași putere ca la altitudini mai mici.

Utilizarea motorului turbo prezintă și dezavantaje care sunt deja sau vor putea fi soluționate prin progresele tehnice.

1. "Accelerația întârziată". Practic turbocompresorul nu începe să funcționeze decât la un anumit regim. Turbocompresorul este antrenat de gazele de eșapament care nu sunt eliberate în cantitate semnificativă decât la un regim ridicat.
2. Căldura. Turbocompresorul este antrenat de gazele de eșapament care ating cu ușurință temperaturi de 800 grade Celsius și peste. Din cauza acestor temperaturi ridicate aerul de admisie se încălzește. Ori, aerul cald este mai puțin bogat în oxigen, acesta din urmă fiind necesar pentru o bună combustie.
3. Sarcina suplimentară. O putere mai mare constituie o sarcină mai mare pentru motor astfel încât acesta va avea per ansamblu o durată de viață mai scurtă. Acest dezavantaj poate fi compensat rulând întotdeauna la cald și lăsând motorul să se răcească după oprire.



## STIAȚI CĂ:

*Un turbocompresor poate avea până din cauza unei bule de aer formată în canalizarea de ulei? Pentru un interval scurt de timp turbocompresorul nu este lubrifiat, ceea ce poate fi suficient pentru blocarea lagărelor.*

## Structură și componente

Turbocompresorul este format din trei componente principale:  
Compresorul, ansamblul rotor și turbina.

### Compresorul

Carcasa din aluminiu și roata compresor formează compresorul. Forma lor este determinată de specificațiile motorului. Forma carcasei antrenează compresia aerului care este apoi dirijat sub presiune către camera de combustie. Carcasa compresor conține roata compresor care este montată rigid pe arborele turbinei. Aceasta înseamnă că roata compresor se învârtă la fel de repede ca roata turbinei. Paletele roții compresor au o formă ce facilitează aspirarea aerului prin roată. Aerul aspirat este dirijat către exteriorul roții compresor și presat de peretele carcasei. Aerul este astfel comprimat și ulterior trimis în motor prin racordul de admisie. Având în vedere vitezele de rotație enorme atinse de turbocompressoarele actuale, nivele ridicate de exigență se impun la nivelul pieselor turnate ale roții compresor. Astfel, roțile compresor plate (foto 4.2) au fost înlocuite cu roți compresor a căror parte posterioară este ranforsată (foto 4.3). Ultima evoluție constă în roțile compresor așa numite "boreless" (foto 4.4). Roata compresor nu mai este perforată în întregime pentru a putea suporta mai bine vitezele de rotație ridicate.

Aceste măsuri permit reducerea progresivă a riscului de uzură a materialelor ca urmare a solicitării de lungă durată a roții compresor. Tot mai frecvent, turbocompressoarele sunt echipate cu o supapă numită "de recirculare" amplasată la ieșirea din compresor. Supapa se deschide automat atunci când presiunea din admisia de aer scade. Urmare a acestui fapt la ieșirea din compresor aerul este dirijat către intrarea în compresor. În cazul încetinerii sau frânării supapa contribuie la menținerea vitezei turbocompresorului pentru ca acesta să fie imediat disponibil la o nouă accelerare.

### Ansamblul rotor

Ansamblul rotor formează partea centrală a turbocompresorului și este montat între carcasa compresor și carcasa turbinei. Carcasa conține toate componentele ansamblului rotor. Arborele rigid al turbinei, mărginit de ambele părți de roți cu pale, se află în carcasă. Acesta se rotește într-un sistem de lagăre flotante cu unul sau două lagăre radiale. Poziția paletelor roții compresor este inversată în raport cu palele roții turbinei. Această poziție determină o aspirare a aerului prin filtrul de aer. Ungerea arborelui și a lagărelor se face prin circuitul de ulei al motorului. Uleiul pătrunde între carcasă și lagăre dar și între lagăre și arborele turbinei. Acesta are nu numai un efect de ungere ci și un efect de răcire a arborelui, lagărelor și carcasei. Pentru a menține închis circuitul uleiului dispozitive de etanșeitate sunt amplasate în zona turbinei și a compresorului. De ambele părți se află segmente ce nu pot fi totuși considerate drept veritabile inele de etanșeitate. Aceasta se explică astfel: în cazul unei presiuni prea scăzute a gazelor de eșapament pe fondul unor defecțiuni produse în zona turbinei, o scurgere de ulei s-ar produce în zona turbine turbocompresorului.

Prevenirea scurgerilor de ulei în zona compresorului este asigurată prin portsegment, placa spate și segment. Portsegmentul este special conceput pentru a împiedica producerea unei scurgeri de ulei la relanti. Placa spate este placa de etanșeitate pentru carcasă

### Turbina

Carcasa și arborele turbinei formează turbina. Carcasa turbinei este din fontă și rezistă la temperaturile ridicate ce pot ajunge până la 800°C. Roata turbinei este acționată de gazele de eșapament. Acestea sunt dirijate de colectorul de eșapament al motorului către carcasa turbinei. Orificiul de intrare a gazelor de eșapament devenind din ce în ce mai mic, se va produce o accelerare a fluxului gazelor de eșapament. Forma specială în spirală a carcasei turbinei permite dirijarea gazelor în jurul roții turbinei care astfel se învârtă. Viteza de rotație a turbinei este determinată de forma sa, dar și de viteza de tranziție a gazelor în carcasa turbinei, care la rândul său este determinată de capacitatea cilindrică, regim și puterea motorului.

Arborele turbinei este sudat de roata turbinei și formează o legătură rigidă cu compresorul. Arborele turbinei este scobit la nivelul sudurii pentru a frâna transferul de căldură de la roata turbinei către interiorul turbocompresorului. Este principiul punții termice. Lângă turbine, arborele prezintă un canal ce conține segmentul. Suprafața de contact a lagărelor radiale pe arbore este special rigidizată și lustruită. Cealaltă extremitate a arborelui, mai fină, traversează roata compresor și este prevăzută cu un filet pe care se găsește o contrapiuliță menită să oprească roata compresor.

### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-667-913	TURBOSUFLANTĂ	DACIA LOGAN 1.5 DCI
10-656-863	TURBOSUFLANTĂ	VW GOLF IV 1,9 TDI
10-667-914	TURBOSUFLANTĂ	OPEL ASTRA H 1,7 D

# Filtre aer-habitaclu pentru mai mult confort și siguranță

## FRAM

Odată ce am lăsat în urmă zilele geroase, iar primăvara câștigă tot mai mult teren odată cu soare cald, trebuie să păstrăm un ochi deschis pentru alte probleme care inevitabil vin împreună cu natura înfloritoare. Una dintre aceste probleme, ar fi, sosirea nedorită a reacțiilor alergice, provocate de particule mult prea mici pentru a fi văzute cu ochiul liber, dar destul de agresive pentru a provoca disconfort, cum ar fi strănutul, febra fânului și în unele cazuri, chiar și astmul. După cum vă puteți imagina, acest obstacol adesea trecut cu vederea, face din a conduce o mașină nu numai o activitate incomodă, dar și periculoasă! Acesta este cazul în care, filtrele de aer, pot oferi ceea ce reprezintă o soluție simplă, pentru a rezolva această problemă. Să aruncăm acum o privire mai atentă la cea mai tânără generație FRAM, de filtre aer habitaclu, pentru piața pieselor de schimb.

Prin utilizarea filtrelor de aer Sogefi, polenul, precum și orice alte forme de poluare externe pot fi oprite. Aproape 95 la sută din vehiculele noi din Europa sunt echipate cu filtre de aer habitaclu, indiferent dacă sunt sau nu sunt deja dotate cu aer condiționat. În acest moment, Piața Aftermarket cere o cantitate tot mai mare de filtre de aer, ca răspuns la ridicarea gradului de conștientizare a conducătorilor auto privind beneficiile aduse sănătății de această componentă de protecție.

### **Poluarea externă și mirosurile neplăcute vor fi un lucru de domeniul trecutului**

Grupul Sogefi prin divizia FRAM, a făcut cunoscute două tipuri de filtre care protejează împotriva poluării externe, precum și împotriva oricăror mirosuri neplăcute.

- Filtru de aer polen- va opri toate particulele mai mari de 40 de micrometri, inclusiv bacterii, polen și gaze de eșapament.
- Filtru de carbon activ- oprește toate particulele, precum și mirosurile. În afară de aceasta, se reduce concentrația de gaze nocive care ar putea determina atât dureri de cap cât și tuse. Designul Sogefi de înaltă tehnologie a acestui tip de filtru, este format din trei straturi: un strat de carbon activ, care este plasat între două straturi de fibre neșesute.

### **Ușor de înlocuit și de manipulat**

Fiecare dintre aceste tipuri de filtre este accesibil și ușor de înlocuit. Cu cât filtrele de aer rămân mai mult în mașină, cu atât acumularea de bacterii din interiorul vehiculului devine mai periculoasă. Acest lucru, prin urmare, reduce fluxul de aer proaspăt în cabină. În mediul urban,



eficiența filtrului este redusă mai rapid, mai ales în blocaje de trafic și la viteze mici, atunci când gazele de evacuare pot crea un tunel de gaz periculos în cabină. De aceea, ca și cu toate celelalte filtre, filtrul de aer trebuie schimbat periodic.

### **Gama filtrelor de aer este gama cu cea mai rapidă creștere**

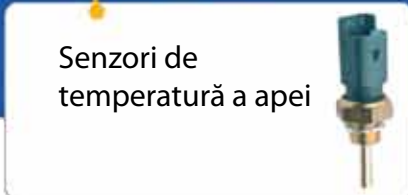
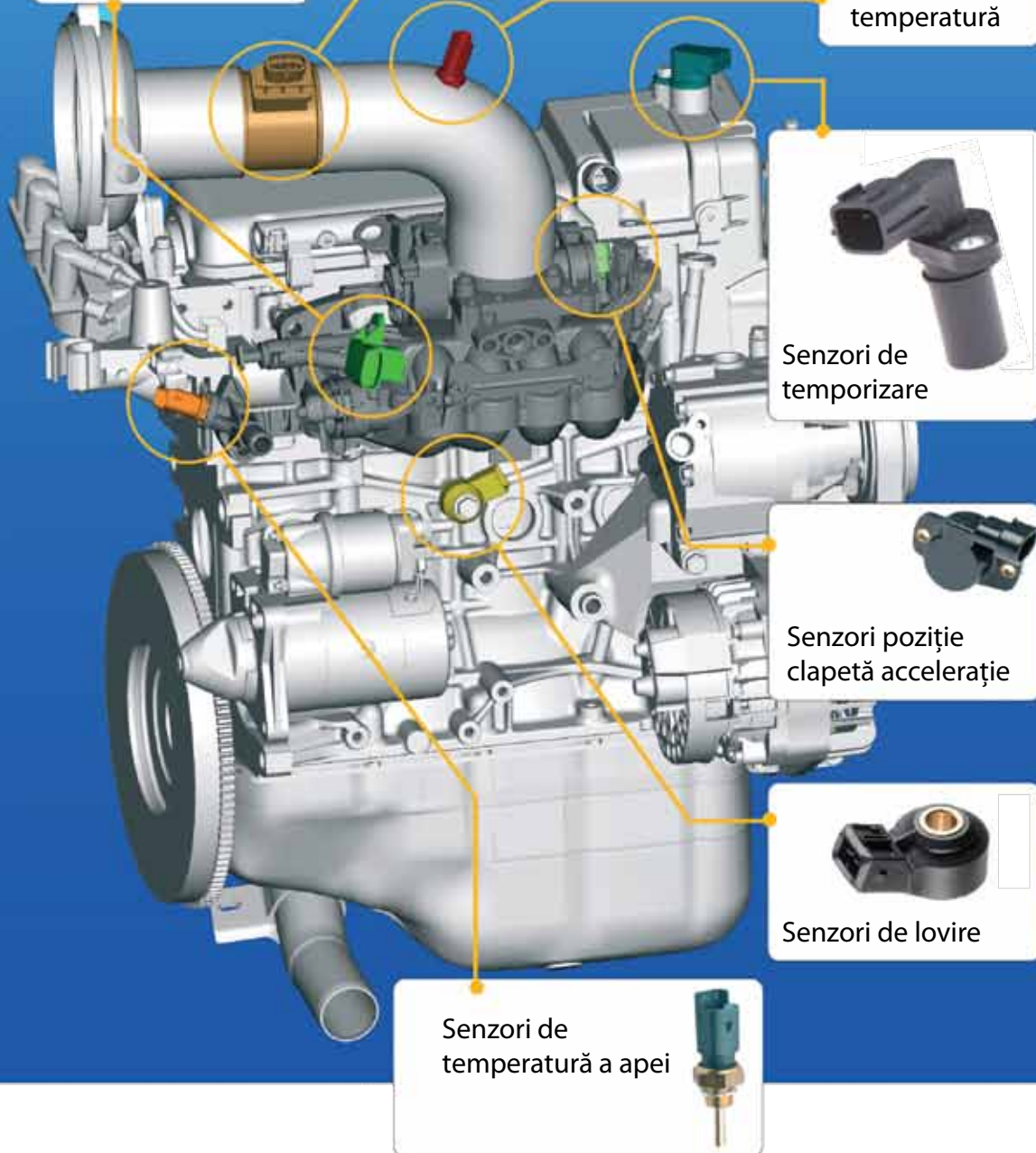
Nu există nici o îndoială cu privire la faptul că piața pentru filtrele de aer se va extinde. Este deja în zona cea mai rapidă de creștere a produselor de filtrare, cu o creștere anuală de peste 10 la sută și cu o gamă completă care are mai mult de 250 de referințe și ceea ce este de asemenea impresionant, un parc auto cu o acoperire europeană de 95 la sută. Grupul Sogefi produce filtre habitaclu pentru piața pieselor de schimb, care se încadrează în fiecare tip de vehicul. Aceasta este, indiferent de vârstă autovehiculelor, dimensiunea și echipamentul original. Așa că, să vină vara!

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
CH9657AECO	Filtru ulei	FIESTA V (JH_, JD_)
CA10521	Filtru aer	FIESTA V (JH_, JD_)
CFA10584	Filtru, aer habitaclu	FIESTA V (JH_, JD_)
CF9787	Filtru, aer habitaclu	FIESTA V (JH_, JD_)



# KW - Ilustrarea senzorilor și a poziției lor de montarea în cadrul motorului





## Expertiza ambreiajului și calitatea Originală Înlocuire rapidă, clienți satisfăcuți

Înlocuirea ambreiajului este unul dintre serviciile standard, efectuate de service-urile auto. Tehnologia avansată a adus mai multe schimbări în acest domeniu, iar divizia Schaeffler Automotive Aftermarket a răspuns prin dezvoltarea unor soluții complete orientate către client: echipamentul original și calitatea LuK asigură soluții de instalare rapide, profesionale și cel mai mare nivel de fiabilitate în serviciu.

Noile tehnologii cer soluții noi. Dezvoltarea tehnică a sistemelor de ambreiaje sunt în continuă evoluție. În ultimii ani au apărut pe piață ambreiajele cu cilindrii secundari concentrici, alături de rulmenții cu eliberare convențională. LuK combină cilindrul secundar și rulmentul cu eliberare convențională într-o singură componentă și reprezintă un progres tehnic. În prezent, fiecare al doilea autoturism nou produs, este echipat cu acest tip de tehnologie.

### LuK RepSet și RepSetPro

Pentru service-ul auto asta înseamnă că trebuie să stabilească exact care dintre sistemul de eliberare a fost instalat. Grupul Schaeffler Automotive Aftermarket sprijină efectiv service-urile în acest sens; împreună cu RepSet, care conține disc ambreiaj, placa de presiune ambreiaj și rulment de presă convențional, compania oferă, de asemenea, RepSetPro. Pro înseamnă "profesionist" și de aceea acest pachet de înlocuire, conține de asemenea, cilindrul secundar concentric, care trebuie întotdeauna înlocuit cu ambreiajul. Acesta este un mod sigur de a preveni uzura cilindrului la doar câteva luni după reparația ambreiajului și astfel se vor evita reclamațiile clienților. Un serviciu complet și profesional de înlocuire a ambreiajului și o inspecție detaliată a acestuia asigură service-ului, clienți mulțumiți și loiali.

Grupul Schaeffler Automotive Aftermarket dispune de stoc de piese pentru toate tipurile de vehiculele.



### SFAT:

Cu LuK RepSetPro puteți combina două beneficii într-unul singur:

Calitatea echipamentelor originale de la LuK și expertiza dumneavoastră tehnică.



Prețuri speciale valabile  
până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
4020718	POMPĂ CENTRALĂ AMBREIAJ	FORD FOCUS 98-04
10674803	KIT AMBREIAJ	FORD MONDEO II
10674818	KIT AMBREIAJ	DACIA LOGAN, RENAULT CLIO
10674805	KIT AMBREIAJ	VW TOURAN



**+Extra!**

încărcător  
auto USB dual



# Pornești sau împingi



**Mergeți la sigur: alegeți  
calitatea bateriilor Bosch.**



În perioada iulie-august 2013, pentru fiecare acumulator auto Bosch, din gama S sau T, cumpărat prin Materom, primiți extra un încărcător auto USB (în limita stocului disponibil).



**BOSCH**

Tehnică pentru o viață



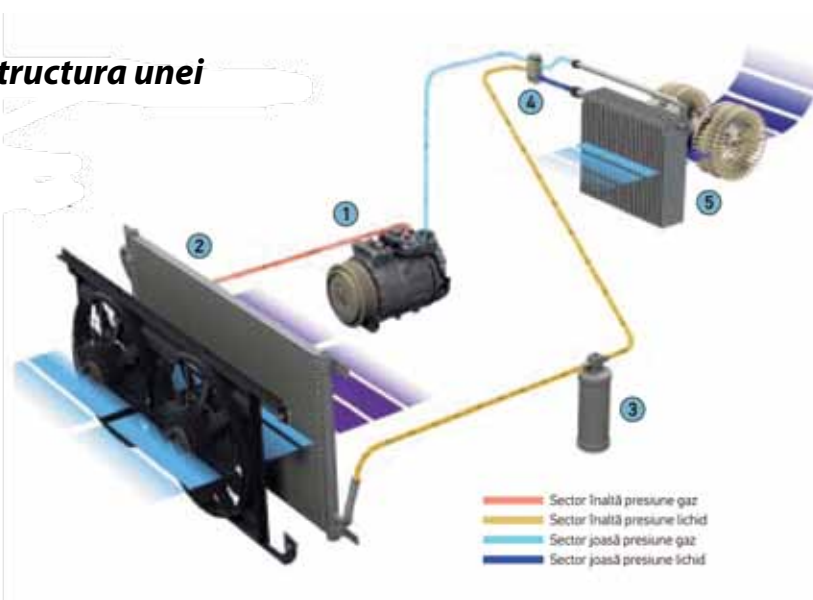
## RĂCIREA MOTORULUI ȘI CLIMATIZAREA AUTOVEHICULULUI



### Modul de funcționare și structura unei instalații de climatizare.

Circuitul de agent frigorific cu  
ventil de expansiune

Compresor  
Condensator  
Filtru dezumidifi cator  
Supapă de expansiune  
Vaporizator și ventilator



### Circuitul de agent frigorific

Componentele individuale ale circuitului de agent frigorific sunt interconectate prin conducte furtun și formează astfel un sistem închis. Prin sistem circulă agentul frigorific, antrenat de compresor. Circuitul este împărțit în două sectoare:

- Sectorul dintre compresor și supapa de expansiune este denumit sector de înaltă presiune (galben/roșu).
- Între supapa de expansiune și compresor vorbim despre sectorul de joasă presiune (albastru).

În compresor este comprimat agentul frigorific gazos, acesta încălzindu-se puternic. Datorită presiunii ridicate este presat prin condensator. Prin acest proces se extrage căldura din agentul

frigorific încălzit puternic, ceea ce are ca efect condensarea sa, deci își schimbă starea din gazos în lichid.

Filtrul dezumidifi cator, următorul punct, separă impuritățile și pernele de aer din lichidul frigorific acum lichid.

În cadrul procesului de vaporizare, deci în timpul modificării stării de agregare din lichid în gazos, se eliberează frig de vaporizare. Condensatorul auto este un schimbător de căldură. El are o suprafață foarte mare, prin care cedează căldura de vaporizare către mediul ambiant. Aerul rece este suflat acum de sistemul de ventilație în habitacul, unde asigură confortul pasagerilor.



## Exploatarea și utilizarea optimă a instalației de climatizare.

La cele mai multe sisteme, vaporizatorul este integrat în cutia radiatorului de încălzire. Aceasta înseamnă că instalația de climatizare poate fi utilizată pe tot parcursul anului (pentru răcire vara și pentru furnizarea de aer cald de umiditate cat/uscat iarna). La unii producători de autovehicule, instalația de climatizare se dezactivează automat, în funcție de sistem, la temperaturi exterioare mai mici de +4°C.

## Parcarea la umbră.

Pe cât posibil, în zilele însorite parcați autovehiculul într-un loc umbrit. Dacă autovehiculul este parcat la soare într-o zi caldă, temperatura din habitacul poate crește până la 60°C. Dacă țineți cont de câteva lucruri mărunte, vă bucurați mai repede de siguranța unui climat plăcut:

- La pornire, activați instalația de climatizare și reglați ventilația la maxim și pe regimul de recirculare
- Deplasați-vă în primele minute cu geamurile deschise.

## Îngrijirea și întreținerea instalației de climatizare.

### Filtru dezumidificator

Instalațiile de climatizare pentru autovehicule sunt echipate cu un filtru dezumidificator.

Această componentă are două funcții. Dispune de un agent dezumidificator pentru eliminarea umidității din agentul frigorific și are suplimentar un efect filtrant.

Este foarte importantă menținerea complet uscată a instalațiilor de climatizare. Umiditatea din sistem se poate transforma în acid și poate deteriora componentele. Filtrul dezumidificator trebuie de aceea înlocuit la fiecare doi ani, sau de fiecare dată când instalația a fost deschisă ca urmare a unor lucrări ample de reparație.

### Agent frigorific / ulei

Instalațiile de climatizare pot pierde anual până la 10% din agentul frigorific prin evaporare naturală prin furtunuri și racorduri, ceea ce reduce randamentul.

Lăsați instalația să funcționeze câteva minute, cel puțin o dată pe săptămână. Agentul dumneavoastră frigorific conține lubrifiți anți - astfel se greșează și simeringul compresorului. În caz contrar, agentul frigorific se poate pierde pe la simering. Dacă nu se întreprinde nimic împotriva pierderii de agent frigorific, se poate forma rugină pe piesele interioare.

### Înlocuirea/curățarea filtrului pentru habitacul

Murdărirea acestei componente conduce la reducerea puterii de răcire/încălzire resp. la aburirea geamurilor. De aceea, această componentă trebuie înlocuită/curățată anual sau la fiecare 15.000 km.

## Service de climatizare Behr Hella Service:

1. Aspirarea agentului frigorific
2. Înlocuirea filtrului dezumidificator (la fiecare 2 ani)
3. Aspirarea umidității din sistem, cu ajutorul unei pompe performante de vacuum
4. Verificare vizuală/controlul curelei de transmisie, a condensatorului, conductelor, cablajelor
5. Umplerea instalației cu cantitatea de agent frigorific prevăzută de producător
6. Verificarea compresorului, supapei de expansiune, comutatorului de presiune și ventilatorului
7. Înlocuirea filtrului pentru habitacul (anual resp. la fiecare 15.000 km)
8. Dezinfectarea schimbătorului de căldură/vaporizatorului (dacă este necesar)
9. Verificare funcționării și etanșeității întregului sistem
10. Documentarea rezultatelor verificării

### COD

### DENUMIRE

10294055	Compresor climă (fără p.v la schimb)
10298631	Intercooler compresor
10298631	Ulei compresor
10292221	Intercooler compresor
10332823	Condensator climatizare
10293620	Ulei compresor
7101366	Radiator răcire motor
7101373	Compresor, climatizare

### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

Pentru detalii suplimentare accesați portalul materom [portal.materom.ro](http://portal.materom.ro)





## CE ESTE LA FEL DE BUN CA ȘI PIESELE ORIGINALE GKN? PIESELE RECONDIȚIONATE GKN

Contează fiecare picătură

Cu o presiune tot mai mare asupra resurselor naturale finite ale planetei, GKN SPIDAN ajută producătorii de automobile să satisfacă cererile consumatorilor fără a compromite durabilitatea și manipularea vehiculelor de pasageri.

Trenul de rulare al unui vehicul este sistemul care transferă puterea și cuplul de torsiune de la motor, la roți. Tehnologiile dezvoltate de GKN SPIDAN constă în îmbunătățirea eficienței acestor sisteme, și astfel îmbunătățirea vehiculelor la nivel global.

Burdurile de planetară sunt de o importanță vitală pentru îndeplinirea eficientă și fiabilă a articulațiilor CV. Burdurile SPIDAN și LÖBRO sunt dezvoltate special pentru diferitele articulații – iar acuratețea lor la montare, asigură etanșarea optimă a articulației. Echipamente computerizate sunt utilizate pentru producerea articulațiilor. SPIDAN și kiturile LÖBRO conțin toate piesele individuale necesare pentru reparații profesionale: burduri, inele de siguranță, curele de strângere, buloane, piulițe, distanțiere, etc.



### 1. Kit burduf

Cel mai bun program pentru fiecare aplicație

- Mai mult de 40.000 de aplicații auto
- Pentru fiecare aplicație specifică un kit de pornire la standardul OES
- protecție fiabilă împotriva umidității și murdăriei
- etanșare optimă și rezistență la abraziune
- Fabricat conform DIN EN ISO 9001:2000

### 2. Kit Burduf semi-universal

- Alternative pentru burdufurile originale SPIDAN și LÖBRO
- Pentru toate dimensiunile comune actuale
- Asamblare rapidă
- Complet echipat
- instrumente speciale de atelier pentru asamblare

### 3. Kit Burduf universal

Ajutor rapid, indiferent de formă!

- burduri universale SPIDAN și LÖBRO
- Lubrifiantul și clemele sunt incluse în kit
- Asamblarea cu un con
- Adecvat pentru toate dimensiunile articulației
- kit unic sau într-o cutie cu 12 bucăți

**Prețuri speciale valabile până în data 30.08.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10004023	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW PASSAT 96 - 05, SKODA SUPERB, AUDI A4, AUDI A6
10117500	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW GOLF V, VW GOLF VI, VW TOURAN, SKODA OCTAVIA, SEAT ALTEA, SEAT LEON, AUDI A 3
10117502	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	AUDI TT, AUDI A 3, SKODA OCTAVIA, SKODA SUPER, VW TIGUAN, VW TOURAN, VW PASSAT
10044777	SET ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW POLO (9N), SKODA FABIA, SEAT CORDOBA, SEAT IBIZA, AUDI A 2
10118417	CASETĂ DE DIRECȚIE	OPEL COMBO, OPEL CORSA C, OPEL MERIVA, OPEL TIGRA
10044879	POMPĂ SERVODIRECȚIE	VW LT II BUS
10044827	ANSAMBLU BURDUF ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW TRANSPORTER IV, VW PASSAT, SKODA SUPERB, AUDI A 4, AUDI A 6
10044826	ANSAMBLU BURDUF ARTICULAȚIE PLANETARĂ	VW PASSAT 96 - 05, SKODA SUPERB, AUDI A4, AUDI A6



# Siguranță în direcție și suspensie



## DE CE LEMFÖRDER ?

Lemförder este lider mondial și Producător OE de componente de șasiu

\* În 2008, Lemförder fabrica 140 milioane de articulații sferice, pe lângă alte componente șasiu.

\* În America de Nord, Lemförder și grupul de companii ZF dispun de fabrici care produc atât piese OEM cât și aftermarket

\* Tehnologie autentică

\* Lemförder are un patrimoniu OE puternic și reputație pentru dezvoltarea de noi tehnologii care sporesc siguranța și durabilitatea în componentele șasiului.

\* Testat la specificațiile OEM.

\* Lemförder folosește cele mai înalte standarde și materiale de calitate pentru produsele sale

## Tehnologia soclu cu frecare redusă

*Astăzi producătorii OEM folosesc tehnologia soclu cu frecare redusă în sistemele de șasiu pentru a crește precizia direcției și controlul vehiculului. Lemförder păstrează modelul OE pe piața pieselor de schimb aftermarket cu scopul de a restabili performanța și siguranța dorită de șoferi.*

## De ce Lemförder este cel mai bun Caracteristici și beneficii Produse care se evidențiază prin siguranță și durabilitate

- Tehnologia soclu cu frecare redusă pentru articulații suspensie -> asigură manipularea în siguranță a vehiculului, readucerea în poziție a volanului și durabilitate sporită
- Tehnologia soclu cu frecare redusă pentru direcția tijelor -> Proiectat pentru a extinde durata de viață a soclului, pentru a spori precizia direcției și pentru a reduce uzura anvelopelor
- Precizie proiectată, prezoane întărite cu fire laminate -> îndeplinește standardele de proiectare OEM pentru putere și siguranță
- Piese sigilate din fabrică, cu cleme duble -> protecție excepțională împotriva contaminării, care crește durata de viață și îndeplinește standardele de performanță OEM

- Prezoane lustruite -> asigură direcția egală și revenirea în poziție a roților
- Prezoane protejate în carcase -> Promovează etanșare corectă și extinde durata de viață a soclului
- Carcase din oțel forjat -> putere sporită, siguranță la standarde de proiectare OEM
- Fixare auto-blocare (dacă este cazul) -> asigură blocarea corespunzătoare și face instalarea mai ușoară
- Echipat din fabrică cu lubrifianți -> Reduce timpul de instalare și menține lubrifierea



Prețuri speciale  
valabile până în  
data 30.09.2013

### COD

10-677-595  
10-677-788  
4-576-640  
4-576-657  
10-677-456  
10-677-473  
10-677-499  
10-677-645

### DESCRIERE

Cap de bară dr  
Cap de bară stg  
Cap de bară stg  
Cap de bară dr  
Articulație axiala. cap de bară stg/dr  
Articulație axiala. cap de bară stg/dr  
Articulație sarcina/ghidare stg/dr  
Cap de bară stg/dr

### TIP AUTO

SKODA FABIA 00-  
SKODA FABIA 00-  
MBW 3 E46 98-05  
MBW 3 E46 98-05  
SKODA FABIA 00-  
OPEL ASTRA G 98-09  
MB SPRINTER 06-  
MB SPRINTER 06-



# QUARTZ 9000 ENERGY HKS G-310 5W-30

**UTILIZĂRI**

- **QUARTZ ENERGY 9000 HKS G-310** este potrivit pentru toate motoarele pe benzină dezvoltate de Hyundai-Kia Motors Coproration.
- **QUARTZ ENERGY 9000 HKS G-310** aduce o protecție remarcabilă împotriva uzurii motorului, asigură o curățenie optimă și permite intervale mai lungi de scurgere.
- **QUARTZ ENERGY 9000 HKS G-310** poate fi utilizat în cele mai dificile condiții de exploatare (autostrăzi, trafic dens din oraș). Potrivit pentru toate stilurile de conducere, în special stilurile sport, indiferent de sezon.

**BENEFICIILILOR**

Protecția și curățenia motorului Interval lung de scurgere  
Aduce o protecție remarcabilă împotriva uzurii motorului și asigură longevitatea motorului. Permite intervale lungi de drenare (30,000 km) datorită rezistenței excelente la oxidare.

**PERFORMANȚE**

Specificații OEM:  
Nivel ACEA A5; Nivel SM Aprobata de Hyundai-Kia în manualul proprietarului, începând din februarie 2010.

*QUARTZ ENERGY 9000 HKS G-310 este special dezvoltat pentru a satisface cerințele motoarelor Hyundai și Kia. Acest lubrifiant este utilizat de către Hyundai-Kia Motors Corporation pentru prima umplere a motoarelor. Acest lubrifiant de foarte-înaltă performanță permite o remarcabilă protecție a motorului*

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	PRODUS
175392 -	QUARTZ 9000 ENERGY HKS 5W30 1L
175393 -	QUARTZ 9000 ENERGY HKS 5W30 5L




**HEPU**<sup>®</sup>  
MADE IN GERMANY

## POMPE DE APĂ

Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD

TIP AUTO

1021992	OPEL ASTRA H 1.9 CDTI
10220894	DACIA, LOGAN , 1.4 MPI
10220984	MEGANE II , 1.5 dCi
10220986	DACIA LOGAN 1,5 DCI
10220402	VW, GOLF IV , 1.9 SDI

# Înlocuirea ușoară a becurilor



Defectele într-un automobil, de obicei, se fac cunoscute în timpul călătoriilor lungi. OSRAM minibox vă scutește de disconfortul de a căuta un atelier de lucru adecvat pentru a cumpăra becuri de rezervă. Puteți prin urmare, rezolva cu ușurință problema singur.



## OSRAM MINIBOX



**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

### Întotdeauna complet echipată

Este o cerință obligatorie în anumite țări ca becurile de schimb să fie purtate în mașină în permanență: Cu un kit de becuri OSRAM, veți avea întotdeauna becurile potrivite la dvs. Eticheta vă spune ce conține setul, împreună cu alte date tehnice. Imaginea de pe ambalaj vă arată care unde se instalează fiecare bec. Minibox are o formă ergonomică și un design exclusiv.

### Perfect echipat cu o rezervă mobilă:

- Cu kitul de becuri, vei avea întotdeauna rezerva la îndemână
- Se pot înlocui cu ușurință, chiar și la marginea drumului
- Identificarea ușoară prin etichetare clară, și ilustrații

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-270-700	SET LAMPI H1	UNIVERSAL
10-270-701	SET LAMPI H4	UNIVERSAL
10-270-703	SET LAMPI H7	UNIVERSAL

Rulmenții cu role sunt un tip de rulment, a căror sarcină este realizată prin plasarea elementelor de rulare din fier între două componente (elemente). Elementele pot fi deplasate unul față de celălalt și sunt cunoscute ca inelul interior și inelul exterior. Inele de rulment sunt separate de elementele de rulare.

Bendix folosește următoarele tipuri de elemente de rulare: bile, cilindri și role conice. Acestea permit celor două inele rotunde să se rostogolească cu foarte puțină fricțiune și alunecare, însă cu rezistență la rulare.

## Tipuri de rulmenți

### 1. Rulment cu canelură adâncă (un singur rând)

Acest tip de rulment este conceput pentru a suporta sarcini predominant radiale. Deoarece bilele se află strânse în șanțuri adânci, acest tip de rulment absoarbe forțele axiale mai slabe. Acest tip de rulment nu este în prezent aplicabil la aplicații moderne.



### 2. Rulment cu role conice (un singur rând)

Acest tip de rulment suportă o sarcină radială și axială mai mare decât un rulment cu canelură adâncă. Aceste tipuri de rulmenți lucrează mai ales în perechi. Verificarea trebuie realizată la fiecare montaj. Rulmenții trebuie să fie sigilați extern.

Acest tip de rulmenți este acum utilizat mai puțin.



### 3. Rulment cu dublu rând de role conice:

Acest tip de rulment are două rânduri opuse de role conice, într-o formă unică de design.

Rulmenții cu dublu rând de role conice sunt deosebit de potriviți pentru absorbția foarte mare a forțelor radiale și axiale. Nu sunt necesare ajustări de pretensionare. Funcționarea este pre-setată și ajustată automat după fixare și montaj. Sigiliul integral elimină necesitatea aplicării sigiliilor externe.



### 4. Unitate rulment 1.0 slide 9

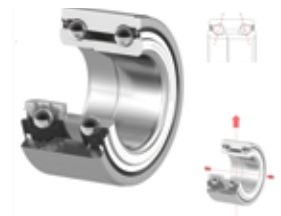
Contact unghiular-rulment cu rând dublu de bile

Acest tip de rulment poate purta sarcini radiale și axiale, în ambele direcții.

Acest tip de rulmenți al roților este utilizat în majoritatea modelelor de vehicule. Nu sunt necesare ajustări de pretensionare. Funcționarea este pre-setată și ajustată automat după fixare și montaj.

Sigiliul integral elimină necesitatea aplicării sigiliilor externe.

### 5. Unitate rulment 2.0 (slide 10)



A doua generație de unitate rulment are aplicații pentru roata neacționată, conține un rând dublu de bile integrat cu inelul exterior și modificat în butucul roții.

Acest rulment roată este în măsură să preia atât sarcini radiale precum și axiale.

Nu este nevoie de ajustări de pretensionare înainte de montare. Jocul axial este corect pre-setat.

Avantajul constă în ușurința de instalare. Jantele și discurile de frână sunt montate la flanșele inelelor exterioare butucului roții. Fusele se introduc în inelele interioare și se fixează cu piulițe.



### 6. Unitate rulment 3.0 (slide 14)

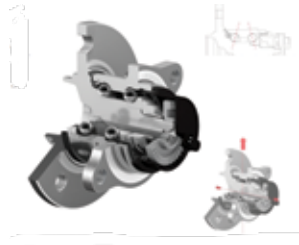
- inel rotativ interior pentru roata neacționată

Aceasta este o unitate de rulment complet integrată, unde ambele inele interioare și exterioare sunt flanșate.

Unitatea rulment 3.0 constă într-un inel exterior cu flanșă, montat pe caroserie și un inel interior modificat în butucul roții pentru montarea plăcuțelor de frână și a jantei.

Aceasta generație de unitate rulment conține adesea un dispozitiv de codare pentru detectarea vitezei de rotație a roții în sistemele de conducere dinamică a ve-

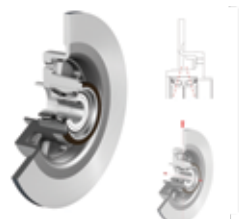
hiculului. Montarea ușoară a unității 3.0 reduce timpul de lucru necesar într-un garaj.



### 7. Unitate rulment 4.0 cu discul de frână integrat (slide 16)

Aceasta noua generație de rulmenți este pre-montată într-un butuc roată, cu dis-

cul de frână integrat. Datorită acestui fapt, nu este necesar să mai apăsați rulmentul singur în interiorul și în afară discului de frână. Rulmentul cu dublu rând de role conice este deja integrat în discul de frână, care scurtează substanțial timpul de lucru. Inelul ABS este, de asemenea, inclus în kit.



### Unitățile rulment și avantajele lor

- Procesul de montare ușoară
- Setările simple pentru pretensionare
- Nu este necesară ajustarea jocului axial
- Nu necesită lubrifiere suplimentară
- Sigiliul integrat
- Ușor și compact
- Poate conține discurile de frână integrate
- Reduce timpul de lucru necesar într-un garaj
- Incorporarea ușoară a senzorilor ABS



Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10257740	SET RULMENT ROATA	VW GOLF II, GOLF III, GOLF IV, PASSAT, JETA, POLO, SKODA FELICIA, FAVORIT
10256616	SET RULMENT ROATA	DACIA LOGAN, RENAULT CLIO, MEGANE, NISSAN KUBISTAR
10256622	SET RULMENT ROATA	SKODA FAVORIT, SKODA FELICIA, VW GOLF I, II, III, IV, VW PASSAT - 97, VW POLO
10256856	SET RULMENT ROATA	VW BORA, VW GOLF IV, SKODA OCTAVIA, SEAT LEON, TOLEDO II, AUDI A3, TT
10256645	SET RULMENT ROATA	VW PASSAT, VW POLO, VW GOLF II, III, SEAT CORDOBA, IBIZA
10256611	SET RULMENT ROATA	DACIA LOGAN, RENAULT CLIO, MEGANE, NISSAN KUBISTAR

# BULETIN SOLUȚII SIMPLE

# MOOG

RE-ES-2092 & 2093 RENAULT MEGANE, SCENIC ȘI GRAND SCENIC



## Uzura prematură a pieselor Renault a fost rezolvată

Defectarea prematură a fost detectată la aceste capete de bară Renault întâlnite frecvent, datorită pătrunderii apei și murdăriei prin capacul burdufului de protecție.

Marcă	Model	Din anul	Până în anul
RENAULT	Megane II	11/02	>
	Scenic II	06/03	>
	Grand Scenic	04/04	>

## MOOG a găsit o soluție „etanșă” la această problemă:

- Noul burduf de protecție din cauciuc
- Profi I de etanșare îmbunătățit
- Înălțime crescută a capacului anti-praf pentru durabilitate crescută
- Diametru mai mic pentru etanșare mai bună: 11,5 mm în loc de 12,2 mm

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-367-424	Cap de bară stg	RENAULT SCENIC 03-
10-367-425	Cap de bară dr	RENAULT SCENIC 03-

Prețuri speciale valabile până în data 30.08.2013



# O REALITATE NOUĂ



*VENEPORTE este astăzi este o realitate în producția de sisteme de evacuare pentru producătorii de echipamente originale, OEM și after market.*

*VENEPORTE- Portugalia, este situat într-o regiune geografică a dinamicii industriale puternice și poziționat pe o suprafață totală de aproximativ 42.000 m2. Axat pe consolidarea competitivității și pe apropierea de clienții OEM, VENEPORTE a stabilit obiective înalte cu scopul de a garanta aprovizionare și distribuția la timp, precum și pentru crearea unei platforme logistice pentru piața pieselor de schimb.*



## CALITATE

VENEPORTE are o filozofie de excelență, unde calitatea este rezultatul combinației de cunoștințe tehnice, cu experiență și nivelul de implementare a tehnicilor de calitate. Astfel, organizația însăși a creat un scop constant îndreptat spre îmbunătățirea produselor și serviciilor. Produsele și serviciile dezvoltate de VENEPORTE sunt atent proiectate la nivel de funcționalitate, montaj, fiabilitate, durabilitate și eficiență.

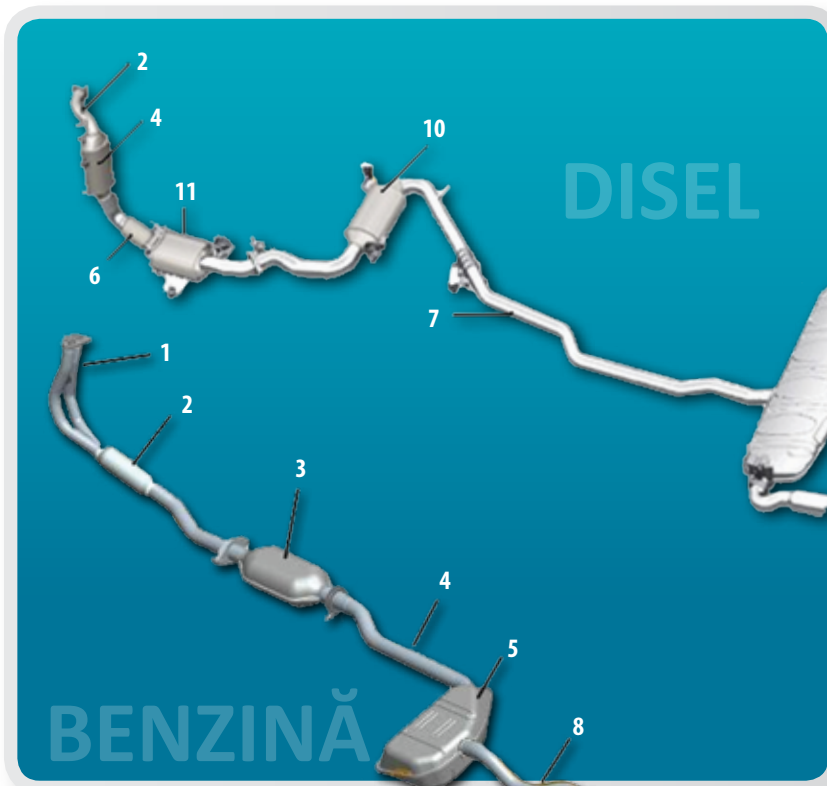
## MEDIU

VENEPORTE își asumă angajamentul și responsabilitatea de a prezenta soluții care să protejeze și să conserve mediul și sănătatea publică. Angajamentul nostru este de a lucra împreună cu clienții, furnizorii și agențiile guvernamentale, cu scopul de a găsi cele mai bune soluții de reducere a emisiilor de gaze, și, astfel de a îmbunătăți mediul. Scopul nostru este de a minimiza zgomotul și emisiile de particule în gazele poluante, inclusiv dioxidul de carbon (CO2).





## SISTEMUL DE EVACUARE BENZINĂ



1. Tubul colector
2. Țeavă flexibilă de evacuare
3. Catalizator
4. Conectarea țeavă
5. Tobă de eșapament centrală
6. Tobă posterioară
7. Țeavă inferioară
8. Protecția termică sau scut termic

## SISTEMUL DE EVACUARE DIESEL



- 2-Tubul colector
- 4- Catalizator
- 6- Țeavă flexibilă evacuare
- 7- Conectarea țevi
- 9- TOBĂ
- 10- Convertor NOX
- 11- Filtru de particule diesel (DPF)

**Prețuri  
speciale  
valabile  
până  
în data  
30.08.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-428-036	TUB FLEXIBIL 55,5x100mm	DIVERSE
10-428-030	TUB FLEXIBIL 45x230mm	DIVERSE
10-554-647	TEAVA ESAPAMENT D.45x1,5mm 2m	UNIVERSAL
10-120-422	TOBA ESAPAMENT FINALA	S.T.VW GOLF IV 1.4
10-120-413	TOBA ESAPAMENT FINALA	S.T.POLO/III 1.0/4
10-119-809	TOBA ESAPAMENT FINALA	S.T.OP CORSA B 1.2
10-119-479	TOBA ESAPAMENT FINALA	S.T.FA PUNTO II 1.
10-188-682	CATALIZATOR	KAT.MEGANE 1.4/1.6
10-188-176	CATALIZATOR	KAT.ASTRA 1.4I 8V
10-188-513	CATALIZATOR	PEUGEOT 307 00-
10-643-977	CATALIZATOR	VW GOLF IV 98-



# Biblioteca Hutchinson

## partea 3



### Curea auxiliară

**Familia de produse:** Curea auxiliară

**Defecțiunea identificată:** Fisurarea nervurilor

**Efecte:** Șuierat

Analiză: Fisurarea se datorează unui defect de tensionare. Supra tensionarea cauzează încălzire, care topește cauciucul, și rezultă în fisurare. Atunci când există sub-tensionare, viteza rolei este diferită de cea a centurii și rezultată în supra-încălzire. Ca urmare a uzurii excesive, vor exista bucăți întregi de nervură se vor detașa.

Recomandări: Este esențial să se aplice tensiunea curelei recomandată de către producător. Hutchinson recomandă utilizarea unui contor electronic de tensionare curea.



Particule de cauciuc rupte care rămân în nervurile curelei



Partea lucioasă a fuliei



Uzura prematură a uneia dintre părțile curelei.

### Familia de produse: Curea auxiliară

**Defecțiunea identificată:** Uzura prematură a uneia dintre părțile curelei, particule de cauciuc rămase în nervuri

**Efecte:** Șuierat

Analiză: Uzura prematură a uneia dintre părțile curelei (partea uneia dintre fulii va fi lucioasă). Particule de cauciuc rupte, care se lipesc în șanțurile dintre dinții curelei și au ca rezultat un zgomot anormal. Aceste defecte sunt caracteristice nealinerii corepunzătoare a fuliilor.

Recomandare: Tehnicianul trebuie să respecte metodele de montare descrise în manual până la ultima literă. O curea trebuie să fie uscată și lipsită de orice urmă de lichid uleios, care ar putea deteriora materialul curelei. Analiză: Profilul



**Familia de produse: Curea auxiliară****Defecțiunea identificată: Profilul centurii anormal****Efecte: Zgomot, zumzet, vibrații, ruptură sau deteriorare a transmisiei**

Analiză: Ruperea uneia dintre părți se poate datora:

- Montării cu un instrument necorespunzător (șurubelniță)

Recomandare: Tehnicianul trebuie să respecte metodele de montare descrise în manual până la ultima literă

**Familia de produse: Curea auxiliară****Defecțiunea identificată: Profilul centurii anormal****Efecte: Zgomot, zumzet, vibrații, ruptură sau deteriorare a transmisiei**

centurii este o dovadă a uzurii nervurilor.

Dacă distanța parcursă este scăzută (mai puțin de 1000 km), acesta ar putea fi rezultatul unui montaj nepotrivit. Dacă distanța parcursă este mai mare de 1000 km, uzura are ca referință ieșirea curelei în timpul utilizării (din cauza nealinierei sau a folosirii anormale).

Acest tip de defect conduce inevitabil la o distrugere completă a centurii.

Recomandare : Este esențial să se aplice tensiunea curelei recomandată de către producător. Hutchinson recomandă utilizarea unui contor electronic de tensionare curea.



Uzură neuniformă a uneia sau a mai multor nervuri



Uzură egală a uneia sau a mai multor nervuri



Tăietură longitudinală, urmată de ieșirea curelei din cadrul canalului

COD	TIP AUTO
10354985	DACIA, LOGAN (LS_), 1.5 dCi (LS04)
10355540	DACIA, LOGAN MCV (KS_), 1.4
10355432	OPEL, ASTRA H, 1.7 CDTI
10357404	VW, GOLF IV (1J1), 1.9 TDI
10356885	CHEVROLET, KALOS, 1.2

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

**Sfat:**

Pentru a determina cauza unui zgomot în centura auxiliară puteți pulveriza puțină apă curată pe suprafața striată cu motorul la ralanti:

\*dacă zgomotul crește imediat și apoi se reduce, după câteva secunde, atunci problema este cauzată de sub-tensionare.

În schimb, în cazul în care zgomotul dispare după câteva secunde, cauza este un defect de aliniere.



# De ce să alegeți produsele

## Nissens®

Toate componentele climatice, pe care le oferim sunt piese de schimb de calitate, testate, perfect finisate și bine-ambalate - gata pentru o instalare ușoară ...

### Conceput pentru performanță

Condensatoare NISSENS 'sunt proiectate să lucreze sub condițiile de stres, la o temperatură ambientală între -20 și +80 ° C și o variație de presiune de la 0,5 până la 35 bar. Condițiile tipice sunt o temperatură ambientală de 30-40 ° C și o presiune de lucru de 22 bar.

### Perfect finisat în fiecare detaliu

Finisare perfectă este o chestiune esențială pentru toate componentele, cum ar fi conexiunile, firele și șuruburile. Aceasta este o diferență vizibilă care caracterizează toate componentele climatice NISSENS .



### Ușor de instalat

Componentele noastre climatice se integrează armonios punctelor de montare pe vehicul, și sunt recunoscute ca piese de schimb ce se potrivesc standardelor OE 100%. Tuburile fixe ale condensatoarelor, intolerante la defecțiuni în lungime, diametru și unghi de îndoire asigură o fixare și instalare rapidă.



### Testare a duratei de viață

Condensatoarele NISSENS sunt verificate într-un test de viață reală - prin vibrații (constând din cel puțin 2 milioane vibrații într-un ciclu de 20 de ore), precum și printr-o expansiune termică (verificarea rezistenței la fluctuații mari de temperatură, expunând condensator la un test de 1000-cicluri)



### Scurgere-testată

Condensatoare NISSENS sunt testate sub presiune-impuls, cu aproximativ 100.000 de impulsuri iar mediul de apă / ulei este sub o presiune între 5 și 20 bari. Fiecare produs care părăsește linia de fabrica este testat cu heliu.

### Testare sub presiune

Condensatoarele sunt testate prin teste termice și de presiune, și, în plus într-un test de spargere efectuat pentru a testa durabilitate condensatorului la o presiune de cel puțin 80 bari.

### Testare anti coroziune

Pentru a testa durabilitatea în condiții meteorologice dificile (de exemplu, nivel ridicat de umiditate și sare), toate condensatoare sunt expuse la un test de coroziune, cu o soluție de sare, timp de minimum 400 ore.



# de climă NISSENS ?

www.materom.ro

## Foarte bine ambalate și protejate

Produsele climatice NISSENS sunt solid ambalate pentru a minimiza riscul de deteriorare în timpul transportului și a depozitării.

Atunci când este necesar, conexiuni ieșire-întrare sunt protejate prin închideri strânse, de protecție împotriva particulelor, impurităților și absorbției de umiditate, care ar putea apărea în interiorul ambalajului.

Atât produsul cât și ambalajul sunt vizibil marcate cu etichete care cuprind cele mai importante informații despre produs (număr, aplicație, cod de bare - EAN).



## Etanșare specială pentru protecție

Un adeziv special de protecție este aplicat la condensatoare pentru anumite modele auto cu scopul de a îmbunătăți protecția originală și durabilitatea prin consolidarea suprafeței. În plus, materialul de etanșare funcționează ca o protecție solidă împotriva coroziunii normale, proces care poate avea loc mult mai rapid în aceste modele de autoturisme, datorită poziției expuse a condensatorului. Un număr de teste de coroziune și de sare confirmă că etanșarea protecoare prelungeste durata de viață a condensatorului în mod considerabil.

## Protejarea sistemului

Uscătorul NISSENS este un produs de înaltă calitate, de protecție a filtrării asigurând durabilitatea lungă pentru sistemul AC. Toate conexiunile uscătorului precum și forma sunt concepute pentru a se potrivi cu ușurință în sistemul mașinii. Vă recomandăm să înlocuiți uscătorul de fiecare dată când sistemul se deschide, sau în caz contrar, la fiecare doi ani.

## Încălzire eficientă

Radiatoarele NISSENS sunt echipate cu turbulatoare în interiorul tuburilor de bază, asigurând performanță de încălzire de până la 15% mai mare. Toate realizate în conformitate cu cerințele stricte de calitate și testate cu strictețe.

Acestea se încadrează fără probleme în caseta de montaj și sunt echipate cu conexiuni necesare instalării. Radiatoarele NISSENS sunt testate pentru a se asigura că acestea respectă standardele noastre stricte de calitate -promițând astfel durată de viață fără probleme, cum ar fi mirosurile datorate uleiului și rezidurilor, etc.



## Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-668-096	Compresor climă	VW GOLF 6
10-670-190	Condensator, climatizare	LOGAN 1.4
10-373-639	Condensator, climatizare	OPEL ASTRA G
10-374-649	Radiator intercooler	VW GOLF 6
10-668-097	COMPRESOR CLIMA	AUDI A4
10-668-102	Compresor, climatizare	VW PASSAT
10-371-368	Radiator, răcire motor	VW POLO

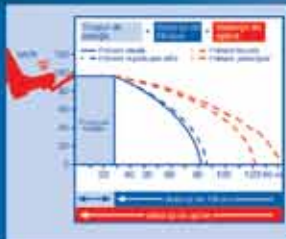


# 10 sugestii privind frânele.

## Calitate garantată cu ATE.

### Sugestia 1:

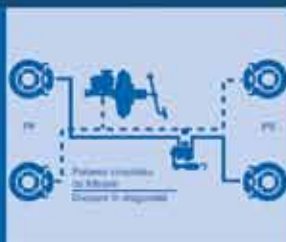
Distanța de frânare



Dublarea vitezei înseamnă multiplicarea de patru ori a distanței de frânare. Distanța de oprire include distanța de frânare și timpul de reacție al șoferului (circa o secundă). Alături de alți factori, distanța de oprire depinde de starea instalației de frânare și de carosabil. Ploaia, zăpada și gheața măresc această distanță. O viteză adaptată reprezintă cea mai bună metodă pentru o frânare sigură. De asemenea, utilizarea componentelor de frână originale ATE la lucrările de reparare a frânei constituie garanția pentru o distanță de frânare optimă.

### Sugestia 2:

Circuitul de frânare divizat = siguranță dublă



Încă din anii 1930 constructorii au divizat sistemul de frânare în două circuite de frânare separate. Astfel, în cazul defectării unui circuit de frânare, se poate totuși frâna în siguranță cu decelerația minimă legală. În prezent se utilizează: - Divizarea în diagonală. Divizarea celor două circuite în X. La defectarea unui circuit frânează totuși o roată frontală și roata posterioară opusă. Astfel, în situații de urgență, apăsați complet pedala de frână pentru a putea opri vehiculul cât mai rapid. Dacă vehiculul este echipat cu ABS, puteți evita obstacolul frânând

### Sugestia 3:

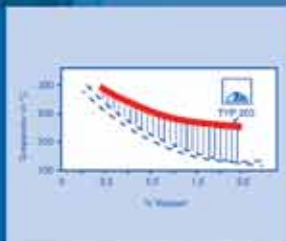
Siguranță în vacanță



Frânele prezintă performanțe mult superioare motorului într-un timp foarte scurt. Frânele în stare perfectă permit rularea în siguranță în special în cazul vehiculelor aflate în drum spre destinația de vacanță. Porniți la drum odihnit, faceți pauze regulate, conduceți concentrat și respectați distanțele – iată cum puteți ajunge la destinație în siguranță. Înaintea plecării solicitați un control la atelierul dvs. sau la ATE BremsenCenter în vederea întreținerii și reparației instalației de frânare cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

### Sugestia 4:

Înlocuiți regulat lichidul de frână



Lichidul de frână este higroscopic, adică absoarbe apă treptat. Astfel, în sistemul de frânare se formează bule de aburi în condiții de sarcină ridicată. Aceasta duce la frânarea în gol și la defectarea frânelor. Numai prin schimbarea regulată a lichidului de frână, de exemplu, cu lichid de frână original ATE, poate fi asigurat randamentul maxim al instalațiilor de frânare în toate situațiile de rulare.

### Sugestia 5:

Nu verificați numai nivelul lichidului de frână.



Nivelul lichidului de frână poate fi verificat în recipientul transparent de sub capotă. Nivelul trebuie să se afle întotdeauna între marcasele Min. și Max. Coborârea sub marcajul Max. indică uzura plăcuțelor de frână cu disc, respectiv a saboților de frână cu tambur. Coborârea sub marcajul Min. poate indica defectarea instalației de frână. Nu adăugați lichid de frână. În toate cazurile solicitați depistarea cauzei într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și remediați defecțiunea cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

## Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	TIP AUTO	DENUMIRE
10-122-702	VW GOLF IV 97-05	SET PLACUȚE FRÂNĂ
10-122-716	DACIA LOGAN 04-	SET PLACUȚE FRÂNĂ
10-123-344	FORD FOCUS II 04-	PLACUTE FRÂNĂ FAȚĂ
10-123-843	DACIA LOGAN 04-	DISC FRÂNARE
10-126-858	MB SPRINTER 06-	SENZOR UZURĂ SPATE

### Sugestia 6:

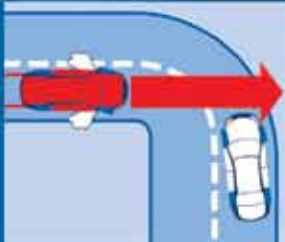
Cursa liberă a pedalei de frână



Pedala de frână nu trebuie apăsată mai mult de 5 cm. În cazul în care nu întâmpinați rezistență sau dacă pedala este elastică, este posibil ca un circuit de frânare să fie defect sau se află aer în sistemul de frânare. Consecința: Cursa pedalei de frână se prelungiște. În toate cazurile solicitați depistarea cauzei într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și remediați defecțiunea cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

### Sugestia 7:

Blocarea roților față



Dacă roțile față sunt blocate, vehiculul continuă să ruleze în direcția de deplasare actuală și nu mai poate fi dirijat. Cauza poate fi reprezentată, de pildă, de garnituri de frână spate necorespunzătoare, regulatorul forței de frânare reglat incorect sau defect, garnituri de frână uleiate sau uzate pe puntea spate discuri sau tamburi de frână spate uzați sau defecti, circuit de frânare defect pe puntea spate. În toate cazurile solicitați depistarea cauzei într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și remediați defecțiunea cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

### Sugestia 8:

Blocarea roților spate



Dacă roțile spate se blochează prea devreme, vehiculul devine instabil în special în cazul frânării complete, partea din spate deviază, vehiculul derapează. Cauza poate fi reprezentată, de pildă, de garnituri de frână față sau spate necorespunzătoare, regulatorul forței de frânare reglat incorect sau defect, garnituri de frână față uleiate sau uzate, discuri de frână față uzate sau deteriorate sau etriere de frână defecte pe puntea față. În toate cazurile solicitați depistarea cauzei într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și remediați defecțiunea cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

### Sugestia 9:

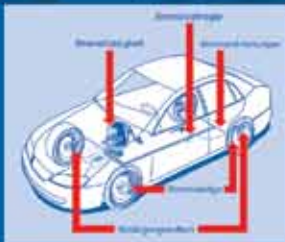
Pierderea stabilității direcției la frânare



La fiecare frânare și în special în situațiile de urgență, vehiculul trebuie să își păstreze direcția. Orice contrabracare implică un risc de derapare. Acest lucru apare în special în situațiile în care defecțiunea se înregistrează unilateral, de exemplu garnituri de frână necorespunzătoare, garnituri de frână uleiate sau uzate, discuri sau tamburi de frână uzați sau deteriorați, pistoane de frână ruginite sau dure în cilindrii receptori sau frânele cu disc. În toate cazurile solicitați depistarea cauzei într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și remediați defecțiunea cu ajutorul componentelor de frână originale ATE.

### Sugestia 10:

Verificarea frânelor la sfârșitul iernii



Iernile lungi, umede favorizează coroziunea prin influențe chimice (de exemplu, sarea de combatere a poleiului), în special asupra instalației de frână. Din acest motiv, componentele mobile devin dure, iar forța de frânare se diminuează. Lichidul de frână a absorbit apă. Este momentul efectuării unei verificări a frânelor într-un atelier specializat sau la ATE BremsenCenter și utilizării componentelor de frână originale ATE în cadrul reparațiilor frânelor – pentru rularea în siguranță primăvara.



# Set DayLight cu LED-uri



Producătorii de autoturisme echi-pează din ce în ce mai mult, mașinile cu lumini suplimentare LED-uri, pentru conducerea pe timp de zi, numite DRL (lumini de zi). Există, de asemenea, fără îndoială, o modă pentru instalarea acestui tip de iluminat în vehicule mai vechi. După cum arată studii recente de laborator realizate de marii producători de sisteme de iluminat auto- montarea unui DRL nu este determinată exclusiv de dorința de a înfrumuseța mașina, ci și de dorința de a realiza economii în timpul utilizării sale de zi cu zi.



## **ECONOMIE și versatilitate**

Setul de becuri cu halogen obișnuite, aplicate în faza scurtă, folosesc aproximativ 100-150W. Un set care conține două becuri LPQ080 pe timp de zi produse de Magneti Marelli, realizate cu ajutorul ultimei generații de LED-uri consumă numai 4W (2x2W), care este cu siguranță un rezultat excelent între toți marii producători de acest tip de iluminare. În plus, durată lungă de viață a diodelor DRL, folosite în setul de LPQ080 ajunge până la 100.000 de ore de funcționare continuă, care este de câteva ori mai mare decât becurile standard. Acest lucru se traduce imediat prin reducerea consumului de combustibil de până la 0,25 l / 100 km.

## **SIGURANȚĂ - fii vizibil**

În conformitate cu Regulamentul Comisiei Europene nr ECE R87 toate modele noi de autoturisme care au obținut omologarea, după 01.01.2011 trebuie să fie echipate din fabrica cu lumini pe timp de zi.

## **Cum să alegi DRL-ul potrivit?**

Mai întâi de toate, acest tip de lumini, trebuie să fie OMOLOGATE. Litera E, împreună cu codul de identificare al țării care a emis certificatul de omologare, ar trebui să fie la vedere pe partea lentilei DRL-ului. Alegeți doar DRL-urile aprobate spre utilizare cu un marcaj clar, neșters și vizibil după instalare în forma literelor RL și cu un număr de reglementare cu care a fost emis. DRL-urile Magneti Marelli, au desigur, toate caracteristicile enumerate mai sus și prevăzute de lege.

## **Sistem în standby**

Potrivit legii, luminile DRL trebuie să pornească automat, iar luminile standard de zi LPQ080 de la Magneti Marelli corespund acestor prevederi. De asemenea ele se vor vor închide în momentul în care se declanșează faza scurtă, lungă sau becurile pentru ceață.

**Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-666-021	SET FARURI DE ZI (LED)	UNIVERSAL
10-167-679	LUMINI DE ZI(LED) STG.	AUDI A6 04-11
10-167-678	LUMINI DE ZI(LED) DR.	AUDI A6 04-11



## Despre LAUNCH

LAUNCH Tech Co., Ltd. a fost fondată în 1992, ajungând în zilele noastre a fi un pion important pe piața echipamentelor service, prin gama largă de echipamente și soluții pentru ateliere de service. Linia de producție include echipamente pentru vehicule, testare și diagnosticare, inspecție, întreținere, elevatoare, unelte de mână. LAUNCH continuă să își extindă limitele globale, ajungând ca în zilele noastre să aibă 15 companii acoperind America de Nord, Europa, America de Sud și Centrală, Orientul Mijlociu și Africa de Nord, Africa de Sud, China și regiunea Asia Pacific. Prin aceste companii, LAUNCH este capabilă să deservească cei 180 de distribuitori din peste 60 de țări.

# LAUNCH

PIONER PE PIAȚA AFTERMARKET



### Funcții

- recuperare;
- vid;
- reîncărcare;
- purificare refrigerant;
- reci clare;
- golire ul ei uzat;
- reumplere cu ulei;
- afișare temperatură rezervor;
- imprimare rezultate;
- încălzire (crește viteza reîncărcării);
- alarmă presiune ridicată;
- alarmă rezervor plin;
- alarmă rezervor gol;
- detectare scurgeri;
- porturi USB& Seri al

### Specificații

- alimentare: AC220V±10%-60Hz;
- precizie reîncărcare ±10g;
- presiune maximă: 17.5 bar;
- compresor: 12CC, MBP/HBP;
- pompă de vid: 3.8CFM {6.5m<sup>3</sup>/h}, 921 litri/min capacitate, 0.1mbar nivel vid;
- recuperare 300g/min n faza li chida;
- butelie 12 litri, reîncărcabilă;

### VALUE 200

**Aparat recuperare și încărcare A/C automat**



**COD: Value200**

Value 200, aparatul de recuperare și încărcare A/C, este ultimul produs pentru recuperare și încărcare, care se bazează pe tehnologia avansată a seriilor Value create de Ecotechnics SPA, Italia

### CReader VI

**COD: Creader**



- \*Cititor cod de eroare- pentru a diagnostica vehiculul rapid și precis, comunicând cu toate protocoalele OBDII EOBD, conforme CAN
- \*ecran LCD color definiție mare
- \*fluxul de date live până la 4 imagini grafice, în același timp
- \* Până la 8 ore înregistrare de date și redare ulterioară
- \* Teste speciale: disponibilitate I / M, stare MIL, senzor O2, sistem vaporizator, etc
- \* Citire fluxul de date dinamice, și mult mai multe.

**MAGNETI  
MARELLI**

# BUTELIE REFRIGERANT R134A RETURNABILE ȘI REFOLOSIBILE



## NOU ÎN STOC!

### Set accesorii sisteme A.C

SET DUZE  
SUPAPE  
ADMISIE



COD  
007950024570

TERMOMETRU CU LASER



COD  
007950013810

DETECTARE A  
SCURGERILOR



COD  
007950024690

AGENT DE  
CONTRAST  
UV 250ML



COD  
007935090640

O-RING  
UNIVERSAL



COD  
007935090750

SET SUPAPE  
DE SERVICE



COD  
007950024070

KIT GARNITURI STANDARD



COD  
007950024080

LICHID  
DEZINFECTARE  
A/C CONCENTRAT  
LA 1L



COD  
007950025160

CUPLAJ RAPID LP

COD  
007950013780



CUPLAJ RAPID HP

COD  
007950013790



ULEI PAG ISO46 250 ML

COD  
007935090710



ULEI PAG

ISO100 250 ML  
COD  
007935090720

### COD PRODUS 10675207

Buteliile MAGNETI MARELLI trebuie returnate până la 1 noiembrie 2013, după această dată se va returna doar 70% din valoarea cauțiunii. Se acceptă doar returnarea buteliilor originale Magneti Marelli.

Acestea trebuie returnate în forma inițială, cu toate părțile componente (inclusiv cu capacele de metal); dacă lipsește capacul de metal, valoarea de 7 ron va fi dedusă din valoarea cauțiunii. Cod cauțiune: 10675208



## Pompă de apă progresivă cu supapă cilindrică



Compania italiană SALERI Italo SpA, specializată în producția de pompe de apă, a fost premiată cu „Trofeul de Aur pentru Inovație auto”, la categoria OEM & Green Tech, în cadrul festivalului Equip Auto-2011, pentru dezvoltarea unei noi soluții, care permite o mai bună răcire a motorului. Această inovație a fost numită „pomă de apă progresivă cu supapă cilindrică”.

Cu scopul de a reduce nivelul emisiilor de CO<sub>2</sub>, contribuția majoră a noii generații de pompe de apă pentru motoarele vehiculelor, este de a reduce faza de încălzire. Noua soluție SALERI permite „blocarea” totală a evacuării pompei, și prin urmare, permite motorului să atingă mai repede temperatura de lucru.

Ca o evoluție a pompei de apă controlate de clapetă, noua pomă de apă progresivă cu supapă cilindrică patentată, se caracterizează prin două elemente inovatoare:

1. Un prim element de acționare,

echipat cu un motor electric și un al doilea element- ventilul cilindric.

Datorită noului element de acționare, caracterizat prin poziții diferite, aparatul poate oferi un debit progresiv și, prin urmare, o acțiune de răcire progresivă. Pe de altă parte, profilul special al supapei cilindrice garantează pierderi de presiune neglijabile și un nivel de scurgere „0”.

Acest dispozitiv oferă siguranță în caz de „eșec” al mecanismului pompei ( supapa rămâne deschisă, și permite astfel pompei să lucreze în mod obișnuit) și poate fi ușor adaptat la toate tipurile de motoare și pompe de apă existente.

Această soluție patentată de SALERI asigură rezultate optime, atât în ceea ce privește reducerea consumurilor cât și a emisiilor poluante, printr-un dispozitiv simplu, ușor și economic.

Reamintim că versiunea anterioară “ pomă de apă controlată de clapetă” a fost aleasă de către

un producător de mașini de prestigiu pentru noua generație de motoare (motorină și benzină). Producția în masă va începe la sfârșitul anului 2013. Mai mult decât atât, mulți alți factori de decizie importanți pe piața auto, lucrează pentru a găsi posibile noi aplicații ale acestei soluții inovatoare.



### COD

### TIP AUTO

10393880	VW, GOLF IV (1J1), 1.9 TDI
10394460	VW, GOLF IV (1J1), 1.4 16V
10393704	BMW, 1 (E81, E87), 118 d
10394458	VW, GOLF IV (1J1), 1.9 TDI
10394359	DACIA, LOGAN MCV (KS_), 1.4

Prețuri speciale  
valabile până în  
data 30.09.2013

# FAG

## Standardul FAG: Calitatea și siguranță

### Rulmenții FAG lideri în calitate și performanță

Rulmenții sunt de o importanță crucială: ei transportă întreaga greutate a vehiculului, forță care se poate multiplica de mai multe ori în curbe strânse. Și apoi există și alte aplicații, de asemenea, cum ar fi integrarea senzorilor ABS. Fie că vorbim de echipamente originale sau de echipamente aftermarket, niciodată nu poți da greș cu rulmenții FAG pentru vehiculele de pasageri.

### Calitate prin expertiza OE

Elementele de rulare din rulmenții roților, trebuie să suporte sarcini enorme și diferite modificări la încărcare, pe doar câțiva centimetri pătrați. Acestea sunt, de asemenea, supuse la numeroase efecte externe cum ar fi căldura sau frigul, care prezintă provocări speciale pentru materialul de fabricație și lubrifiere. Și apoi există, de asemenea, sarcinile de impact greu suportate în cazul conducerii bruste sau din cauza unui drum cu suprafețe denivelate. Pe termen lung, numai componente de cea mai înaltă calitate sunt capabile să reziste la aceste condiții - componente cum ar fi cele pe care le produce și furnizează FAG, ca echipament original și pentru piese de schimb pe piața aftermarket.



### Cea mai mare fiabilitate

Rulmenții FAG pentru mașinile de pasageri sunt proiectați special pentru aceste condiții. Ei execută, de asemenea, alte funcții precum: ca parte a echipamentului de siguranță activă pe un vehicul, senzorii ABS și inelele magnetizate de impuls, trebuie să funcționeze în mod fiabil în toate condițiile.

### Partener pentru producătorii de autoturisme

FAG este un partener de încredere în dezvoltarea producătorilor de autovehicule ca: Audi, Volvo, BMW, VW, Ford, Daimler Benz, Chrysler, GM, Fiat, Daewoo, Honda, Hyundai, Isuzu, Mazda, Mitsubishi, Porsche, Proton, Renault, Nissan, PSA, SsangYong, Suzuki și Toyota. Seturi de rulment roata FAG sunt disponibile împreună cu toate piese de schimb necesare.

### BENEFICIILOR:

- calitate OE
- gamă completă
- partener al producătorilor de vehicule



**Prețuri speciale valabile  
până în data 30.09.2013**

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
3271197	SET RULMENT ROATĂ	VW GOLF II, GOLF III, GOLF IV, PASSAT, JETA, POLO, SKODA FELICIA, FAVORIT
3262515	SET RULMENT ROATĂ	VW BORA, VW GOLF IV, SKODA OCTAVIA, SEAT LEON, TOLEDO II, AUDI A3, TT
4759106	SET RULMENT ROATĂ	DACIA LOGAN, RENAULT CLIO, MEGANE, NISSAN KUBISTAR
4758853	SET RULMENT ROATĂ	OPEL CORSA A, OPEL CORSA B, OPEL TIGRA, OPEL VECTRA A, DAEWO CIELO
4108850	SET RULMENT ROATĂ	FORD FOCUS II, FORD FOCUS C-MAX
3271881	SET RULMENT ROATĂ	VW POLO, SKODA FABIA, AUDI A 2, SEAT IBIZA IV





Ambalaj 600 ml. – cod SKGO4IT600ML  
KIT Sika GO4IT "All inclusive" – cod 10-218-511

SIKATAACK DRIVE Cartus 300 ml – cod 401652  
SIKATAACK DRIVE Salam 400 ml – cod SKTD400ML-  
SIKATAACK DRIVE Salam 600 ml – cod SKTD600ML

SIKATAACK DRIVE - Set de lipit parbriz,  
cu accesorii – cod 10-395-561

#### SIKATAACK® GO4IT

Adeziv de parbriz cu timp de plecare în siguranță de 4 ore la mașinile echipate cu dublu airbag sau 1 oră pentru mașinile echipate cu un singur airbag. Acest adeziv beneficiază de tehnologia modulului de elasticitate universal. Este ușor de aplicat cu pistol manual și nu necesită aplicare de primer.

- Proprietăți bune de aplicare
- Se aplică la rece
- Fără primer
- Pierderi reduse de material

#### SIKATAACK®-DRIVE

Adeziv aplicabil fără primer care oferă proprietăți de aplicare excelente, având un timp de plecare în siguranță de numai 2 ore la mașinile cu dublu airbag sau 30 min, pentru mașinile cu un singur airbag. Tehnologia modulului de elasticitate universal vă dă posibilitatea să folosiți un singur produs pentru toate tipurile și mărcile de mașini.

- Proprietăți excelente de aplicare
- Timp de plecare în siguranță: 2 ore/30 min.¹
- Modul de elasticitate universal
- Aplicare la rece
- Fără primer

#### SIKATAACK® DRIVE REPSET

Trusa de reparație reprezintă o soluție facilă pentru montajul unui singur parbriz/lunetă. SikaTack® Drive RepSet conține toate componentele necesare înlocuirii unui parbriz în cele mai bune condiții.

- Proprietăți excelente de aplicare
- Timp de plecare în siguranță: 2 ore / 30 min.¹
- Modul de elasticitate universal
- Aplicare la rece
- Fără primer

# SIGURANȚA PARBRIZULUI

Sistemele de Adezivi Sika pentru înlocuirea profesională a parbrizelor în industria auto – AGR- Auto Glass Replacement

De peste 20 de ani Sika este prezentă în industria adezivilor de parbriz, devenind lider de piață. Inovația, performanța și competența la echiparea originală, dublate de siguranța dovedită de multiple teste fac din sistemul Sika principalul furnizor de adezivi pentru montajul parbrizului.

Noua generație de adezivi Sika oferă un modul de elasticitate universal, putând fi folosiți la toate mărcile de mașini, inclusiv pentru mașinile cu parbrize/lunete cu antenă integrată.

Adezivii Sika au fost realizați pentru a simplifica munca montatorilor pe de o parte iar pe de altă parte pentru a oferi atât montatorilor cât și clienților un plus de siguranță indiferent de factorii climatici reali.

#### PARBRIZUL CA ELEMENT DE SIGURANȚĂ

În termen de câteva fracțiuni de secundă, după ce o mașină este implicată într-un accident de mașină frontal, senzorii mici detectează impactul și imediat activează airbagul pentru a proteja pasagerii. După activare, airbagul poate absorbi o forță mare ca cea dată de un pasager ce nu poartă centura de siguranță și se izbește din plin în airbag. Pentru a avea efect airbagul trebuie să împingă în parbrizul lipit – acesta, la randul lui, trebuie să rămână ferm pe poziție în momentul impactului. Dacă parbrizul nu este lipit corect sau dacă nu a fost respectat timpul de imobilizare (SDAT) atunci parbrizul se poate desprinde de pe caroserie în caz de impact punând viața pasagerilor într-un mare pericol.

#### PARBRIZUL CA ELEMENT STRUCTURAL

Multe din vehiculele de azi au fost astfel proiectate încât parbrizul să devină un element structural care are rolul de a crește rigiditatea mașinii. Producătorii de mașini aleg pentru lipirea parbrizului poliuretan cu modul mare de elasticitate. Acest modul de elasticitate permite preluarea sarcinilor dinamice ce acționează asupra caroseriei în timpul mersului, transferându-le caroseriei și apoi parbrizului ce duce deci la creșterea rigidității și la optimizarea manevrării lui. Bazându-ne pe faptul că parbrizul este un element structural, adezivul cu modul mare de elasticitate permite constructorilor de mașini să diminueze grosimea oțelului folosit la realizarea caroseriei și deci să reducă greutatea mașinii dar și costurile ei.

#### PARBRIZUL CA ELEMENT DE PROTECȚIE

Evident cel mai important rol al parbrizului este acela de a preveni expulzarea pasagerilor afară din mașină în cazul unui accident. Montarea incorectă a parbrizului și timpii prea mici de imobilizare dau de unii producători expun pasagerii unui risc foarte mare. Un studiu realizat în SUA atestă faptul că 17% dintre pasagerii nu poartă centură de siguranță. Concluzia: trebuie pus un și mai mare accent pe montarea corectă a parbrizului. Întrebarea care se impune, credem noi, vis-à-vis de montatorii de parbrize: Dumneavoastră ca specialist v-ați simțit confortabil știind că unul din șase clienți ai Dumneavoastră conduce fără centură de siguranță?

1) În conformitate cu standardul de siguranță FMVSS 212/208 (dublu airbag, fără centuri de siguranță)

Pentru informații suplimentare vă rugăm să consultați reprezentantul Materom alocat zonei Dumneavoastră.

**BUILDING TRUST**



# Amortizoare Hayon

**MAGNETI  
MARELLI**



## Sfaturi privind manipularea unui amortizor hayon



Întreaga linie de amortizoare Magneti Marelli este formată din 1014 referințe de înaltă calitate, folosite în automobile, cum ar fi Alfa Romeo, Audi, BMW, Chevrolet, Citroen, Daewoo, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, INNOCENTI, COUNTER, LANCIA, LAND ROVER, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, ROVER, SAAB, SEAT, Skoda, Suzuki, Toyota, Volvo, Volkswagen, ZASTAVA etc.

### Calitate garantată:

Amortizoarele hayon Magneti Marelli sunt testate și garantate din punctul de vedere al calității. Cea mai bună dovadă pentru o astfel de afirmație este piața în sine. De mulți ani, clienții de pe piața pieselor de schimb, precum și ai companiilor OE (producători de autoturisme, producătorii de autobuze, producătorii de tractoare), au încredere în calitatea noastră. Fiecare amortizor Magneti Marelli trece prin teste de calitate înainte de a ajunge la client. Prin urmare, putem fi siguri că produsele MM îndeplinesc așteptările clienților noștri de fiecare dată.

Testele privind ciclul de viață pe care fiecare amortizor hayon Magneti Marelli trebuie să fie în măsură să treacă sunt:

1. 30 000 de cicluri la temperatura de +20 ° C
2. 500 de cicluri la temperatura -20 ° C și +80 ° C
3. 120 ore în camera de pulverizare sare - tija pistonului
4. 240 ore în camera de pulverizare sare- vopsea
5. Rezistența la rupere: 5 000 N

1. Amortizoarele hayon sunt sub presiune. Nu încercați niciodată să deschideți unul fără a urma instrucțiunile și nu expuneți un amortizor hayon la căldură excesivă sau flăcări deschise.
2. Pentru a asigura funcționarea optimă și durată îndelungată de viață, amortizoarele hayon convenționale trebuie montate astfel încât tija pistonului să fie-de câte ori este posibil- îndreptată în jos în timpul utilizării. Dacă tija pistonului este în jos, la capătul cursei, amortizarea hidraulică va fi utilizată la maximum.
3. Amortizoarele hayon nu trebuie, în nici un caz, să fie expuse la influențe externe, deteriorare sau manipulare violentă.
4. Amortizoarele hayon sunt proiectate pentru temperaturi cuprinse între -20 și +80 ° C. Dacă este posibil, evitați folosirea intensivă la extremele acestui interval de temperaturi. Reducerea / creșterea temperaturii mediului ambiant înseamnă, de asemenea, o reducere / creștere în forța amortizorului hayon .
5. Amortizoarele hayon sunt proiectate pentru a suporta sarcini axiale. Evitați forțele radiale (forțele laterale). Alegeți o secțiune transversală cât de mare posibil.
6. Noi întotdeauna recomandăm utilizarea stopurilor externe la oprirea aplicației. Nu exercitați nici o forță externă în timpul cursei.
7. Nu ungeți tija pistonului cu grăsime sau ulei, și nu expuneți amortizorul la uleiuri sau solvenți.
8. Evitați utilizarea amortizorilor non-inox în medii corozive.
9. Nu expuneți tija pistonului la murdărie și praf.
10. Perioadele lungi de depozitare pot provoca îmbătrânirea materialului de etanșare. Dacă este necesară depozitarea, vă recomandăm să adoptați regula "primul intrat - primul ieșit". În cazul în care un amortizor a fost utilizat pentru o perioadă lungă de timp, acesta poate necesita un pic mai multă forță pentru a apăsa tija pistonului în momentul operării pentru prima dată. Acest lucru este normal și nu are un impact negativ asupra utilizării viitoare.

### Prețuri speciale valabile până în data 30.09.2013

COD	DENUMIRE	TIP AUTO
10-161-852	AMORTIZOR CAPOTĂ	AUDI A6 6/94-4/97
10-161-602	AMORTIZOR HAYON	RENAULT MEGANE 1/96-02
10-161-667	AMORTIZOR HAYON	VW POLO 10/01-11/09
10-161-596	AMORTIZOR HAYON	OPEL ASTRA CARAVAN / VAN, WITH R.LOUDSP. 10/91-98
10-161-609	AMORTIZOR HAYON	
10-161-888	AMORTIZOR HAYON	OPEL ASTRA CARAVAN / ASTRA CLASSIC CARAVAN / ASTRA VAN 98-09
10-161-737	AMORTIZOR CAPOTĂ	PEUGEOT 307 ESTATE 3/02-08
		AUDI A6 4/97-5/04
		A6 ALLROAD 5/00-8/05
10-161-884	AMORTIZOR CAPOTĂ	BMW 3-SERIES E36 91-8/00
10-676-476	AMORTIZOR CAPOTĂ	BMW 5-SERIES 03-10



# CALITATE APROBATĂ



**Câteodată repararea unei piese nu este suficientă. Pentru a oferi consumatorului un preț eficient și o calitate excelentă, Van wezel vă propune: EQUIPART!**

Pentru Van wezel, calitatea și inovația nu sunt doar teorie sau marketing. În anul 1996, compania a stabilit noi standarde de control, lansând un concept complet nou al calității. Un centru tehnic și de calitate, cu peste 150 de teste pentru mașini, disponibil în orice moment, cu peste 15 ani de experiență și know-how în testele de calitate-unice în lume.

### Ambalarea:

Un depozit dezvoltat și o metodă simplificată, dar foarte eficientă de ambalare, reduce riscul deteriorării acestor produse fragile, și garantează disponibilitate supremă, împreună cu o distribuție sigură și rapidă în orice situație.

Aceste teste acoperă o gamă largă de mecanisme de testare. Aceasta înseamnă că se execută nu doar teste de montaj ci și alte funcții:

- Grosimea materialului
- Puncte de fixare
- Calitate
- Greutate
- Urme de lovituri
- Rezistență la coroziune
- Calitate construcției
- Etașare margini
- Balamale
- Structura suprafeței
- Suduri

## EQUIPART este alternativa perfectă la piesele auto OEM.



Barele Equipart se montează perfect



Bară neechivalentă cu probleme la montare



Armătură OEM cu stabilizator



Armătură Equipart identică OEM



Armătură neechivalentă, fără stabilizator

**Prețuri speciale valabile  
până în data 30.09.2013**

30-078-855  
30-069-817  
30-064-256  
30-081-762  
30-069-820  
30-061-701  
30-077-822  
30-077-730  
30-076-875  
30-077-720

BARA FATA REV  
BARA SPATE REV COMBI  
BARA FATA REV  
BARA FATA  
BARA FATA  
BARA FATA NEGRU  
BARA FATA REV  
BARA FATA  
BARA FATA REV - ORN  
BARA SPATE REV

SKODA FABIA 99-  
OPEL ASTRA G 98-04  
FORD FOCUS 98-04  
CHEVROLET AVEO 07-  
OPEL ASTRA G 98-04  
FIAT DOBLO 05-  
VW BORA 98-05  
VW GOLF IV 97-  
VW PASSAT B5 96-00  
VW GOLF IV 97-03

# Motor îmbâcsit sau motor sănătos



Înlocuiți periodic filtrele cu unele Bosch. Acestea vă scutesc de tot ceea ce poate fi costisitor. Filtrele Bosch de aer, ulei și combustibil protejează motorul împotriva murdăriei, particulelor abrazive și a prafului, păstrând buna funcționare îndelungată a acestuia.



**BOSCH**  
Tehnică pentru o viață





# CARPRISS

## NOU ÎN STOC !

### ANTENĂ



Cod produs: 72010103

### COTIERĂ



Cod produs: 70325003

### MÂNER SCHIMBĂTOR VITEZĂ



Cod produs: 72512774

### SUPORT TELEFON



Cod produs: 70510029

### PARASOLAR LATERAL



Cod produs: 70510018

### SET BECURI HALOGEN H7 TIP XENON



Cod produs: 70721014

### SET BECURI T10 12V 5W (BLUE)



Cod produs: 70740011

### CANISTRA 5 L.



Cod produs: 70110013

### SET REPARAȚIE ANVELOPE



Cod produs: 70623214

### CLEȘTI CURENT



Cod produs: 70177825

## talosa

## Evoluție tehnologică

- Brațe de suspensie
- Articulațiilor sferice
- Bucșe
- Biele



COD

DENUMIRE

TIP AUTO

10-030-144  
10-030-155  
10-030-136  
10-030-128  
10-030-176

CAP BARĂ DR  
CAP BARĂ ST  
BRAȚ INFERIOR FAȚĂ STG  
BRAȚ INFERIOR FAȚĂ DR  
ARTICULAȚIE AXIALĂ, CAP DE BARĂ STG/DR

DACIA LOGAN 04-  
DACIA LOGAN 04-  
DACIA LOGAN 04-  
DACIA LOGAN 04-  
DACIA LOGAN 04-

# TOPTUL®

the mark of professional tools.



## Banc scule mobil pro-line

**COD**

GCAJ0020

GCAJ0012

**CONȚINUT**

### Sertar 1

Set chei tubulare mobile  
Set chei fixe si set chei hexagonale  
Set chei combinate (inelara cu clichet )75°  
Set chei inelare cu cot

### Sertar 2

Set clesti reglabili  
Set clesti  
Set clesti sigurante  
Set surubelnite

### Sertar 3

Set ciocane si dalti  
15° Set chei combinate  
Set dornuri, cheie reglabila si fierastrau



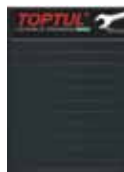
### Sertar 4

1/2" Set tubulare biti  
1/2" Set tubulare 1/4"  
Set tubulare si set chei hexagonale cu bila

### Sertar 5

Set pile  
Set chei hexagonale in forma de „L” cu bila  
Set scule de masurare, marcare si taiere

## Set cleme fixare scule pe stand-50 buc



**COD**

TDAH7010

## Stand prezentare scule

**COD**

TEAA0105

## Set tubulare 1/2" (42 piese)



**COD**

GCBX4201

**CONȚINUT**

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,  
10, 11, 12, 13, 14,  
15, 16, 17, 18, 19,  
20, 21, 22, 23, 24,  
25, 26, 27, 28, 29,  
30, 32 mm

## Set inelare combinate 32 piese



**COD**

GABX2601

**CONȚINUT**

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,  
10, 11, 12, 13, 14,  
15, 16, 17, 18, 19,  
20, 21, 22, 23, 24,  
25, 26, 27, 28, 29,  
30, 32 mm



## ▣ Masă de lucru heavy duty

**COD**

TAAA1607

**CONȚINUT**

## ▣ Dulap superior

**COD**

TAAD1602

**CONȚINUT**

5 sertare

## ▣ Dulap 3 sertare fix cu scule

**COD**

TBAA0304

**CONȚINUT**

3 sertare

## ▣ Dulap 5 sertare mobil

**COD**

TCAB0501

**CONȚINUT**

5 sertare

### Trusa scule profesionala

COD

GCAI130B

CONȚINUT

130 piese



### Surubelnite de impact

COD

GAAE0605

CONȚINUT

6 piese



### Clește filtru ulei

COD

JDAA1010

CONȚINUT

60 -90 O.řmm



### Pistol pneumatic 1/2 271 Nm

COD

KAAA1620

CONȚINUT

10000 rpm 271 Nm



### Trusa profesionala

COD

GCAI106B

CONȚINUT

106 piese



### Set scule mecanice

COD

GCAZ0016

CONȚINUT

82 piese



### Set dispozitiv comprimare etrier

COD

JGAI1801

CONȚINUT

18 bucăți



### Clește coliere cu bovden

COD

JDAM0163

CONȚINUT

7 piese



### Trusă leviere

COD

JGAT0402

CONȚINUT

4 piese



### Set tubulare adanci

COD

GBAR1001

CONȚINUT

10 piese



### Presă rotule

COD

JEAB0216

CONȚINUT

falci 55mm;  
marime falci 22mm; lungime160mm



### Set pistol pneumatic, 1/2 "

COD

GDAI2702

CONȚINUT

27 piese



### Trusă cheie dinamometrică 40-210Nm

COD

GAAI1102

CONȚINUT

11 bucăți 1/2"



### Cap clichet 9\*12 3/8"

COD

ANAL0412



### Cheie cu lant

COD

JJAH0901

CONȚINUT



### Blocator fulii cu caneluri

COD

JDAF1437



### Set chei combinate , inelare cu clichet

COD

GAAM0708

CONȚINUT

7 piese



### Cheie dinamometrică, 1/2"

COD

ANAF1621

CONȚINUT

40-210 Nm



\*Pentru informații complete referitoare la componența truselor TOPTUL, vă rugăm să contactați un consilier Materom.

\*Pentru prețuri actualizate vă rugăm să consultați portalul Materom



Centre Regionale	Adresă	E - mail	Telefon	Fax
<b>Moldova</b>				
Iași	Șoseaua Poitiers, Nr.18, Iași	officeis@materom.ro	0232 - 220.482	0232 - 220.480
Suceava	Str. Humorului, Nr. 119, Suceava			
<b>1 București</b>	B-dul Basarabia, Nr. 256, Bloc D, Etj. 2, Sector3	officebuc@materom.ro	0212 - 213.485	0212 - 214.484
<b>2 București</b>	Sos. de Centura nr. 13, sat Chiajna, com. Chiajna, jud. Ilfov			
<b>Dobrogea</b>				
Constanța	Str. Industrială, Nr.6, Constanța			
<b>Oltenia</b>				
Pitești	Str. Intrarea Dobrogeanu Gherea, nr. 3		0758 - 249.794	
Craiova	Sat Pielești, Com Pielești, Tarlaua 47, Parcelele 131 și 132 (str. Calea București, nr.125) jud Dolj			
<b>Banat</b>				
Timișoara	Str. Holdelor nr. 14, ap.1 Str. Divizia 9 Cavalerie nr. 64	officetm@materom.ro	0256 - 280.984	0256 - 280.984
<b>Muntenia</b>				
Brașov	Str. 13 Decembrie, Nr. 94,	officebv@materom.ro	0268 - 470.122	0268 - 415.517
<b>Transilvania</b>				
Târgu - Mureș	Cristești - Mureș Str. Viilor, Nr. 800	officems@materom.ro	0365 - 401.080	0365 - 401.080
<b>Serviciu Clienți</b>		serviciuclienti@materom.ro	40-365-401.030	