



GROUP AUTO UNION



AUTO-PARTNER

GROUP AUTO UNION



AUTORAK

GROUP AUTO UNION



AUTO-ZATOKA

GROUP AUTO UNION



BHMD

GROUP AUTO UNION



DABO

GROUP AUTO UNION



EDPOL

GROUP AUTO UNION



INTER-PARTS

GROUP AUTO UNION



MOTOROL

GROUP AUTO UNION



OPOLTRANS

GROUP AUTO UNION



RODON

GROUP AUTO UNION



SKABAGIS

- AKTUALNOŚCI
- EUROCLUB
- SZKOLENIA W SIECI
EUROWARSZTAT





Nowa siedziba i inwestycje

Zimowe miesiące w firmie Auto-Zatoka upłynęły bardzo aktywnie. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów dokonane zostały liczne inwestycje. Powiększono powierzchnię magazynową, wybudowano nowe biura i utworzono Dział Sprzedaży. Nowa siedziba firmy mieści się przy ul. Międzyzyleskiej 6B we Wrocławiu. Podnosząc jakość świadczonych usług i skracając maksymalnie czas oczekiwania klienta na towar wprowadzono czytniki kodów kreskowych oraz zaawansowane narzędzia informatyczne umożliwiające sprawne zarządzanie magazynem.

Biorąc pod uwagę rosnące wymagania klientów wprowadzono Flkat-a, elektroniczny katalog części działający w środowisku systemu MS Windows. Auto-Zatoka informuje jednocześnie, że stara siedziba mieszcząca się przy ul. Ślężnej 110 we Wrocławiu będzie nadal czynna.

Daniel Rębisz



Wzbogacamy asortyment



Oferta firmy AUTORAK w zakresie wyposażenia warsztatowego wzbogacona została o testery firmy GUTMANN służące do diagnostyki systemów sterowania w pojazdach. Rozbudowane oprogramowanie dołączane do testerów umożliwia odczyt i kasowanie zapamiętanych usterek, podgląd i weryfikację parametrów bieżących pracy systemu, aktywację członów wykonawczych oraz regulację i kodowanie w sterownikach.

Swoją ofertę AUTORAK rozszerzył o specjalistyczne produkty chemii warsztatowej niemieckiej firmy OKS, a także o nowe stoły kontrolne do pomp wtryskowych. Modyfikacja tych stołów polega na doposażeniu ich w układ zapewniający smarowanie badanych pomp wtryskowych oraz układ dodatkowego chłodzenia, szczególnie ważny w przypadku kontroli elementów systemu Common Rail.

Pragniemy poinformować, że testery DELPHI z nowym oprogramowaniem można wykorzystywać do diagnozowania samochodów ciężarowych. Firma AUTORAK zaprasza do odwiedzenia nowej strony internetowej www.autorak.com.pl, gdzie znajdują Państwo informacje na temat pełnej oferty urządzeń diagnostycznych oraz wyposażenia warsztatu. Ponadto oferujemy bogaty asortyment części układu paliwowego wszystkich pojazdów wyposażonych w silniki ZS, dostępny w ciągłej sprzedaży.

Artur Dzierzkowski



Nowe produkty, aktywne działania



Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów MOTOROL sukcesywnie poszerza swoją ofertę handlową. Wśród nowych referencji znalazły się narzędzia SATA produkowane przez amerykański koncern Danaher, które jako jedno z nielicznych na naszym rynku, objęte są dożywotnią gwarancją. SATA to w większości narzędzia ręczne, charakteryzujące się wysoką precyzją wykonania oraz najwyższej jakości materiałami. Ponadto od początku roku w ofercie dostępne są już sprzężyny zawieszania marki KAYABA.

Mając na uwadze zadowolenie klienta MOTOROL przy współpracy z dostawcami organizuje liczne szkolenia, umożliwiające zapoznanie się z aktualną ofertą oraz dające bogate wsparcie merytoryczne. W ciągu ostatniego miesiąca zostało zorganizowane szkolenie przy współpracy z firmą FEBI dotyczące informacji technicznych, zastosowania oraz procedur wymiany elementów rozrządów, zawiesznień i układów kierowniczych. Klienci MOTOROLU zadowoleni byli również ze spotkania z ekspertem firmy DELPHI, którego tematem wiodącym były zagadnienia dotyczące urządzeń diagnostycznych oraz układu klimatyzacji. Ze względu na duże zainteresowanie proponowaną tematyką szkoleń MOTOROL przygotował kolejne spotkania, tym razem z przedstawicielami firm CORTECO oraz KAYABA, do udziału w których serdecznie zaprasza.

Aneta Kałkus

NGK wprowadziła na rynek asortyment świec zapłonowych do silników zasilanych gazem.

Firma NGK Spark Plug Europe, wiodący światowy producent świec zapłonowych, wprowadziła na rynek asortyment LPG LaserLine – świece zapłonowe z metali szlachetnych zaprojektowane specjalnie dla silników zasilanych gazem ciekłym (LPG) lub skompresowanym (CNG).

Potencjał rynku samochodów zasilanych gazem jest ogromny. Liczba zarejestrowanych pojazdów tego typu rośnie z roku na rok. Jednak dobór świecy zapłonowej do takich silników sprawiał dotąd duże trudności.

Z powyższych względów firma NGK zdecydowała się wprowadzić linię LPG LaserLine, składającą się z siedmiu modeli świec. Pomimo stosunkowo niewielkiej ilości referencji asortyment ten jest możliwy do zastosowania w 90% samochodów osobowych zasilanych gazem.

Wszystkie świece zapłonowe z asortymentu LPG LaserLine perfekcyjnie odpowiadają specyficznym wymaganiom silników zasilanych gazem i odzwierciedlają najnowsze osiągnięcia technologiczne firmy NGK. Do takich należy właśnie opatentowana przez NGK technika laserowego spawania, dzięki której elektroda środkowa tych świec zakończona została stożkiem irydowym, a elektroda masy pokryta platynową płytą. Zastosowanie metali szlachetnych przyniosło wiele korzyści w spalaniu gazu. Użycie irydu pozwoliło na stworzenie niezwykle cienkiej elektrody środkowej o średnicy zaledwie 0,6 mm. Umożliwia ona równomierne rozprzestrzenianie się płomienia w komorze spalania, poprawiając tym samym osiągi samochodu. Cienka elektroda wymaga mniejszego napięcia zapłonowego, co jest nie bez znaczenia, gdyż zapłon gazu jest trudniejszy niż zapłon benzyny. Wymagane napięcie zapłonowe może sięgnąć aż 7000 V. Gdyby nie irydowa elektroda środkowa ryzyko nieskutecznego zapłonu wzrosłoby znacznie. Przy użyciu standardowej świecy z upływem czasu efektywność zapłonu może się nieco zmniejszyć – nie wystąpi to natomiast w przypadku świecy typu LPG LaserLine.

Są jeszcze dwa czynniki, które czynią świece LPG LaserLine wyjątkowymi na rynku: po pierwsze odstęp elektrod we wszystkich świecach LPG LaserLine jest ustawiany fabrycznie - manualna zmiana nie jest potrzebna. Po drugie: korpus świecy jest pokryty specjalną warstwą ochronną, która chroni ją przed działaniem wysokich temperatur oraz redukuje ryzyko korozji.

„Jesteśmy głęboko przekonani, że nasza firma posiada obecnie unikalną wiedzę na temat gazu płynnego” - mówi Norbert Neuhaus, Zastępca Dyrektora Zarządzającego ds. Sprzedaży i Marketingu na Rynku Wtórnym w NGK Spark Plug Europe – „Jako firma blisko współpracująca z holenderskim producentem instalacji gazowych do aut - Prins Autogas Systems - przez wiele lat czerpaliśmy obustronne korzyści z umiejętności przekształcania naszych badań w korzyści dla klientów. Nowy asortyment, który właśnie wprowadzamy na rynek, łączy w sobie wygodę dla warsztatów i dystrybutorów oraz innowacyjną technologię. Wybór i instalacja odpowiedniej świecy do silników na gaz jeszcze nigdy nie było tak łatwe. Po zdumiewającym sukcesie asortymentów świec zapłonowych V-Line oraz żarówych D-Power, decyzja o wprowadzeniu LPG LaserLine była dla nas naturalnym, kolejnym krokiem.”

Asortyment świec LPG LaserLine otrzymał Złotą Nagrodę w kategorii Części Zamienne i Rynek Wtórny w ramach Nagród Grand Prix dla Innowacji Motoryzacyjnych na targach Equip Auto.

Nowy: LPG LaserLine – Asortyment jak żaden inny



- Dla silników zasilanych gazem LPG lub CNG
- Elementy platynowe i irydowe na obu elektrodach: spawane laserowo
- Specjalna warstwa ochronna pokrywająca korpus świecy: chroni i ułatwia demontaż
- Bezproblemowy montaż: optymalnie fabrycznie ustawiony odstęp elektrod
- Tylko siedem referencji – aż 95% pokrycie rynku



GROUP AUTO UNION



Przełomowe zmiany

W roku 2009 firma Edpol podjęła się istotnych zmian strukturalnych mających doprowadzić do przekształcenia Firmy w nowoczesne, efektywnie działające przedsiębiorstwo dystrybucyjne z branży motoryzacyjnej. To przełomowy moment, zmiana jakościowa wymuszona przez wieloletni wzrost ilościowy Firmy. Rozpoczęte procesy zmian dotyczyły wszystkich obszarów działalności Firmy i jej wewnętrznej organizacji. Kluczowym elementem stał się podział odpowiedzialności stanowiący podstawę do zarysowania nowej struktury organizacyjnej, w ramach której dokonano pełnej weryfikacji racjonalności już istniejących procedur i kompetencji pracowników. Jednocześnie określono wiele nowych procedur działania, standaryzując w ten sposób metodykę pracy ale też umożliwiając jej obiektywną ocenę.

Na bazie tych zmian stało się możliwe wdrożenie zoptymalizowanej, chaotycznej adresacji towarów na magazynie wraz z pełną obsługą kodów kreskowych. Dzięki temu udało się zwiększyć efektywność pracy magazynu, zmniejszyć pomyłkowość a zarazem zwiększyć szybkość wydania towarów, przy jednoczesnym zmniejszeniu zapotrzebowania na powierzchnię magazynu. Jednocześnie wprowadziliśmy drobiazgowy monitoring jakości pracy magazynu, który ma się stać logistyczną wizytówką Firmy. Całkowicie zmieniły się struktury Firmy odpowiedzialne za finanse. Wdrożony został bardzo precyzyjny system kontroli należności, który przyniósł fenomenalne efekty, mimo wielu wątpliwości. Na bazie zmienionej struktury organizacyjnej został zaimplementowany całkowicie nowy system obiegu dokumentów, porządkujący dotychczasowe, często uznaniowe procedury. W ramach obsługi klienta wydzieliśmy infolinię, wzmocniliśmy rolę internetowego kanału wpływu zamówień, zwiększyliśmy funkcjonalność programu katalogowego, przeorganizowaliśmy pracę sił handlowych (stacjonarnego Działu Sprzedaży, jak i sił w terenie), wprowadziliśmy drobiazgowy i kompletny system zarządzania reklamacjami klientów. Również działania marketingowe zmieniły całkowicie swój wymiar. Plan, aby być bliżej klienta został zrealizowany w 110% - zorganizowaliśmy cykl 9 spotkań z klientami: szkoleń, różnorodnych i bardzo pomysłowych imprez okolicznościowych i plenerowych, w których wzięło udział łącznie aż 800 uczestników. Do tego liczne promocje dla klientów (oraz wewnętrzne dla sił sprzedaży) i nowe formy kontaktu z odbiorcami. Wszystko to jednak jest zaledwie wstępem i fundamentem do zmian zaplanowanych na rok 2010 i następane...

Michał Gawroński

GROUP AUTO UNION



Szeroka gama produktów TRW

BHMD rozwija współpracę z firmą TRW m.in. poprzez rozszerzanie asortymentu o nowe linie. Poza elementami zawieszenia, układu kierowniczego, hamulcami, płynami hamulcowymi TRW do oferty BHMD wprowadzone zostały kolejne produkty: linki oraz amortyzatory.

Linki

Każda linka hamulca ręcznego i sprzęgłowa marki TRW to efekt szeroko zakrojonych prac badawczo-rozwojowych zapewniających klientom dostęp do najnowszych rozwiązań. Oferowane linki produkowane są według standardów obowiązujących dla części oryginalnych, z wykorzystaniem materiałów najwyższej jakości, tym samym gwarantując wysoką wydajność i długą żywotność produktów.

Amortyzatory

Katalog TRW obejmuje wszystkie rodzaje amortyzatorów: kompletne zawieszenie przednie kolumnowe MacPhersona, części zamienne do zawieszenia kolumnowego, amortyzatory teleskopowe, amortyzatory z talerzami sprężyn i amortyzatory o zwiększonej wytrzymałości. Spełniają one najbardziej wymagające standardy jakości i gwarantują wysoką jakość obsługi.

Firma TRW opracowała ponad 70 przyjaznych dla użytkownika instrukcji do konkretnych modeli, zawierających praktyczne wskazówki ułatwiające montaż.

Monika Dankowska

GROUP AUTO UNION



Wiosenna akcja w Rodonie



Wraz z końcem zimy firma Rodon rozpoczęła akcję wiosenną, uzupełniła swoje magazyny zwiększając dostępność części układów hamulcowych i zawieszenia takich znanych marek jak: TRW, Delphi, Febi, czy Breck. Związane jest to oczywiście z trudnymi warunkami panującymi na drogach i ubytkami nawierzchni po srogiej zimie, a co za tym idzie rosnącym zapotrzebowaniem klientów na części. Ponadto Rodon rozwinął swoją ofertę o niezawodne i sprawdzone elementy układu hamulcowego Bosch. Firma Bosch szeroko obecna na rynku OE, intensywnie wprowadza swoje produkty na aftermarket.

Ważnym etapem przygotowania do sezonu przez Rodon jest promocja filtrów kabinowych Wix, w ramach której klienci otrzymają gratisowe sztuki przy zakupie określonego pakietu filtrów. W ofercie Rodonu pojawiły się też opony letnie Sportiva. Jest to bardziej przystępna cenowo alternatywa dla markowych produktów koncernu Continental, dostępnych w ciągłej sprzedaży. Asortyment firmy powiększył się również o części klimatyzacji i urządzenia do obsługi klimatyzacji czołowych producentów.

Dział marketingu Rodonu rozpoczął przygotowywanie do Moto Akademii 2010, która również i w tym roku odbędzie się w czerwcu na leszczyńskim lotnisku. Dla dostawców będzie to świetna okazja do zaprezentowania swoich produktów ostatecznemu konsumentowi a dla przybyłych klientów dzień pełen atrakcji.

Łukasz Woźny



CZYSSTE WNĘTRZE

Na zewnątrz silnik powinien być czysty, jednak szczególnie wewnętrzne zanieczyszczenia mogą obniżyć jego wydajność i prowadzić do trwałych uszkodzeń. Olej Shell Helix Ultra zawiera pakiet specjalnych dodatków czyszczących, które podczas jazdy nieustannie usuwają szkodliwe osady tam gdzie ma to największe znaczenie – we wnętrzu silnika. Dzięki temu jest on aktywnie chroniony, a Ty możesz w pełni wykorzystać możliwości swojego samochodu.

www.shell.pl/helix





Nowe projekty



Obecnie firma Inter Parts to sześć prężnie działających oddziałów, których liczba rośnie z roku na rok. W roku 2010 działalność Inter Parts osiągnie jeszcze wyższy poziom. Od początku roku ruszyła ofensywa marketingowa dystrybutora. Firma oferuje swoim odbiorcom szereg akcji promocyjnych, które można śledzić w serwisie www.interparts.pl. Dodatkowo dla klientów detalicznych i warsztatów zaopatrujących się w olsztyńskim oddziale firmy uruchomiony zostanie wkrótce program lojalnościowy pn. „Inter Premium”. Szczegóły przedsięwzięcia znajdują się na stronie www.interpremium.pl. W niedalekiej przyszłości planowane jest objęcie programem kolejnych filii Inter Parts.

Prócz specjalizacji w sprzedaży samochodowych części zamiennych, Inter Parts stale inwestuje w zaplecze logistyczne dla przedsiębiorstw oraz wiedzę dla małych i średnich przedsiębiorstw branży motoryzacyjnej.

W 2008 roku rozpoczęła się inwestycja budowlana na terenie centrali firmy w Stawigudzie.

W ramach inwestycji powstaje nowoczesne centrum logistyczne o powierzchni 9000 m² (w tym

1500 m² powierzchni biurowej) umożliwiające składowanie towarów w systemie regałów wielopoziomowych na powierzchni blisko 10 000 m². Centrum będzie świadczyć kompleksowe usługi z zakresu dystrybucji i magazynowania towarów dla sektora MŚP oraz będzie współpracować z mniejszymi firmami, szukającymi kompleksowych rozwiązań logistycznych.

W 2009 roku w siedzibie firmy rozpoczęła się realizacja projektu unijnego pn. „EUROWARSZTAT podniesienie kwalifikacji pracowników branży motoryzacyjnej”. Celem projektu jest podniesienie kwalifikacji mechaników, diagnostów, handlowców oraz kadry zarządzającej pracujących na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Szczegóły dotyczące przedsięwzięcia można znaleźć na stronie www.eurowarsztat-interparts.pl.

Ewa Gotman

Wymień komplet filtrów w sieci EuroWarsztat na filtry **WIX FILTERS**, a filtr powietrza otrzymasz za 1 zł

Promocja trwa od 01.10.04.2010 r. lub do wyczerpania zapasów.

Promocja w sieci EuroWarsztat

W dniach 01-30.04.2010 r. w sieci EuroWarsztat odbędzie się promocja zorganizowana we współpracy z dostawcą filtrów, firmą **Wix Filters**.

Promocją zostaną objęci wszyscy klienci EuroWarsztatów, którzy we wskazanym wyżej terminie wymienią komplet filtrów na filtry marki **Wix Filters**. Koszt filtra powietrza dla klienta ostatecznego będzie wynosił 1 zł. Przez komplet filtrów rozumie się filtr oleju, paliwa, kabiny i powietrza. W przypadku gdy pojazd nie jest wyposażony w filtr kabiny, komplet filtrów obejmuje pozostałe trzy filtry.

Bliższych informacji dotyczących promocji **Wix Filters** udzieli zainteresowanym obsługa EuroWarsztatów działających na terenie całej Polski, których adresy dostępne są na stronie www.eurowarsztat.pl.



Szkolenie z pozyskiwania dotacji UE dla sieci EuroWarsztat



W ramach cyklu szkoleń w sieci EuroWarsztat w dniach 17-18.10.2009 r. odbyło się szkolenie przeznaczone dla managerów i właścicieli EuroWarsztatów pt. **„Pozyskiwanie dotacji UE dla małych i średnich przedsiębiorstw, możliwość dofinansowania inwestycji oraz przygotowanie się do aplikowania o środki UE”**.

Szkolenie miało charakter zajęć teoretyczno-praktycznych. Uczestnicy szkolenia zostali podzieleni na cztery kameralne grupy, dzięki czemu mogli aktywnie uczestniczyć w zajęciach. Kadra trenerska, która została wydelegowana do przeprowadzenia tego szkolenia posiadała, zarówno ugruntowaną wiedzę teoretyczną, jak również umiejętności praktyczne z zakresu przygotowania wniosków unijnych, realizacji projektów, rozliczenia i sprawozdawczości.

Podczas pierwszego dnia szkolenia uczestnicy dowiedzieli się jakie przedsiębiorstwa mogą ubiegać się o pomoc UE i na jakie cele. Trenerzy przedstawili całą procedurę i podstawę prawną do składania wniosku o dofinansowanie unijne, jak również niezbędną dokumentację wymaganą przez PARP. Po zakończeniu części szkoleniowej rozpoczęła się prezentacja dostawcy. Hella to producent części na pierwszy montaż i aftermarket, który w swojej ofercie posiada elementy oświetlenia, elektrotechniki oraz urządzenia diagnostyczne. Przedstawiciel firmy zaprezentował uczestnikom szeroki wachlarz urządzeń diagnostycznych Hella Gutmann Solutions. Wystąpienie zakończyła dyskusja dotycząca zastosowania przedstawionego asortymentu.



Po tak aktywnym dniu nie mogło zabraknąć czasu na odrobinę relaksu. Podczas uroczystej kolacji uczestnicy szkolenia mieli okazję do wymiany doświadczeń i integracji.

Drugi dzień szkolenia rozpoczęła prezentacja firmy Liqui Moly, w trakcie której przedstawiciel techniczny Liqui Moly zaprezentował bogatą ofertę produktów chemicznych przeznaczonych dla przemysłu motoryzacyjnego: preparaty do układów hamulcowych, silnika, oleje, dodatki do paliwa. W trakcie spotkania uczestnicy mieli również możliwość zadawania pytań odnośnie interesujących ich produktów.

Po prezentacji miał miejsce drugi etap szkolenia. Uczestnicy rozpoczęli część praktyczną szkolenia. Każda z grup miała za zadanie przygotować w pierwszej kolejności biznes plan do projektu, a następnie napisać wniosek o pozyskanie środków unijnych na konkretny cel. W tej części szkolenia trenerzy wyjaśnili uczestnikom, jakie koszty można określić mianem kwalifikowanych, a jakie niekwalifikowanych. Na koniec spotkania omówione zostały wszelkie sprawy bieżące dotyczące działalności sieci EuroWarsztat.

Pragniemy podziękować współorganizatorom, firmom: Hella Polska i Liqui Moly Polska za pomoc w realizacji szkolenia, natomiast EuroWarsztaty zapraszamy na kolejne spotkanie, które odbędzie się wiosną 2010 r.

Krzysztof Puławski

Szkolenia z obsługi klienta w sieci EuroWarsztat



W dniach 30-31.01.2010 r. odbył się pierwszy moduł cyklu szkoleń z obsługi klienta skierowany do uczestników sieci EuroWarsztat pod nazwą **„Przyjęcie pojazdu do serwisu”**. Szkolenie cieszyło się dużym zainteresowaniem ze strony EuroWarsztatów co potwierdza tylko, że przywiązują one coraz większą wagę do wysokich standardów obsługi klienta. Trenerzy przekazali uczestnikom niezbędną wiedzę do obsługi klienta z zachowaniem należytych standardów. Po omówieniu poszczególnych elementów teoretycznych, miały miejsce ćwiczenia praktyczne, podczas których można było przetestować zdobytą wiedzę na innych uczestnikach szkolenia. Drugi etap szkolenia z obsługi klienta w sieci EuroWarsztat pt. **„Wydanie pojazdu z serwisu”** odbędzie się wiosną tego roku.

RODZAJE SPRĘŻYN ZWOJOWYCH KYB K-FLEX:

1. SPRĘŻYNY O LINIOWEJ CHARAKTERYSTYCE SZTYWNOŚCI

- ✓ Charakterystyka sprężyny (sztywność sprężyny) określa zależność między obciążeniem a ugięciem sprężyny.
- ✓ Sztywność sprężyny oblicza się jako stosunek zmiany działającej na sprężynę siły do odpowiadającej jej zmiany długości sprężyny (N/mm).
- ✓ Dla sprężyn o liniowej charakterystyce sztywność sprężyny jest stała w całym zakresie pracy.



2. SPRĘŻYNY O PROGRESYWNEJ CHARAKTERYSTYCE SZTYWNOŚCI

- ✓ Charakterystyka sprężyny (sztywność sprężyny) określa zależność między obciążeniem a ugięciem sprężyny.
- ✓ Sztywność sprężyny oblicza się jako stosunek zmiany działającej na sprężynę siły do odpowiadającej jej zmiany długości sprężyny (N/mm).
- ✓ Dla sprężyn o progresywnej charakterystyce sztywność sprężyny rośnie wraz ze wzrostem ugięcia sprężyny.



DLACZEGO NALEŻY WYMIENIĆ SPRĘŻYNY?

- ✓ W celu przywrócenia właściwej wysokości pojazdu względem nawierzchni drogi.
- ✓ W celu utrzymania kontaktu koła z nawierzchnią drogi.
- ✓ W celu poprawy jakości prowadzenia samochodu.
- ✓ W celu poprawy geometrii zawieszenia.
- ✓ W celu oszczędności pieniędzy poprzez dbałość o elementy zawieszenia.



KIEDY NALEŻY WYMIENIĆ SPRĘŻYNY?

- ✓ Złamanie – zalecana wymiana zawsze parami.
- ✓ Zużycie – zalecana wymiana zawsze parami.

3. SPRĘŻYNY TYPU „SIDE LOAD”

- ✓ Sprężyny typu „Side Load” (o kształcie zbliżonym do banana) mają specjalny kształt umożliwiający kompensację obciążeń bocznych działających na kolumnę MacPhersona podczas ugięcia.
- ✓ Taka konstrukcja sprężyn redukuje tarcie pomiędzy tłoczyskiem amortyzatora a uszczelniaczem przez co poprawia skuteczność tłumienia drgań oraz wydłuża trwałość amortyzatora.



4. SPRĘŻYNY TYPU „MINIBLOCK”

- ✓ Sprężyna typu „Miniblock” posiada charakterystyczny kształt baryłki – średnica zwojów zmniejsza się na końcach sprężyny.
- ✓ Wykonana jest z drutu o zmiennej średnicy w celu połączenia niewielkich wymiarów z progresywną charakterystyką. Dzięki takiej konstrukcji, podczas ugięcia kolejne zwoje sprężyny nie stykają się ze sobą gwarantując bezgłośną pracę.



KATALOG SPRĘŻYN ZAWIESZENIA KYB K-FLEX:

- ✓ KYB dysponuje katalogiem sprężyn w polskiej wersji językowej, który prezentuje szeroką listę referencji dostępnych dla większości modeli samochodów w Europie.



KYB Corporation – dostawca podzespołów do układów zawieszenia oferuje kompletny program składający się z amortyzatorów KYB, sprężyn zawieszenia KYB K-Flex oraz zestawów osłonowych KYB PK i zestawów montażowych KYB SMK.

www.kyb.pl



KYB

Sprężyny zawieszenia

www.kyb-europe.com



Czy wiesz, że...?

- ✓ Sprężyny zwojowe utrzymują masę pojazdu i łagodzą drgania wynikające z poruszania się pojazdu po nierównej nawierzchni.
- ✓ Stopniowe zmęczenie materiału oraz korozja przyczyniają się do zużycia sprężyn.
- ✓ Sprężyny zwojowe powinny być zawsze wymieniane parami na osi, aby zapewnić równy prześwit i uniknąć przechylenia pojazdu na jedną ze stron przy hamowaniu.
- ✓ Wraz ze sprężynami powinny być wymieniane amortyzatory, aby parametry układu zawieszenia pozostały bez zmian w stosunku do wartości zaprojektowanych.

Sprężyny zawieszenia do wszystkich samochodów

Program punktowy



★ NOWI DOSTAWCY



Partnerzy programu:

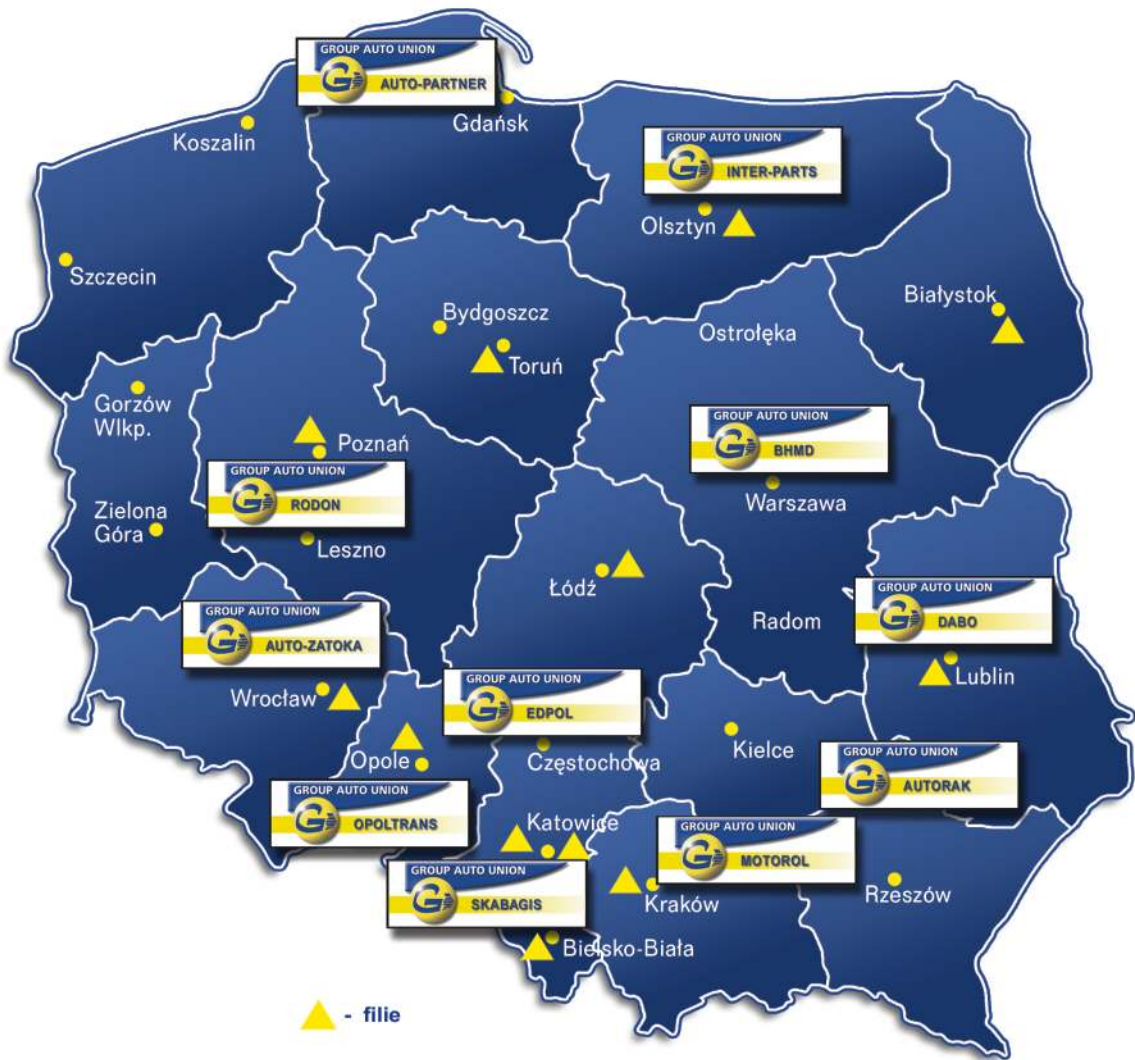
BOSCH
Części Samochodowe



KYB
Amortyzatory Najwyższej Jakości

PHILIPS





AUTO - PARTNER

ul. Subisława 50
80-354 Gdańsk
tel. 0-58 557 86 80
fax 0-58 557 77 11
biuro@autopartner.pl
www.autopartner.pl
Koordynator EW:
Krzysztof Pajak
tel. 0-603 451 010
krzysztof.pajak@autopartner.pl

AUTO - ZATOKA

ul. Ślężna 110
53-111 Wrocław
tel. 0-71 78 797 12
fax 0-71 78 797 11
info@auto-zatoka.pl
www.auto-zatoka.pl
Koordynator EW:
Edward Aleksandrowicz
tel. 0-513 030 039
edward@auto-zatoka.pl

AUTORAK

ul. Ciszycza 94
27-660 Koprzywnica
tel. 0-15 847 62 76
fax 0-15 641 50 92
biuro@dieselland.com.pl
www.dieselland.com.pl
Koordynator EW:
Artur Dzierzgowski
tel. 0-608 404 125
artur@dieselland.com.pl

BHMD

ul. Arkuszowa 10
01-934 Warszawa
tel. 0-22 864 04 64
fax 0-22 864 04 68
info@bhmd.pl
www.bhmd.pl
Koordynator EW:
Piotr Sitkowski
tel. 0-604 644 993
piotr.sitkowski@bhmd.pl

DABO

ul. Dolna Panny Marii
24 20-010 Lublin
tel. 0-81 537 95 00
fax 0-81 537 95 95
dabo@dabo.com.pl
www.dabo.com.pl

EDPOL

ul. Warszawska 79
42-200 Częstochowa
tel. 0-34 361 30 15
fax 0-34 361 30 15 *33 lub *34
edpol@edpol.pl
www.edpol.pl
Koordynator EW:
Tomasz Luczyński
tel. 0-781 628 000
tomasz.luczynski@edpol.pl

INTER - PARTS

ul. Jarzębinowa 4
11-034 Stawiguda
tel. 0-89 524-92-00
fax 0-89 524-92-97
biuro@interparts.com.pl
www.interparts.com.pl
Koordynator EW:
Jakub Saluszewski
tel. 0-696 025 884
jakub@interparts.pl

MOTOROL

ul. Bociana 19
31-231 Kraków
tel. 0-12 420 44 00
fax 0-12 420 44 00
sprzedaz@motorol.pl
www.motorol.pl
Koordynator EW:
Jacek Sołtysik
tel. 0-693 833 901
jsoltysik@motorol.pl

OPOLTRANS

ul. Norweska 13,
46-021 Brzezie k/Opola
tel. 0-77 409 96 47
fax 0-77 409 96 06
sekretariat@opoltrans.com.pl
www.opoltrans.com

RODON

Karolewko 14 k/Leszna
64-115 Świeciechowa
tel. 0-65 534 92 10
fax 0-65 534 92 25
rodon@rodon.pl
www.rodon.pl
Koordynator EW:
Konrad Mruk
tel. 0-605 606 304
konrad@rodon.pl

SKABAGIS

ul. Dzwonkowa 140
43-382 Bielsko Biała
tel. 0-33 822 33 17
fax 0-33 822 33 17
skabagis@skabagis.com.pl
www.skabagis.com.pl
Koordynator EW:
Damian Rucki
tel. 0-608 038 798
biuro@skabagis.com.pl

Group Auto Union Polska
Al. Jerozolimskie 81, VI p.,
02-001 Warszawa
tel. 0-22 695 - 03 - 30
fax 0-22 695 - 03 - 31
biuro@groupautounionpolska.pl
eurowarsztat@eurowarsztat.pl