

INFOhart

Kwartalnik / nr 4.2021



NOWY KATALOG HARTÓWEK



JUŻ DOSTĘPNY!



Wesołych Świąt

*Merry Christmas
Frohe Weihnachten
Veselé Vánoce*

Wesołych Świąt i Szczęśliwego Nowego Roku
życzy Firma Hart !

Hart company wishes you
Merry Christmas and a Happy New Year!

Frohe Weihnachten und ein glückliches Neues
Jahr wünscht Hart !

Veselé Vánoce a šťastný Nový Rok
Vám přeje firma Hart !

hart

HART INFO

W NUMERZE

4/2021



HART INFO 4/2021

Życzenia świąteczne	2
Nowy Katalog Hartówek	5
Race Event w Kamieniu Śląskim	6 - 7
Akumulatory Hart	30 - 31
E-Faktura w Hart	32
Hart w TecDoc	33



NASI DOSTAWCY

Herth+Buss	4
Filtron	8 - 9
Varta	10 - 11
Total	12 - 13
Sachs	14 - 15
LPR	16 - 17
Blue Print, Exide	18, 19
Icer, Febi	20, 21
Bosch	22 - 23
Meat & Doria, Queen	24, 25
Lesjöfors, Philips	26, 27
AS, Gottenberg	28, 29

Kwartalnik

Wydawca:

Hart Sp. z o.o.
ul. Morcinka 43, 45-531 Opole
tel. 77 45 66 316, 77 40 16 500

hart@hartphp.com.pl
www.hartphp.com.pl



Rozwiązania RepSolutions od Herth+Buss

Wszystkie innowacyjne rozwiązania naprawcze w jednym asortymencie

Firma Herth+Buss jest znana z inteligentnych rozwiązań naprawczych, które zapewniają cenne wsparcie wszystkim warsztatom. RepSolutions od Herth+Buss to oferta szerokiej gamy inteligentnych pakietów naprawczych. Korzyści są oczywiste: mniejsze koszty, mniejszy nakład czasowy, zadowoleni klienci.

Rozwiązania naprawcze: RepCab, RepCon i RepLine

Zestaw naprawczy do kabli RepCab ułatwia naprawę uszkodzonych przewodów w oryginalnej wiązce, np. w drzwiach, klapach tylnych i pokrywach bagażnika. Wadliwe kable są wycinane i zastępowane przez zestaw naprawczy przewodów z takimi komponentami, jak gumowe manszety i tuleje. Dzięki temu warsztaty mają do dyspozycji innowacyjny i ekonomiczny produkt do usuwania usterek kabli, którego cechy to między innymi wysokiej jakości przewody oraz prosty i szybki montaż. W ofercie są również zestawy naprawcze do wtyczek RepCon, przeznaczone do wymiany wadliwych łączników wtykowych w pojazdach (m.in. w lampach tylnych, świecach żarowych, czujnikach i przepływomierzach masowych powietrza). Wymagane złącza Crimp (z już zaciśniętym kablem) wchodzi w zakres dostawy. Także zestawy naprawcze RepLine mają wartą uwagi zaletę: przygotowane kable naprawcze w oplocie z elastycznego silikonu sprawiają, że cały proces naprawczy jest prostszy i nie jest konieczne użycie cęgów do zaciskania konektorów.

»» Przykład zastosowania RepCon

Problem: Usterka, która może dotyczyć różnych elementów (czujniki, lampy itp.).

Możliwy jest chwilowy styk lub całkowity defekt lampy tylnej. W niektórych sytuacjach może to dotyczyć jednak tylko poszczególnych funkcji (nie działające światła hamowania lub kierunkowskazu). Powodem może być wadliwy styk lampy tylnej.

Przyczyna: Styk na przewodzie masy nie jest przeznaczony do długotrwałego obciążenia.

W rezultacie po pewnym czasie przeciera się. Początkowo prowadzi to tylko do chwilowego styku, ale całkowita usterka styku jest już kwestią czasu.

Rozwiązanie: Wtyczka ze stykami i przewodami powinny zostać wymienione.

Dla danego przypadku zastosowania (wtyczka w reflektorze, w lampie tylnej, na czujnikach, cewkach zapłonowych, silniku wycieraczek itp.). Herth+Buss ma dopasowany zestaw naprawczy w asortymencie Elparts. Wystarczy połączyć przewody naprawcze z przewodami zastosowanymi w pojeździe. Wymiana reflektora nie jest przy tym konieczna, co pozwala na odpowiednie oszczędności kosztów.

RepSolutions

Numer artykułu: 51277*



NOWY KATALOG HARTÓWEK



PONAD 20 000 NAGRÓD
DOSTĘPNYCH W KATALOGU!



SZYBKA WYSYŁKA
POD WSKAZANY ADRES!

DOSTĘPNY OD 13 GRUDNIA

W HART!

STORE.HARTPHP.COM.PL



RACE EVENT W KAMIENIU ŚLĄSKIM

W trakcie długiego weekendu, w dniu 13 listopada 2021, na torze Silesia Ring odbył się Race Event, zorganizowany przez marki specjalizujące się w dziedzinie układów hamulcowych – Textar i Budweg – przy współpracy z firmą Hart, która jest dystrybutorem części tych producentów.

Race Event to wydarzenie, w czasie którego zaproszeni goście – klienci Harta – mieli okazję uczestniczyć w warsztatach zorganizowanych przez wspomnianych producentów, podczas których przedstawiciele obu marek dzielili się z uczestnikami swoją cenną wiedzą specjalistyczną. Nie zabrakło również zadań praktycznych dla gości, których realizacja zapewniała wartościowe nagrody.

Duże zainteresowanie wśród uczestników eventu wzbudziły również elektryczne hulajnogi marki EHART, które na stałe znajdują się w ofercie Harta, i które są odpowiedzialną za rosnącą ciągle popularność elektromobilności.

Podczas Race Event zaproszeni goście mieli również okazję pokonać tor Silesia Ring sportowymi samochodami marek Ferrari, Lamborghini czy bolidem KTM. Taka „przejażdżka” (z prędkością nawet do ponad 200 km/h!) z pewnością zapewniła zaproszonym gościom wiele emocji, zwłaszcza, że na torze znajduje się niejeden ostry zakręt.

– Cieszymy się, że dzięki wsparciu naszych dostawców mogliśmy spotkać się w tak ciekawym miejscu. Dla naszych klientów to szansa przeżycia czegoś nietypowego, ale również poszerzenia specjalistycznej wiedzy i zacieśnienia relacji biznesowych. Wierzymy, że spotkanie zaowocuje jeszcze lepszą współpracą z warsztatami samochodowymi i pozytywnie przełoży się na wyniki handlowe – podsumował wydarzenie Ryszard Atamańczuk, product manager firmy Hart.







ZADBAJ O FILTR PALIWA PRZED NADEJŚCIEM ZIMY!

Zanieczyszczone paliwo może sprawić, że wtryskiwacze, pompy i zawory regulujące ciśnienie paliwa będą zużywać się szybciej. Prawidłowa filtracja paliwa jest niezbędna do zapewnienia niezawodnej pracy silnika. Przed okresem zimowym, warto zwrócić szczególną uwagę na filtry paliwa dedykowane silnikom diesla.

PAMIĘTAJ O SPRAWDZENIU POZIOMU WODY W ODSTOJNIKU FILTRA

Filtry paliwa do silników diesla są najczęściej wyposażone w odstojniki, w których gromadzi się odseparowana z oleju napędowego woda. W lecie, odstojnik wody jest zazwyczaj nieistotny, ale przed nadejściem zimy i w jej trakcie powinniśmy regularnie go opróżniać, ponieważ znajdująca się w odstojniku woda może zamarznąć i skutecznie zablokować przepływ paliwa. Coraz więcej nowoczesnych pojazdów posiada czujnik wykrywający nadmiar wody w filtrze, jeżeli jednak Twój pojazd nie ma wspomnianego rozwiązania, poziom wody w filtrze powinien być sprawdzony samodzielnie.

Woda zbiera się w odstojniku paliwa bardzo powoli, ale jeśli kierowca ma zwyczaj częstej jazdy na rezerwie oleju napędowego, proces osadzania wody może przebiegać szybciej. Powodem zwiększonej ilości separowanej przez filtr paliwa wody, jest skraplana para wodna zawarta w powietrzu niewypełnionego całkowicie zbiornika paliwa. Skraplana para osadza się na odstłoniętych i wychłodzonych ściankach zbiornika, a następnie spływa do paliwa i wraz z nim trafia do filtra.

TANKUJ TYLKO PALIWO PRZYSTOSOWANE DO PANUJĄCYCH TEMPERATUR

Zawarta w oleju napędowym parafina pozytywnie wpływa na moc silnika i niską emisję spalin, ale w niskiej temperaturze ulega wytrącaniu z paliwa i przekształca się w krystaliczną woskową masę blokującą jego przepływ przez filtr.

Letni olej napędowy w baku może unieruchomić auto już podczas pierwszych przymrozków, dlatego stacje

paliwowe sprzedają w okresie zimowym olej napędowy, z którego parafina wytrąca się w dużo niższej temperaturze.

Europejska norma EN590 wyróżnia pięć klas oleju napędowego, które różnią się temperaturą, w której parafina ulega krystalizacji. Opierając się na normie EN590, poszczególne kraje europejskie stosują wewnętrzne regulacje określające klasę oleju napędowego sprzedawanego w danym okresie kalendarzowym. Celem wspomnianych regulacji jest uniknięcie problemów z rozruchem samochodu w przypadku niskich temperatur.

Klasa A	Klasa B	Klasa C	Klasa D	Klasa E	Klasa F
+5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C

Parafina pojawia się w filtrze paliwa, gdy temperatura otoczenia jest niższa od temperatury początkującej proces jej wytrącania z zatankowanego oleju napędowego. Warto zatem zwracać uwagę na to, czy klasa aktualnie tankowanego przez nas paliwa jest odpowiednia do temperatury powietrza panującej podczas najbliższej eksploatacji pojazdu.

Warto uwagi jest to, że coraz więcej nowo produkowanych samochodów jest wyposażanych w dodatkowy elektryczny podgrzewacz filtra paliwa, zapewniający rozruch silnika nawet w ekstremalnie niskich temperaturach. W ofercie marki FILTRON przykładem takiego filtra jest PS974.

PAMIĘTAJ O REGULARNEJ WYMIANIE FILTRA!

Niewymieniany, zgodnie z zaleceniami producenta filtr paliwa może powodować znaczącą utratę mocy silnika, jak i uszkodzenie wtryskiwaczy czy pompy wtryskowej. Wymianę filtra paliwa warto przeprowadzić przed nadejściem okresu zimowego, ponieważ w przypadku wytrącania się z paliwa parafiny, zanieczyszczony filtr zablokuje się dużo szybciej i skuteczniej. Warto pamiętać, że filtracja paliwa jest procesem wymagającym niezwykle skuteczności. Znaczący wpływ na wzrost wymagań stawianych filtrom paliwa mają nowoczesne układy wtryskowe. Do poprawnego funkcjonowania potrzebują niezwykle czystego i jednolitego paliwa.

CO WYRÓŻNIA FILTRY PALIWA FILTRON?



Media filtracyjne dopasowane do wymagań silnika

W filtrach paliwa FILTRON stosujemy wysoce skuteczne media filtracyjne, dopasowane do wymagań określonych przez producenta silnika lub pojazdu. Skuteczność i właściwości używanych przez nas mediów filtracyjnych testujemy w nowoczesnym laboratorium, gdzie rocznie wykonujemy około 4000 testów.



Ochrona nowoczesnych układów wtryskowych

Stosowane w silnikach wysokoprężnych układy wtryskowe wymagają niezwykle skutecznej filtracji i separacji wody. FILTRON oferuje szeroki asortyment filtrów paliwa do pojazdów z nowoczesnymi układami wtryskowymi. Filtry te spełniają najwyższe wymagania, dzięki zaawansowanym technologicznym rozwiązaniom, jak np. kilkustopniowa separacja wody.



Instrukcja montażu dołączana do wybranych filtrów

Do filtrów paliwa FILTRON charakteryzujących się skomplikowanym procesem wymiany w pojeździe, dołączane są dokładne i ilustrowane zdjęciami instrukcje. Wszystkie instrukcje można również znaleźć na stronie www.filtron.eu.

FILTRON jest najczęściej wybieraną marką filtrów w Europie Środkowo-Wschodniej. Wysoką jakość filtrów tej marki potwierdza wieloletnie zaufanie setek tysięcy europejskich mechaników. Oferta filtrów FILTRON obejmuje wszystkie rodzaje filtrów przeznaczonych dla branży motoryzacyjnej, a także filtry do maszyn, sprzętu ciężkiego oraz urządzeń specjalistycznych.



VARTA® AGM THE ORIGINAL.



MADE
IN
GERMANY



- ▶ Numer 1 w dostawach akumulatorów na pierwsze wyposażenie
- ▶ Spełnia najwyższe wymagania wiodących producentów samochodów
- ▶ Najlepszy produkt z pierwszego wyposażenia dostępny na rynku wtórnym

www.varta-automotive.pl/agm

VARTA® Partner Portal oszczędza cenny czas warsztatów i wspiera je w świadczeniu skutecznych i precyzyjnych usług wymiany akumulatora.

Darmowa rejestracja już teraz!



Ci producenci samochodów zaufali
akumulatorom VARTA®:

Audi Bentley BMW Bugatti Chevrolet Chrysler Citroën
Ferrari Fiat Ford GMC Honda Hyundai Jaguar Kia
Lamborghini Land Rover Maserati Mercedes-Benz Nissan Opel
Peugeot Porsche Renault Seat Škoda Vauxhall Volkswagen Volvo

Pewny start to akumulator  **VARTA®**

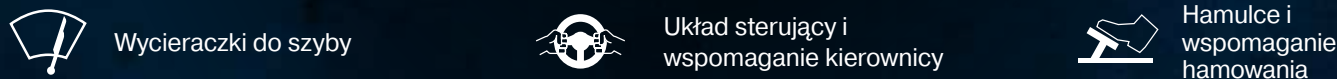
 CLARIOS

12 V AKUMULATOR W POJAZDACH ELEKTRYCZNYCH

W pojazdach elektrycznych wszystkie te odbiorniki są zasilane akumulatorem kwasowo-ołowiowym



⚡ W przypadku awarii akumulatora wysokiego napięcia



ROLA AKUMULATORÓW KWASOWO-OŁOWIOWYCH W POJAZDACH Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

Co może się stać, gdy akumulator litowo-jonowy w nowoczesnym pojeździe z napędem elektrycznym lub hybrydowym przestanie działać?

Odpowiedź na to pytanie można znaleźć pod maską! Obok wysokonapięciowego litowo-jonowego akumulatora znajduje się 12-voltowy akumulator kwasowo-ołowiowy, działający jako dodatkowe źródło zasilania. Zapewnia on nieprzerwane działanie najbardziej istotnych dla bezpieczeństwa systemów w przypadku awarii pierwszego akumulatora. Zasila również systemy, które w sposób ciągły pobierają energię, takie jak np. zamek centralny.

Współcześni kierowcy samochodów wiedzą, że coraz więcej funkcji zapewniających komfort i bezpieczeństwo np. asystent pasa ruchu czy „Front Assist” jest obsługiwanych przez inteligentne systemy pokładowe. To samo dotyczy większości funkcji monitorowania samochodu, które również są obsługiwane przez automatyczne systemy. W rezultacie zwiększa się zapotrzebowanie na niezawodne, wysoko wydajne źródło zasilania. **Akumulatory AGM i EFB** firmy VARTA są idealnym rozwiązaniem dla wsparcia 12-voltowych systemów elektrycznych w pojazdach z napędem elektrycznym i hybrydowym.

QUARTZ

Zmień silnik swojego samochodu w długodystansowca



TotalEnergies



www.totalenergies.pl

Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20

Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20 to syntetyczny olej silnikowy o doskonałych parametrach, przeznaczony do silników najnowszej generacji producentów samochodów klasy premium. Zastosowana w oleju Technologia Eco-Science zmniejsza tarcie do minimum, przyczyniając się do wyjątkowej ochrony silnika i oszczędności paliwa.

Technologia Eco-Science jest ostatnim przełomem technologicznym firmy TotalEnergies.

Jej najnowocześniejsze, hiperaktywne cząsteczki zostały zaprojektowane w celu natychmiastowej regeneracji i odtworzenia wyjściowej struktury, czyniąc je odpornymi na degradację fizyczną i chemiczną. Utlenianie oleju jest zminimalizowane, a oszczędność paliwa i osiągi silnika maksymalizowane.

Technologia Eco-Science oferuje długotrwałą ochronę przeciwzużyciową, czystość, a także znaczne oszczędności paliwa. Mniejsze zużycie paliwa przekłada się na mniejszą emisję szkodliwych substancji do atmosfery, a ochrona przeciwzużyciowa na znaczące wydłużanie żywotności silnika.

Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20 stworzony jest do najnowszych generacji silników spełniających najwyższe normy emisji spalin Euro 6 i 6.2.

Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20 posiada najnowszą specyfikację API: SP (RC), zapewniając ochronę przed LSPI (Low Speed Pre-ignition), zjawiskiem podobnym do spalania stukowego, które może uszkodzić silnik.

Obecnie producenci samochodów opracowują silniki o mniejszej pojemności, przystosowane do pracy na niższych obrotach ale nadal dostarczające dużą moc. Silniki są bardziej wysilone, a to sprzyja występowaniu zjawiska LSPI.

Innowacyjna formuła Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20 zaowocowała otrzymaniem oficjalnych najnowszych aprobat szeregu konstruktorów samochodowych:

- BMW LL-17FE+ - zalecanych w najnowszych silnikach benzynowych marki BMW
- MB - 229.71 - zalecany do najnowszych silników benzynowych, wysokoprężnych i hybryd 48V
- OPEL OV0401547 - do najnowszych silników benzynowych i wysokoprężnych marki GM - OPEL



Quartz Ineo Xtra EC5 0W-20 to wiele korzyści dla klienta:

- ✓ Zmniejszone oddziaływanie na środowisko. Olej ten redukuje tworzenia się osadów i popiołów w filtrach cząstek stałych co zapewnia optymalne działanie układów oczyszczania spalin obniżając emisję NOx, CO₂, CO i cząstek stałych.
- ✓ Dzięki doskonałej stabilności termicznej i oksydacyjnej możliwe jest stosowanie maksymalne dopuszczone przez danego konstruktora okres pomiędzy wymianami oleju.
- ✓ Doskonała czystość silnika. Olej w skuteczny sposób blokuje powstawanie laków, szlamów i osadów co gwarantuje optymalną pracę silnika i żywotność jego elementów przez długie lata eksploatacji.
- ✓ Zmniejszone koszty eksploatacji. Zaawansowana formuła oleju sprawia, że zapewnia on doskonałe wyniki oszczędności paliwa. Dzięki wyjątkowym właściwościom „przeciwтарыowym”, w teście ACEA M111FE dowiódł 3,4% oszczędności paliwa.



TotalEnergies

www.totalenergies.pl



SPRĘŻYNY MARKI SACHS

6 ARGUMENTÓW „ZA”

- Marka SACHS oferuje zróżnicowane produkty do samochodów osobowych, w tym doceniane przez profesjonalistów sprężyny zawieszenia
- Nowoczesna technologia produkcji i wysoka jakość materiałów gwarantują wydłużenie żywotności sprężyny i jej odporność na korozję
- Warsztaty samochodowe mogą korzystać z katalogu ZF Aftermarket, pozwalającego na szybką i precyzyjną identyfikację potrzebnej sprężyny

Sprężyny zawieszenia to element szczególnie istotny, jeśli chodzi o własności jezdne pojazdu. Wybierając sprężyny do samochodu, warto zapoznać się z produktami marki SACHS należącej do portfolio firmy ZF Aftermarket. Gama oferowanych sprężyn zawieszenia jest bardzo szeroka, znajdziemy w niej komponenty odpowiednie dla niemal każdego samochodu osobowego. Przedstawiamy sześć merytorycznych argumentów, które uzasadniają wybór produktów SACHS w tym segmencie produktowym.

1. Jeden oryginał = jeden odpowiednik marki SACHS

Duża liczba referencji sprężyn w ofercie marki SACHS wynika z faktu, że sprężyny te dostępne są do bardzo szerokiej gamy marek i modeli samochodów. Dodatkowo, w obrębie każdego z modeli znajduje się taka sama liczba referencji, jak w przypadku komponentów stosowanych na pierwszy montaż. Oznacza to, że jeśli w oryginale do jednego modelu samochodu producent przewiduje trzy różne rodzaje sprężyn (np. w zależności od mocy silnika lub wyposażenia), marka SACHS oferuje również trzy różne odpowiedniki o takich samych parametrach, jak oryginał. Wybierając sprężyny SACHS możemy mieć pewność, że są one idealnie dopasowane do samochodu, zgodnie z założeniami producenta.

Przykład: do modelu Volkswagen T5 na tylną oś producent (VW) przewidział trzy rodzaje sprężyn różniące się wysokością spoczynkową, średnicą drutu, liczbą zwojów i sztywnością. W ofercie marki SACHS znajdują się odpowiedniki do wszystkich trzech oryginalnych

referencji. Niektórzy producenci zamienników oferują jedynie jedną, „uśrednioną” część, którą można założyć zamiast dowolnego elementu oryginalnego, ponieważ „mniej więcej” pasuje. Zaletą rozwiązania proponowanego przez markę SACHS jest fakt zachowania fabrycznej charakterystyki pojazdu, po wymianie sprężyn oryginalnych na sprężyny marki SACHS. Stosowanie „uniwersalnych” sprężyn innych producentów może zmieniać charakterystykę prowadzenia. W skrajnych przypadkach może się to przekładać na komfort jazdy, obniżać ładowność lub wpływać negatywnie na drogę hamowania.

Uwaga! Dobierając sprężyny z katalogów innych niż katalog SACHS możesz się nawet nie dowiedzieć, że do danego modelu występuje kilka różnych referencji, ponieważ znajdziesz tylko jedną, „uśrednioną” referencję. Warto o tym pamiętać i poszukiwanie nowych sprężyn rozpoczynać od katalogu SACHS.

2. Sprężyny Side Load

Dużą część gamy sprężyn SACHS tworzą sprężyny Side Load, które zostały opracowane specjalnie do kolumn McPhersona. Podobnie jak sprężyny stosowane na pierwszy montaż, są one bez obciążenia lekko skrzywione. Dzięki takiej konstrukcji, po zamontowaniu generują siłę poprzeczną na tłok amortyzatora, redukując tym samym tarcie na jego uszczelnieniach. W przypadku zamienników innych producentów, w znacznej części oferowanych produktów skrzywienie nie wstępuje, a zatem różni się od elementu oryginalnego, co może przyspieszać zużycie amortyzatora. Wybierając sprężyny SACHS mamy pewność, że nie spowodują one dodatkowego zużycia pozostałych elementów zawieszenia.

3. Kodowanie za pomocą kolorów

Dzięki właściwym oznaczeniom, trudno o błąd podczas montażu. Sprężyny SACHS są kodowane za pomocą kolorów, tak jak sprężyny oryginalne (charakterystyczne kolorowe kropki na sprężynach), ponieważ są ich dokładnymi odpowiednikami. Wielu producentów zamienników nie robi tego typu oznaczeń, ponieważ nie ma kilku wersji sprężyn w obrębie jednego modelu samochodu.

4. Sprężyny Miniblock o charakterystyce progresywnej

Marka SACHS ma w swojej ofercie sprężyny wykonane w technice Miniblock. W ich konstrukcji zastosowano

drut, którego przekrój na końcowych zwojach jest wykonany stożkowo. Oznacza to, że jego średnica stopniowo się zwęża. Zaletą tego rozwiązania jest progresywna charakterystyka pracy. Cienkie zwoje na końcach sprężyn pracują już na niewielkich nierównościach, a grubsze z centralnej części aktywują się na tych większych. W przypadku zamienników wykonanych z drutu o stałej średnicy, taka charakterystyka pracy jest niemożliwa do osiągnięcia. W efekcie sprężyna pracuje tylko przy większych obciążeniach, co w istotny sposób pogarsza charakterystykę prowadzenia samochodu. Montaż zamienników z drutu o stałej średnicy w samochodzie, który fabrycznie posiadał zawieszenie o charakterystyce progresywnej znacząco pogarsza jego właściwości jezdne. Sprężyny SACHS Miniblock to gwarancja zachowania parametrów trakcyjnych, które przewidział producent.

5. Dodatkowa powłoka silikonowa

Niemieccy inżynierowie zdecydowali się na zastosowanie dodatkowej powłoki silikonowej w sprężynach SACHS. To nic innego jak kolejny poziom ochrony przed korozją. SACHS stosuje prostą zasadę: jeśli oryginał ma taką powłokę, sprężyna tej marki także jest w nią wyposażona. Producenci innych marek zamienników często nie stosują takich powłok.

6. Więcej miejsca w magazynie

Sprężyny SACHS pakowane są w pudełka o zróżnicowanym rozmiarze, odpowiadającym wielkością sprężynom. Ogranicza to gabaryty paczki do minimum. Wielu konkurentów dysponuje zaledwie jednym, dużym rozmiarem opakowania i stosuje je do wszystkich rodzajów sprężyn. Takie rozwiązanie jest dalekie od idealnego – opakowania nie są ekologiczne, ich transport jest utrudniony, a przechowywanie uciążliwe – zajmują cenną powierzchnię magazynową, co w przypadku mniejszych warsztatów ma ogromne znaczenie. Pozbądź się kartonów z powietrzem!

Informacje o sprężynach zawieszenia SACHS są zebrane w katalogu ZF Aftermarket, który dostępny jest bezpłatnie na kilka różnych sposobów:

- poprzez mobilną aplikację ZF Part Finder dostępną na urządzenia z systemem operacyjnym Android oraz iOS,
- w formie katalogu online dostępnym na stronie SACHS
- na oficjalnej stronie do pobrania jako plik PDF,
- na zamówienie u dystrybutorów w wersji papierowej.

OE QUALITY FOR THE AFTERMARKET ORIENTED SUPPLY



Strona internetowa

www.lpr.it



ON-LINE

Nowy katalog, trzy sposoby wyszukiwania
poprzez numer części, zastosowanie
lub produkt:

- Indeks części (LPR, OEM, OES)
- Kompatybilność z każdym urządzeniem
- Bieżące informacje oraz nowości w ofercie



PRODUCENT UKŁADÓW HAMULCOWYCH



QUALITY EQUAL TO ORIGINAL EQUIPMENT

Pierwsze kroki z LPR sięgają wstecz do lat 50-tych, do czasów kiedy firma stawiała się bardzo ważnym światowym producentem specjalizującym się w systemach hamowania.

W tych latach firma konsekwentnie rozszerzała ten horyzont, dzięki dokładnemu zarządzaniu zasobami ludzkimi i planom inwestycyjnym, które konsekwentnie unowocześniały park maszynowy, aby zaoferować swoim klientom najlepszy serwis.

SATYSFAKCJA KLIENTA

Samowystarczalność i doświadczenie, wraz z inwestycjami umożliwiły umocnienie pozycji na rynku. Dewizą jest pełna koncentracja na jakość produktu i obsługę klienta.

Proces produkcyjny jest pod całkowitą kontrolą firmy LPR od samego początku, czyli od pozyskania materiałów, aż do ukończenia produktu, zatrudniając przy tym ponad 900 osób.

Badania są kluczowym elementem w kontynuacji rozwoju LPR i jego światowym sukcesie. Zaangażowanie w badania oznacza nie tylko jakość produktu, ale także stworzenie nowych rozwiązań technologicznych i poprawę różnorodnych etapów produkcji.

LPR jest w stanie zaoferować nie tylko innowacyjne i wysokiej jakości rozwiązania, ale także zagwarantować gwałtowny rozwój i elastyczność tak, aby zadowolić najbardziej różnorodne wymagania.

Dziesiątki lat doświadczeń, pozwoliły firmie z Piacenzy ugruntować swoją pozycję na rynku Automotive.


Made in Italy

 +15.000 pozycji w ofercie

 96% pokrycia parku samochodowego

 25.000.000 sztuk produkowanych rocznie



 TecAlliance
TecDoc Inside



OE OES SUPPLIER



All Makes. All Filters.



Blue Print oferuje asortyment ponad 2 750 elementów filtracyjnych do wszystkich marek, zapewniając pokrycie ponad 90% wszystkich samochodów osobowych i dostawczych jeżdżących po europejskich drogach.*

Wszystkie filtry są projektowane i produkowane zgodnie ze standardami OE i przechodzą restrykcyjny, 3-etapowy proces kontroli jakości.

Pewność dopasowania filtrów zgodnie z zasadą Right First Time®

*wprowadzonych na rynek od roku 2000

 **Right First Time®**

www.blue-print.com



bilsteingroup®

Exide Premium z technologią Carbon Boost 2.0

Wydajność akumulatora
wyniesiona na wyższy poziom.



Akumulator Exide Premium z Carbon Boost 2.0 to:

- **2 razy szybsze ładowanie** w porównaniu do tradycyjnych akumulatorów,
- o 30% **większa moc** rozruchowa,
- **dłuższa żywotność** – wyższy średni stan naładowania przez cały okres eksploatacji.



Superszybkie
ładowanie



Technologia
3DX



Najwyższa
moc
rozruchowa



Bogate
wyposażenie



Ekstremalne
temperatury

exidegroup.com

ENERGIZING
A NEW
WORLD

EXIDE
TECHNOLOGIES



2 metry

Rozsądny dystans
może uratować Twoje życie



Made in Europe



ICER

ICER BRAKES S.A.
Efficient Braking Solutions
www.icerbrakes.com

Keeping it Rolling

Zestawy łożysk i piasty kół febi



Najwyższa jakość - wszystkie produkty febi są tak projektowane, mają takie specyfikacje i są tak wytwarzane, by były bezpośrednimi zamiennikami części OE, a nasze zestawy łożysk kół nie są tu wyjątkiem.



Własna produkcja - w naszym zakładzie produkcyjnym bilstein group Engineering wykorzystujemy doświadczenie oraz kompetencje produkcyjne do wytwarzania wybranych piast kół. febi posiada odpowiednie know-how oraz kompetencje w produkcji.



Zamontuj i zapomnij - jakość zestawów łożysk kół zapewnia spokój i pewność - od precyzyjnego doboru części, przez łatwy montaż, po bezpieczeństwo. Całość uzupełnia nasza 3-letnia gwarancja producenta.

Twój Nr. 1 w zakresie łożysk i zestawów łożysk kół



SOLUTIONS
MADE IN GERMANY

www.febi.com



bilsteingroup®



BOSCH

Technologia bliżej nas

Inspiruje nas **NIEZAWODNOŚĆ**



**Pewny rozruch
w każdych warunkach:**
akumulatory Bosch
z technologią EFB lub AGM

akumulatorybosch.pl





AKUMULATORY BOSCH

PRZYGOTOWANIE PRZED ZIMĄ – PROFILAKTYCZNA KONTROLA AKUMULATORA

W przygotowaniach do zimowych mrozów, warto jest uwzględnić sprawdzenie stanu akumulatora testerem. **Taka profilaktyka może ochronić kierowcę przed problemem z rozruchem z samochodu w mroźny poranek, gdy akumulator okaże się zbyt słaby, by uruchomić silnik.** W niskiej temperaturze procesy chemiczne zachodzące w akumulatorze są spowolnione, więc jeśli jest on już częściowo zużyty, może mu zabraknąć energii do rozruchu. Dlatego też wskazane jest uwzględnienie testu akumulatora podczas kolejnej wizyty w warsztacie. Przed wykonaniem testu akumulatora należy poczekać na ustabilizowanie się jego stanu, tj. odczekać ok. 2 godziny po naładowaniu. **Dodatkowo warto również sprawdzić szczelność jego obudowy oraz stan biegunów i zamocowanie klem.**

CO WYRÓŻNIA AKUMULATOR Z WYŻSZEJ PÓŁKI?

Wiele osób staje przed dylematem, czym kierować się przy wyborze akumulatora i czy warto wybrać produkt z wyższej półki. Taki produkt oznacza większą moc przy zimowym rozruchu i dłuższą żywotność.

Produktami, które wyróżniają się wysoką sprawnością i wytrzymałością są akumulatory Bosch. Zastosowana w nich kratka wykonana jest w technologii wytłaczania, dzięki której – w porównaniu do akumulatora z kratką wykonaną w innej technologii – **możliwe jest uzyskanie większej liczby cykli ładowania i rozładowania, co przekłada się na łatwiejszy rozruch zimą.**

AKUMULATOR DO SAMOCHODU Z SYSTEMEM START/STOP

Większość nowych czy kilkuletnich samochodów sprzedawanych w Polsce posiada system Start/Stop. **Obecność tego systemu wymaga większej liczby rozruchów,** co powoduje, głębsze i częstsze rozładowania akumulatora. Warto pamiętać, że obecność takiego systemu wiąże się z koniecznością stosowania odpowiedniego rodzaju akumulatora. **W zależności od typu pojazdu należy wybrać akumulator Bosch S5 AGM lub Bosch S4 EFB.** Akumulator AGM z elektrolitem zaabsorbowanym w macie z włókna szklanego



jest dedykowany do samochodów z odzyskiem energii hamowania, a EFB do pojazdów nie posiadających tej funkcji.

CZY AKUMULATOR MA OBECNIE TRUDNIEJSZE ZADANIE NIŻ KIEDYŚ?

W obecnie produkowanych samochodach jest nawet kilkadziesiąt różnych sterowników i układów elektronicznych. Znacznie więcej jest też układów komfortu, zasilanych elektrycznie. Najczęściej wspomaganie układu kierowniczego jest już elektryczne, bardzo rozbudowane również są układy klimatyzacji i nawiewów, a także multimediiów. Stąd dzisiejsze akumulatory zasilają dużo więcej urządzeń, niż jeszcze 20 lat temu. Dlatego warto wybrać solidny produkt z dobrej półki.

JAZDA NA KRÓTKICH ODCINKACH

Jeśli samochód użytkowany jest sporadycznie lub wyłącznie na krótkich odcinkach, to układ ładowania w pojeździe może nie nadążać z doładowaniem akumulatora po rozruchu. W takim wypadku warto przed zimą sprawdzić stan naładowania i doładować akumulator elektroniczną ładowarką. Ładowarki elektroniczne takie jak Bosch C3 ładują akumulator impulsowo, automatycznie dobierając natężenie prądu.

PROSTE WSKAZÓWKI

Przed uruchamianiem silnika przy niskich temperaturach warto wyłączyć wszystkie zbędne w tym momencie odbiorniki prądu. Należy pamiętać o oczyszczeniu styku klem z biegunami z zaśniedzenia i innych zanieczyszczeń oraz o zabezpieczeniu zacisków wazeliną bezkwasową, oraz o odpowiednim styku połączenia akumulatora do masy. Powinno się również zadbać o czystość pokrywy akumulatora, ponieważ zabrudzenia i wilgoć zwiększają ryzyko samorozładowania.

MEAT & DORIA W STAŁEJ OFERCIE HART

- Pompy paliwa i akcesoria
- Czujniki masy powietrza
- Zawory EGR
- Elementy turbosprężarek
- Elektrozawory
- Pompy podciśnienia
- Sondy lambda
- Przepustnice i korpusy
- Wtryskiwacze benzynowe
- Części wtrysku Diesla
- Reperatury gaźnika
- Termostaty
- Części rozruszników
- Cewki zapłonowe i moduły
- Czujniki i sensory
- Turbosprężarki



ZAWORY SILNIKOWE MARKI QUEEN

WYŁĄCZNIE W OFERCIE HART



hart

Wysoka jakość produktu dzięki zastosowaniu wysoko gatunkowych surowców. Najnowsze technologie produkcji jak i obróbki powierzchniowej stawiają zawory Queen wśród liderów w branży.

LESJÖFORS

*Być pod wrażeniem
szerokości oferty*

Wybór jest jasny.

Lesjöfors jest największym na świecie producentem sprężyn, oferując produkt do niemal każdego pojazdu na drodze.

Napędzane innowacjami.



Quality

Range

Service

www.lesjofors-automotive.com

PHILIPS

RacingVision GT200

Rozświetl drogę



Bezkonkurencyjna wydajność nawet w najbardziej wymagających warunk. Żarówki **Philips RacingVision GT200** do **200%** jaśniejsze światło dają **80 metrów większy dystans bezpieczeństwa***, znakomicie się wyróżnia, niezależnie od drogi przed Tobą.



*Jasność jest porównywalna z minimalnym standardem zalegalizowanym w prawie. Dodatkowa bezpieczna odległość porównuje długość wiązki do wyprowadzonego minimum zgodnie z regulacją ECE, w oparciu o 1 luks. Największa odległość od samochodu.

philips.com/racingvision



Alternators, Starters & Parts

NIEZAWODNOŚĆ W KAŻDYCH WARUNKACH

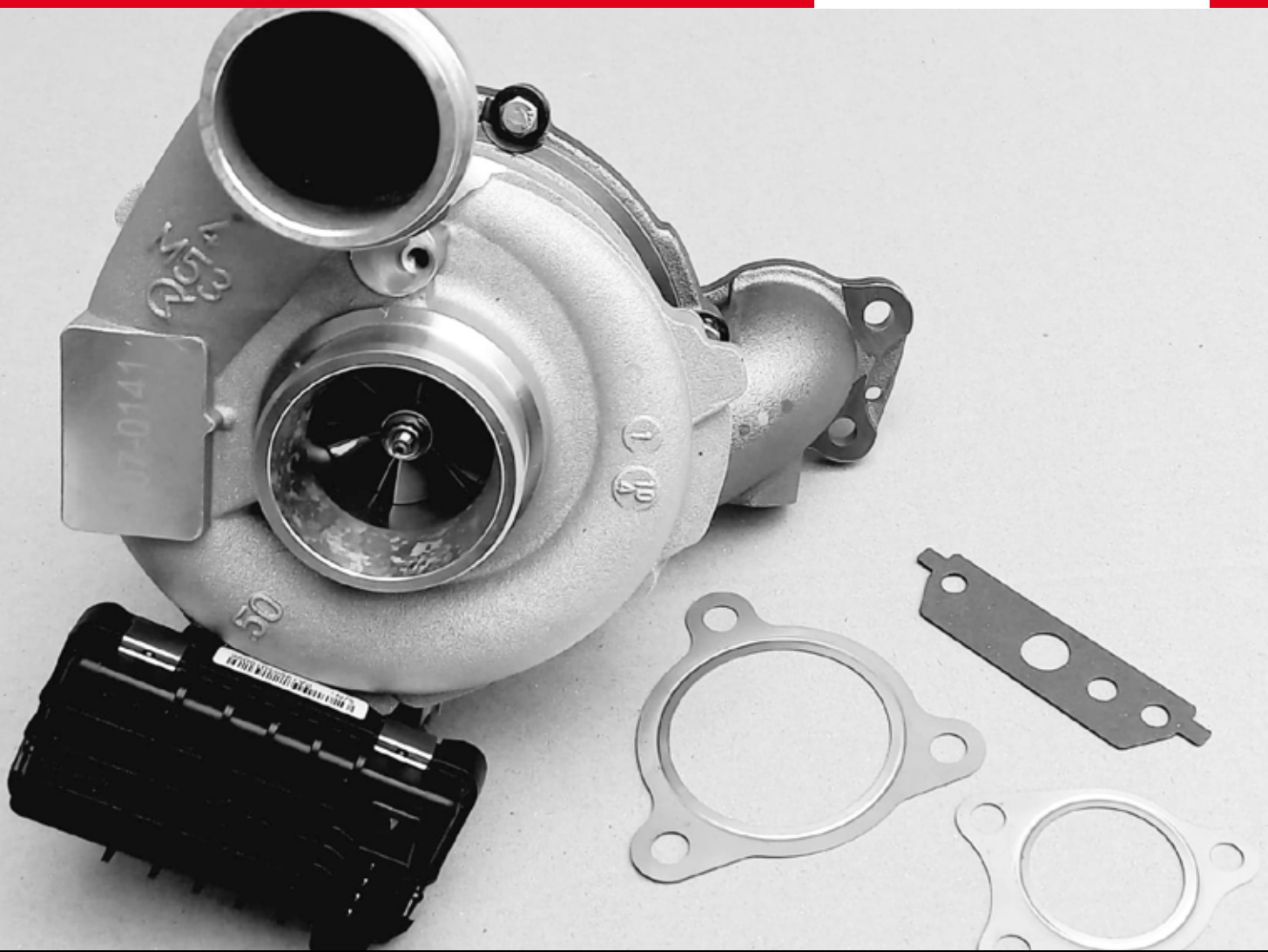


Made in EU

- Katalog on-line dostępny 24/7
- Ponad 20 000 produktów w ofercie
- Lider w branży alternatorów i rozruszników
- 30 lat doświadczenia

as-pl.com





TURBOSPŘĘŻARKI GOTTENBERG

Turbospřężarki to precyzyjne urządzenia, wymagające przestrzegania ważnych zasad podczas montażu. Aby zapobiec uszkodzeniom turbospřężarki, warto zawsze zapoznać się z załączoną instrukcją. Prawidłowy montaż, to gwarancja późniejszej bezproblemowej eksploatacji.

Każda nowa turbospřężarka GOTTENBERG zawiera zestaw uszczeltek, 15ml oleju startowego oraz wspomnianą instrukcję, która przypomina o najważniejszych (koniecznych) czynnościach montażowych.

Przed montażem turbospřężarki należy sprawdzić czystość układu doprowadzającego powietrze, wymienić filtr powietrza, ponieważ wszystkie ciała obce mogą uszkodzić łopatki turbospřężarki. Następnym ukła-

dem wymagającym sprawdzenia jest układ olejowy w silniku – jego szczelność i drożność. Turbospřężarka wymaga stałego i regularnego dopływu oleju, dlatego ważnym jest, by został wymieniony olej wraz z filtrem oleju. Uszczelka do spływu oleju, dołączona do zestawu, jest rekomendowana przez markę GOTTENBERG do wykonania montażu turbospřężarki. Zestaw zawiera także uszczelkę do kolektora, która spełnia wszystkie wymagania dotyczące odporności na wysokie temperatury. Po podłączeniu układu smarowania należy napełniać turbinę czystym olejem silnikowym, który także znajduje się w komplecie, tak, aby turbina nie wykonała suchego startu.

Turbospřężarki GOTTENBERG dostępne się w sieci sprzedaży HART.

AKUMULATORY HART



Układ biegunów		Rodzaj biegunów		Mocowanie	
P+	dodatni po prawej stronie	1	biegun standardowy	B00	brak stopki mocującej
L+	dodatni po lewej stronie	3	biegun cienki - pojazdy japońskie	B13	stopka o wysokości 10,5 mm

Kod HART	Pojemność (Ah)	Prąd rozruchu (A)	Układ biegunów	Mocowanie	Wymiary (dł. x szer. x wys.)			Rodzaj biegunów	Typ akumulatora
534 955	120	680	-	B00	513	189	223	1	standard ciężarowe
534 953	140	760	-	B00	513	189	223	1	standard ciężarowe
534 949	170	1000	-	B00	513	223	223	1	standard ciężarowe
534 950	180	1000	-	B00	513	223	223	1	standard ciężarowe
534 952	225	1150	-	B00	518	276	242	1	standard ciężarowe
545 328	60	560	P+	B13	242	175	190	1	EFB osobowe
545 329	65	650	P+	B13	278	175	175	1	EFB osobowe
545 330	70	650	P+	B13	278	175	190	1	EFB osobowe
545 331	75	730	P+	B13	315	175	175	1	EFB osobowe
545 332	80	730	P+	B13	315	175	190	1	EFB osobowe

Kod HART	Pojemność (Ah)	Prąd rozruchu (A)	Układ biegunów	Mocowanie	Wymiary (dł. x szer. x wys.)			Rodzaj biegunów	Typ akumulatora
524 421	35	300	L+	B00	187	127	227	3	standard osobowe
524 422	40	340	P+	B13	175	175	190	1	standard osobowe
524 423	41	360	P+	B13	207	175	175	1	standard osobowe
524 424	45	400	P+	B13	207	175	190	1	standard osobowe
524 425	45	400	L+	B13	207	175	190	1	standard osobowe
524 426	56	480	P+	B13	242	175	190	1	standard osobowe
524 427	60	540	L+	B13	242	175	190	1	standard osobowe
524 428	60	540	P+	B13	242	175	175	1	standard osobowe
524 429	72	680	P+	B13	278	175	175	1	standard osobowe
524 430	74	680	P+	B13	278	175	190	1	standard osobowe
524 431	83	720	P+	B13	353	175	175	1	standard osobowe
524 432	95	800	P+	B13	353	175	190	1	standard osobowe
524 433	60	540	P+	B13	242	175	190	1	standard osobowe
524 434	56	480	L+	B13	242	175	190	1	standard osobowe
524 435	45	330	L+	B00	238	129	227	3	standard osobowe
525 631	80	740	P+	B13	315	175	175	1	standard osobowe
553 541	44	440	P+	B13	207	175	175	1	standard osobowe
553 542	45	330	P+	B00	238	129	129	3	standard osobowe
553 544	52	470	P+	B13	207	175	190	1	standard osobowe
553 545	60	510	P+	B00	232	173	225	1	standard osobowe
553 546	60	510	L+	B00	232	173	225	1	standard osobowe
553 547	68	550	P+	B01	261	175	220	1	standard osobowe
553 548	91	740	P+	B01	306	173	225	1	standard osobowe
553 549	91	740	L+	B01	306	173	225	1	standard osobowe
553 551	110	680	P+	B00	347	173	234	1	standard osobowe
553 553	80	740	P+	B13	315	175	190	1	standard osobowe

hart

www.hartphp.com.pl



E-FAKTURA W HART



OSZCZĘDZISZ CZAS I PIENIĄDZE!

E-faktura to ograniczenie wydatków związanych z wystawianiem i przesyłaniem dokumentów oraz obniżenie kosztów przechowywania dokumentów.



E-FAKTURA TO PŁYNNOŚĆ FINANSOWA

Dostarczenie faktury elektronicznej zajmuje zaledwie kilka sekund, co zmniejsza ryzyko przeterminowania dokumentu i ewentualnych zatorów płatniczych.



E-FAKTURA USPRAWNI PROCESY BIZNESOWE

Lepsza archiwizacja oraz komputerowa baza danych znacznie przyspiesza wyszukiwanie potrzebnych dokumentów.



E-FAKTURA JEST **EKO!**



Przyjazność względem środowiska to najbardziej oczywisty powód, dla którego warto przetrzucić się z faktur papierowych na dokumenty wystawiane drogą elektroniczną.

CERTIFIED

TecDoc®
DATA SUPPLIER



HART w TecDoc

OD TERAZ LEPSZE I ŁATWIEJSZE
DOPASOWANIE CZĘŚCI HART!

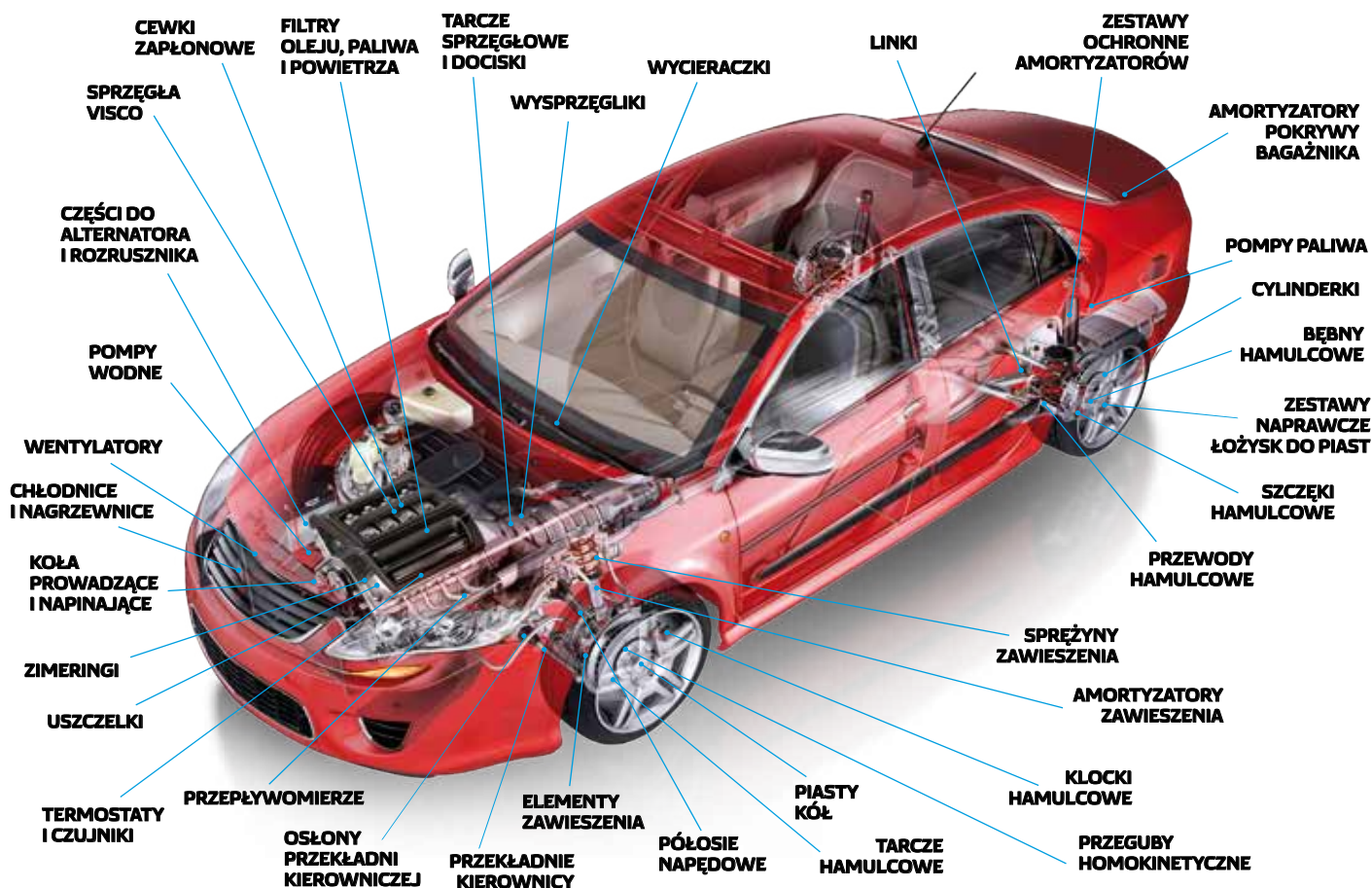
NUMER DOSTAWCY HART

5251

SKONTAKTUJ SIĘ ZE SWOIM OPIEKUNEM TECDOC
I POPROŚ O DOPISANIE HART DO TWOJEJ LISTY DOSTAWCÓW!

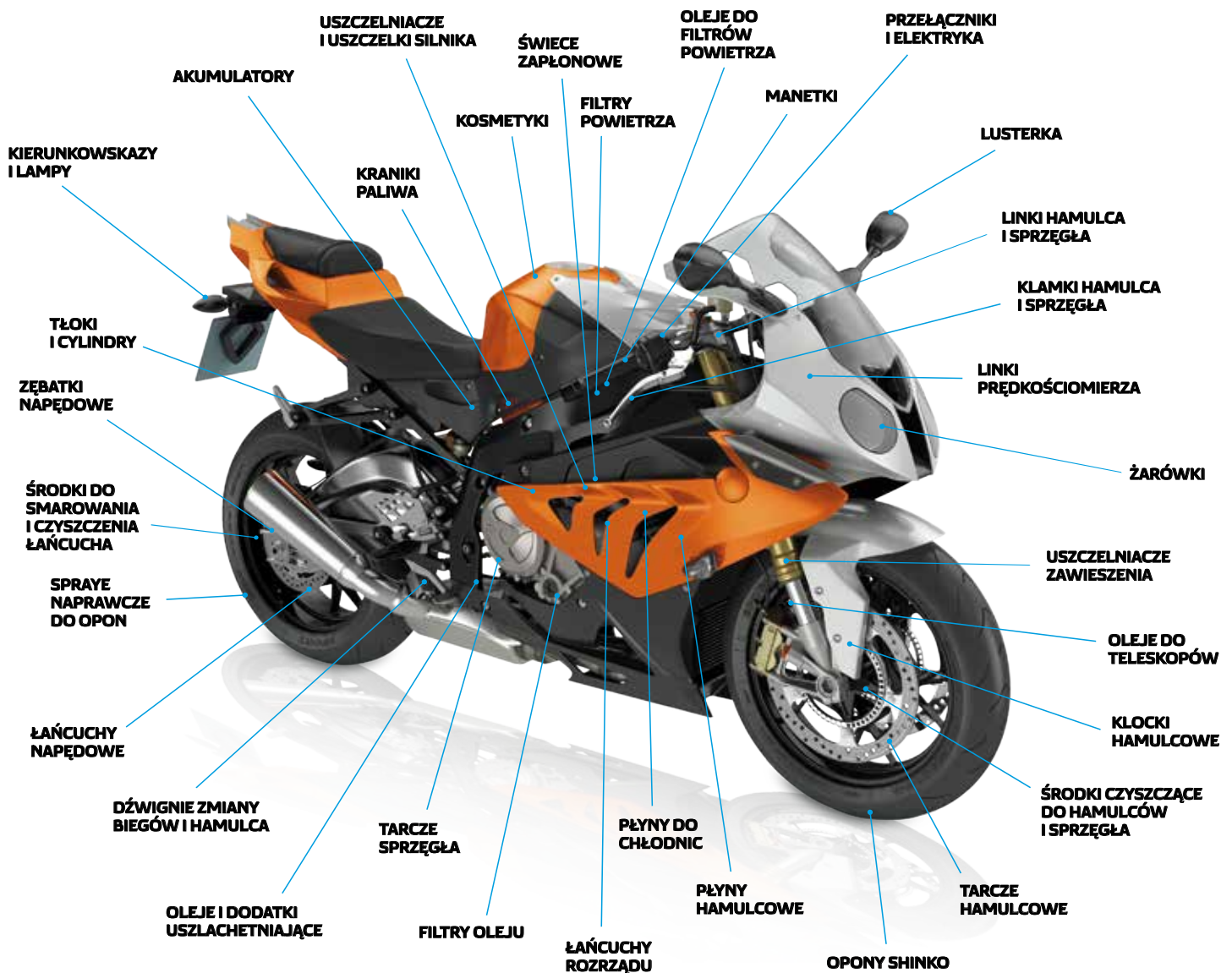
hart

www.hartphp.com.pl



NASI DOSTAWCY





NASI DOSTAWCY

BANDO

DENSO

DID
Racing Chain
Powered by Technology

DYNAMAX

EBC
BRAKES

elf
A brand of TOTAL

HIFLOFILTRO
PREMIUM FILTERS

MANN
FILTER

Mobil

MOTUL

Licht Tradition
NARVA
GERMANY

NGK **NTK**
SPARK PLUGS TECHNICAL CERAMICS
NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH

NHC

ORLEN OIL

PHILIPS

RMS
MOTORCYCLE PARTS





PONAD 30 LAT NA RYNKU

HART SP. Z O.O.

ROK ZAŁOŻENIA: 1990

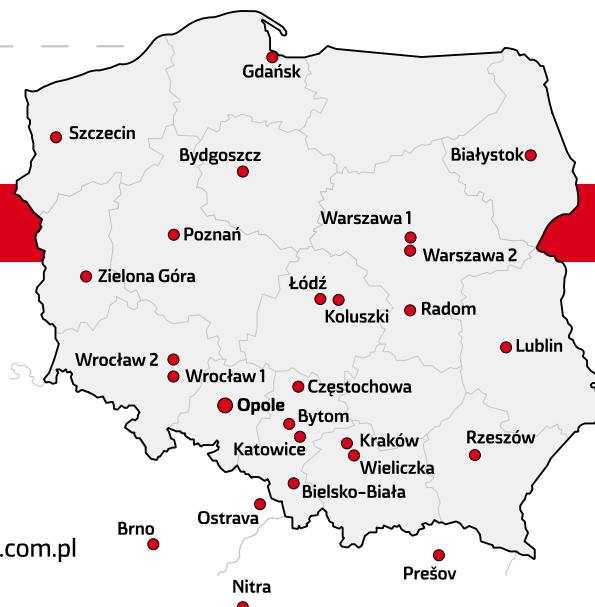


HART SP. Z O.O. OPOLE

45 - 531 OPOLE, ul. Morcinka 43

tel. 77 45 66 316, 77 40 16 500

hart@hartphp.com.pl, www.hartphp.com.pl



15 - 680 BIAŁYSTOK

ul. Produkcyjna 114 B
tel. 85 65 38 891
bialystok@hartphp.com.pl

43 - 300 BIELSKO - BIAŁA

ul. Czechowicka 24
tel. 33 81 01 973
tel. 33 81 01 984
bielskobiala@hartphp.com.pl

85 - 840 BYDGOSZCZ

ul. Nowotoruńska 6
tel. 52 555 99 00
bydgoszcz@hartphp.com.pl

41 - 902 BYTOM

ul. Arki Bożka 3 K
tel. 32 28 22 701-3
bytom@hartphp.com.pl

42-200 CZĘSTOCHOWA

ul. Kawia 4/16
tel. 34 36 71 163
czestochowa@hartphp.com.pl

80 - 175 GDAŃSK

ul. Jabłoniowa 64
tel. 58 58 26 552
gdansk@hartphp.com.pl

40 - 393 KATOWICE

ul. Krakowska 179 A
tel. 32 25 54 133
katowice@hartphp.com.pl

MAGAZYN LOGISTYCZNY

- KOLUSZKI
95-040 Koluszki,
ul. Nasienna 4

62 - 052 KOMORNIKI

k/POZNANIA
ul. Wiśniowa 15
tel. 61 84 03 040
poznan@hartphp.com.pl

31 - 216 KRAKÓW

ul. Legnicka 5
tel. 12 42 00 855
krakow@hartphp.com.pl

20 - 228 LUBLIN

ul. Zawieprzycza 8D
tel. 81 75 60 958
tel. 81 75 60 959
lublin@hartphp.com.pl

91 - 222 ŁÓDŹ

ul. Szczecińska 62
tel. 42 67 41 388
tel. 42 67 47 877
lodz@hartphp.com.pl

26 - 600 RADOM

ul. Lubelska 141
tel. 48 38 33 801-3
radom@hartphp.com.pl

35 - 232 RZESZÓW

ul. Ciasna 6
tel. 17 86 40 006
rzeszow@hartphp.com.pl

71 - 001 SZCZECIN

ul. Południowa 27
tel. 91 469 69 80-88
szczecin@hartphp.com.pl

03 - 879 WARSZAWA 1

ul. Przecławka 9
tel. 22 35 61 855-7
warszawa@hartphp.com.pl

08 - 816 MICHAŁOWICE

WARSZAWA 2
ul. Al. Jerozolimskie 264
tel. 22 88 61 122-5
warszawa2@hartphp.com.pl

32 - 020 WIELICZKA

ul. Jedynaka 24
tel. 12 27 83 789
wieliczka@hartphp.com.pl

50 - 506 WROCŁAW

ul. Piękna 60 A
tel. 71 78 37 810
wroclaw@hartphp.com.pl

51 - 180 WROCŁAW PSARY

ul. Parkowa 11
tel. 71 38 79 004-8
wroclaw2@hartphp.com.pl

65 - 849 ZIELONA GÓRA

ul. Browarna 5
tel. 68 45 37 253-5
zielonagora@hartphp.com.pl

627 00 BRNO

BRNĚNSKÉ IVANOVICE
ul. Kaštanová 489/34
tel. +420 534 001 114-5
tel. +420 725 014 401
brno@hartphp.cz

951 41 NITRA - LUŽIANKY

ul. Vinárska 1
tel. +421 37 2865 050
tel. +421 37 2865 051
tel. +421 949 013 036
nitra@hartphp.sk

718 00 OSTRAVA - KUNČICKÝ

ul. Lihovarská 679/40
tel. +420 595 532 437-9
tel. +420 606 636 222
ostrava@hartphp.cz

080 06 PREŠOV

ul. Družstevná 38
tel. +421 51 3240 100-1
tel. +421 940 635 927
presov@hartphp.sk

GŁÓWNE ATUTY FIRMY HART:

- wysoka dostępność towaru z magazynu - ponad 95%
- elektroniczny katalog doboru części
- łącność on-line dla klientów poprzez stronę WWW
- codzienne dostawy towaru do klientów
- przejrzysty system rabatowania
- program wspierania finansowego klientów

PONAD 500

Renomowanych dostawców

450 000

Liczba referencji w ofercie

75 000m²

łączna powierzchnia magazynowa

650

Liczba zatrudnionych osób