



Otwarcie nowych Oddziałów MARTEX:

Zapraszamy do odwiedzin Oddziałów
Białystok, Węgrzynowo, Elbląg, Lublin



Targi Motortec w Madrycie:

Zapowiedź jednych z najważniejszych
targów motoryzacyjnych w Europie



MARTEX poszerza gamę błotników

MTX: Wprowadzono dwa nowe modele
do pojazdów VOLVO FH13, RVI
oraz DAF XF105/106/XG/CF EURO 6



TRUCK

INFORMATOR

KWIECIEŃ-CZERWIEC

Kwartalnik:

2

Wydanie:

55

Rok:

2025



SPIS TREŚCI:

Informacje o firmie:

Z ŻYCIA FIRMY	3
NOWE ODDZIAŁY MARTEX	4
NOWI DOSTAWCY MARTEX	6
PROMOCJA SPECJALNA SACHS	7

Dostawcy i dział MARTEX:

ZF	11
KNORR-BREMSE	12
CONTINENTAL	13
DZIAŁ SPRZEDAŻY CZĘŚCI DO SKRZYŃ BIEGÓW, MOSTÓW NAPĘDOWYCH I SILNIKÓW	14-15
EURORICAMBI	16-17
SCHEAFFLER - LUK	18
CONTITECH	19
BOSCH	20-21
DZIAŁ SPRZEDAŻY ADBLUE	22
GRUPA AZOTY	23
MANN-FILTER	24-25
MAHLE	26
PETERS	27
TEXTAR	28-29
DAYCO	30
MAHLE	31
FEBI BILSTEIN	32-33
JURID	34
MONROE	35
NISSENS	36-37
DZIAŁ OLEJÓW I CHEMII WARSZTATOWEJ	40
SHELL	41
TOTALENERGIES	42-43
CASTROL	44-45
MANNOL	46-47
TEXACO	48
GRAFEN	49
FUCHS	50
MTX CARWASH	51
AMPRO	52
SAMPA	53
BANNER	54-55
WAŚ	56
VARTA	57

DINEX	58
FRISTOM	59
EXIDE	60
HORPOL	61
DZIAŁ WYPOSAŻENIA WARSZTATOWEGO	62-63
KÄRCHER	64-65
HAZET	66
KING TONY	67
FIRESTONE	68
ELRING	69
DZIAŁ CZĘŚCI DO SAMOCHODÓW DOSTAWCZYCH	70
DT SPARE PARTS	71
COSIBO	72-73
JOST	74
EMMERRE	75
COS.PEL	76
PHILLIPS EUROPE	77
REMANTE	78
BOREMAN	79
LUMILEDS	80
HIGHWAY AUTOMOTIVE	81
KOSKISEN	82
HYBSZ	83
DZIAŁ SPRZEDAŻY OPON	86
OTANI	87
TOURADOR	88
HOBİ	89
ROLLING	90
SEM	91
TANGDE	92
SERTPLAS	93

Artykuły branżowe:

MOTOFAKTOR: SYSTEMY OCZYSZCZANIA SPALIN	8-10
PRZEGLĄD MOTORYZACYJNY	38-39
MOTOFAKTOR: EWOLUCJA OGUMIENIA	84-85

Promocja kwartalna

PROMOCJA KWARTALNA	94-95
--------------------------	-------



Produkcja własna MARTEX w Polsce

MARTEX POSZERZA GAMĘ BŁOTNIKÓW MTX O NOWE MODELE

Z przyjemnością informujemy, że firma MARTEX wprowadziła do swojej oferty dwa, nowe modele błotników, dla pojazdów **VOLVO FH13 i RVI** oraz **DAF XF105/106/XG/CF EURO 6**. Nowe pozycje, oznaczone numerami: **MTX-BL-005** oraz **MTX-BL-006**, uzupełniają gamę błotników MTX, która obecnie obejmuje sześć wariantów.

Błotniki w pojazdach ciężarowych pełnią kluczową rolę nie tylko pod względem estetycznym, ale przede wszystkim funkcjonalnym. Ich zadaniem jest ochrona pojazdu przed uszkodzeniami spowodowanymi przez kamienie, błoto oraz inne zanieczyszczenia wyrzucane spod kół. Dodatkowo, wpływają one na poprawę aerodynamiki, co przekłada się na lepszą efektywność eksploatacyjną pojazdu.

Błotniki MTX produkowane są z wysokiej jakości polipropylenu, który wyróżnia się doskonałymi właściwościami mechanicznymi. Jego



lekkość przyczynia się do redukcji masy pojazdu, co skutkuje niższym zużyciem paliwa oraz zwiększoną efektywnością transportu.

OFERTA BŁOTNIKÓW MTX OBEJMUJE:

- **MTX-BL-001** – dedykowany pojazddom **SCANIA** – nr OE: 1395276;
- **MTX-BL-002** – dedykowany pojazddom **SCANIA** – nr OE: 1357602;
- **MTX-BL-003** – dedykowany pojazddom **MB ACTROS 4** – nr OE: 9605200007;
- **MTX-BL-004** – dedykowany pojazddom **MAN TGA, TGS, TGX, TGM** – nr OE: 81664106606;
- **MTX-BL-005** – dedykowany pojazddom **VOLVO FH13, RVI** – nr OE: 21093488 oraz 7421094388;
- **MTX-BL-006** – dedykowany pojazddom **DAF XF105/106/XG/CF EURO 6** – nr OE: 1875551.

Zachęcamy do zapoznania się z ofertą błotników MTX dostępną na naszej platformie **B2B MARTEX** w grupie towarowej „Błotniki MTX”.

MARTEX ROZSZERZA SIĘ! NOWE ODDZIAŁY W BIAŁYMSTOKU, WĘGRZYNOWIE, ELBLĄGU I LUBLINIE.

Firma MARTEX z przyjemnością ogłasza otwarcie czterech nowych oddziałów w Białymstoku, Węgrzynowie Elblągu oraz Lublinie.

Sieć MARTEX obecnie posiada 46 placówek zlokalizowanych na terenie całego kraju, umacniając tym samym swoją pozycję jako jednego z czołowych dystrybutorów części i akcesoriów do pojazdów ciężarowych. Wieloletnie doświadczenie połączone z rozległą

wiedzą branżową sprawia, że nasz asortyment jest doskonale dopasowany do potrzeb i oczekiwań klientów. Prowadzimy nieustanną analizę zapotrzebowania kontrahentów i poszerzamy ofertę o poszukiwane przez nich produkty. Dzięki temu w każdym z naszych 46 oddziałów handlowych, zainteresowani mogą wyposażyć swoje pojazdy ciężarowe we wszystko, co niezbędne do bezpiecznej i wydajnej eksploatacji.



ODDZIAŁ MARTEX BIAŁYSTOK

Oddział zlokalizowany jest przy ul. Handlowej 2, 15-339 Białystok, w sąsiedztwie zajezdni autobusowej KPK. Otwarcie oddziału nastąpiło 2 stycznia 2025 r.

- **Zarządzający oddziałem:** Tomasz Pokropski
- **Magazyn:** powierzchnia 500 m²
- **Dział sprzedaży:** powierzchnia 140 m²

Dane kontaktowe:

E-mail: bialystok@martextruck.pl

Telefon: +48 85 688 33 23

Godziny otwarcia:

Poniedziałek - Piątek: 7:00 - 17:00

Sobota: 8:00 - 13:00

ODDZIAŁ MARTEX WĘGRZYNOWO

Placówka mieści przy Węgrzynowo 109A, 06-211 Płoniawy-Bramura, w bliskiej odległości do DK57 między Makowem Mazowieckim a Przasnyszem. Oddział funkcjonuje od 1 lutego 2025 r.

- **Zarządzający oddziałem:** Piotr Nożyński
- **Magazyn:** powierzchnia 600 m²
- **Dział sprzedaży:** powierzchnia 90 m²

Dane kontaktowe:

E-mail: wegrzynowo@martextruck.pl

Telefon: +48 883 377 034 (infolinia czynna 24/7)

Godziny otwarcia:

Poniedziałek - Piątek: 8:00 - 17:00

Sobota: 8:00 - 13:00



Otwarcie
1 kwietnia 2025 r.

ODDZIAŁ MARTEX ELBLĄG

Z przyjemnością informujemy, że z dniem 1 kwietnia br. rozpoczął działalność oddział w Elblągu. Siedziba oddziału mieści się przy ul. Mazurskiej 70a, 82-300 Elbląg.

- **Zarządzający oddziałem:** Patryk Kruszyński
- **Magazyn:** powierzchnia 700 m²
- **Dział sprzedaży:** powierzchnia 122 m²

Dane kontaktowe:

E-mail: elblag@martextruck.pl

Telefon: +48 730 506 027

Godziny otwarcia:

Poniedziałek - Piątek: 7:00 - 17:00

Sobota: 7:00 - 13:00



Otwarcie
2 maja 2025 r.

ODDZIAŁ MARTEX LUBLIN

Z dniem 2 maja 2025 r. zostanie uruchomiony 46 Oddział MARTEX w Lublinie. Nowy obiekt zlokalizowany jest przy ul. Tokarskiej 22, 20-210 Lublin.

- **Zarządzający oddziałem:** Rafał Tomiło
- **Magazyn:** powierzchnia 600 m²
- **Dział sprzedaży:** powierzchnia 100 m²

Dane kontaktowe:

E-mail: lublin@martextruck.pl

Telefon: +48 81 749 21 66

Godziny otwarcia:

Poniedziałek - Piątek: 7:00 - 17:00

Sobota: 8:00 - 13:00

SZKOLENIE TECHNICZNE **GOODYEAR**, 06.03.2025 | 13.03.2025

Akademia Szkolenia Technicznego MARTEX



W dniach 6 i 13 marca 2025 r. odbyły się dwa szkolenia techniczne dedykowane zespołom sprzedażowym, przeprowadzone przez firmę Goodyear w ramach Akademii Szkolenia Technicznego MARTEX.

Szkolenia miały miejsce w Magazynie Centralnym MARTEX w Będzinie oraz w Hotelu PATRON w Warszawie. Podczas spotkań omówiono

kluczowe zagadnienia związane z eksploatacją i maksymalnym wykorzystaniem potencjału opon ciężarowych Goodyear. Dodatkowo zaprezentowano nowości produktowe dostawcy, wraz ze szczegółowym omówieniem ich specyfikacji technicznej.

Ekspertsi prowadzący szkolenia podzielili się także swoimi doświadczeniami oraz przedstawili praktyczne studia przypadków (case studies) z branży transportowej.





MARTEX NA **MOTORTEC MADRID 2025** – POZNAJ NASZĄ OFERTĘ CZĘŚCI DO POJAZDÓW CIĘŻAROWYCH!

*Firma MARTEX z przyjemnością informuje o swoim udziale w nadchodzących targach **MOTORTEC MADRID 2025**, które odbędą się w dniach 23–26 kwietnia 2025 roku na terenie **IFEMA MADRID**. Stoisko naszej firmy będzie zlokalizowane w hali 7, pod numerem 7B08.*

MOTORTEC MADRID to wiodące wydarzenie w branży motoryzacyjnej i rynku części zamiennych w południowej Europie, przyciągające kluczowych przedstawicieli sektora z całego świata. W edycji 2025 organizatorzy spodziewają się udziału około 600 firm z 15 krajów oraz odwiedzin około 65 000 profesjonalistów, w tym około 35 000 przedstawicieli warsztatów.

Udział w MOTORTEC MADRID stanowi doskonałą okazję do nawiązania nowych kontaktów biznesowych, wymiany doświadczeń oraz zapoznania się z najnowszymi trendami i innowacjami w branży motoryzacyjnej. Obecność na tych targach umożliwia firmom dotarcie do szerokiego grona potencjalnych klientów i partnerów, co sprzyja rozwojowi działalności na rynkach międzynarodowych.

Podczas targów specjaliści z Działu Eksportu firmy MARTEX będą dostępni na stoisku 7B08, aby odpowiedzieć na wszelkie pytania oraz przedstawić szczegółową ofertę naszego asortymentu części zamiennych do samochodów ciężarowych.

Nasza oferta obejmuje ponad 100 000 produktów od renomowanych dostawców, co pozwala nam sprostać oczekiwaniom najbardziej wymagających klientów.

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszego stoiska podczas MOTORTEC MADRID 2025.



NOWI DOSTAWCY W OFERCIE MARTEX



Exlabesa to międzynarodowe przedsiębiorstwo specjalizujące się w produkcji profili aluminiowych oraz desek stelażowych. Firma działa na trzech kontynentach i obsługuje klientów w ponad 40 krajach. Produkty tego dostawcy, dostępne w MARTEX, można znaleźć według oryginalnych numerów producenta rozpoczynających się od „EXL...” oraz w zakładce „Producent” pod nazwą „EXLABESA”.



Florimex to polska firma założona w 1983 r., specjalizująca się w produkcji błotników tylnych do samochodów dostawczych i ciężarowych. Asortyment dostawcy dostępny jest na platformie B2B według oryginalnych numerów producenta lub pod nazwą „FLORIMEX”.



GÓRALMET to polskie przedsiębiorstwo z siedzibą w Czchowie, specjalizujące się w produkcji i dystrybucji wyrobów metalowych. Firma oferuje szeroki asortyment produktów, takich jak: odciągi łańcuchowe, napinacze, ekspandory, linki polipropylenowe czy też haki. Produkty GÓRALMET są dostępne na platformie B2B MARTEX w grupie asortymentowej „GORALMET”, według oryginalnych numerów producenta.



LagoGENESIS to włoski producent wywodzący się z Grupy LAGO, specjalizujący się w projektowaniu i wytwarzaniu systemów mechanicznych i elektronicznych do zarządzania paliwem. Firma oferuje innowacyjne rozwiązania dedykowane ochronie, kontroli oraz monitorowaniu paliwa w zbiornikach pojazdów ciężarowych i lekkich pojazdów użytkowych. Asortyment dostawcy jest dostępny w grupie towarowej pod nazwą „LAGO”, według oryginalnych numerów producenta.



KFI Cargo Control to firma specjalizująca się w dostarczaniu rozwiązań do zabezpieczania ładunków w transporcie. W asortymencie MARTEX znajdują się maty antypoślizgowe, dostępne pod nr indeks: 10000X250X3, 5000X250X3, 5000X250X6, 5000X250X8. Zapraszamy do zapoznania się z asortymentem dostawcy na platformie B2B MARTEX.



LOADLOK to międzynarodowa firma specjalizująca się w dostarczaniu rozwiązań m.in. do zabezpieczania ładunków w transporcie drogowym. Firma oferuje szeroki asortyment produktów, w tym systemy mocowania ładunków, pasy transportowe oraz akcesoria wspomagające bezpieczny transport towarów. Asortyment dostawcy dostępny według oryginalnych numerów producenta w grupie towarowej pod nazwą „LOAD-LOK”.



Ningbo LEZD to renomowany producent rozruszników, posiadający 18-letnie doświadczenie w branży. Firma dysponuje nowoczesną bazą produkcyjną o powierzchni 60 000 m², osiągając roczną wydajność na poziomie 1 000 000 rozruszników. W ofercie MARTEX znajdują Państwo szeroki wybór rozruszników przeznaczonych do samochodów ciężarowych, wybierając w wyszukiwarce na platformie B2B MARTEX, producenta pod nazwą „NINGBO LEZD”.



Ningbo LKD to czołowy producent alternatorów. Siedziba firmy mieści się w Yuyao, w prowincji Zhejiang – jednym z największych chińskich ośrodków produkcji komponentów motoryzacyjnych. Asortyment dostawcy dostępny jest na platformie B2B MARTEX w zakładce „Producent” pod nazwą „NINGBO LKD”.

**SPRAWDŹ OFERTĘ
DOSTAWCÓW
NA B2B MARTEX**



www.b2b.martextruck.pl

**PROMOCJA**

KUPUJESZ NOWE SPRZĘGŁO SACHS?

Oddaj stare i zyskaj nawet do...

250 PLN netto

▶ oraz koszulka polo 4F za 1 PLN netto!

*przy dokonaniu zwrotu kompletnego sprzęgła



Jak skorzystać z **promocji**?

1

Kup w MARTEX zestaw sprzęgła SACHS lub jego poszczególne elementy.

2

Zwróć zużyty rdzeń SACHS zgodny z wymaganiami zwrotu.

3

Otrzymaj zwrot środków w wysokości wartości oddanych części.

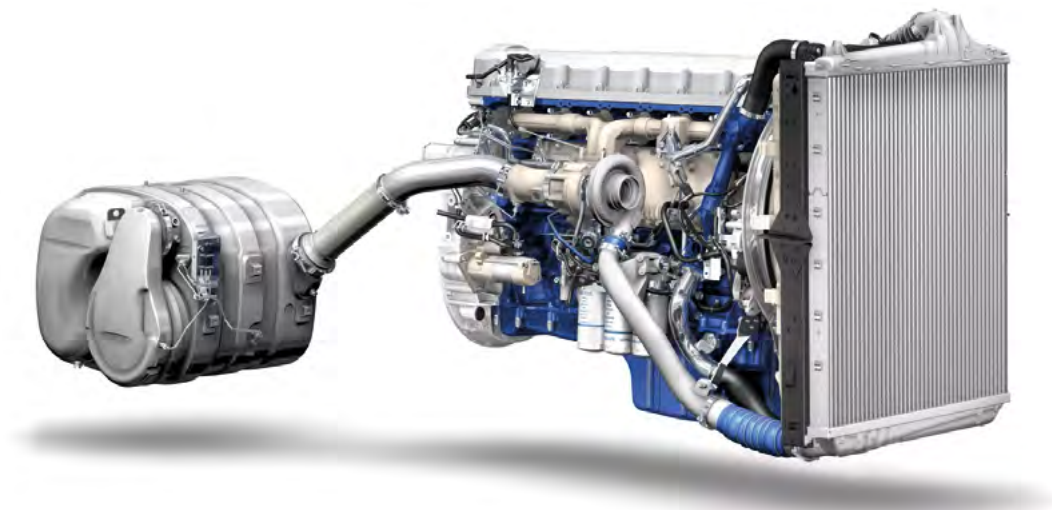
Sprawdź, ile możesz **zyskać**!

250 PLN netto za kompletne sprzęgło zawierające łożysko ConAct**200 PLN netto** za kompletne sprzęgło**145 PLN netto** za docisk sprzęgła**55 PLN netto** za tarczę sprzęgła**50 PLN netto** za łożysko ConAct

1. Promocja trwa od 01.04.2025 do 30.06.2025.
2. Przekazanie koszulki polo 4F za 1 PLN netto poprzez FV.
3. Promocja skierowana jest do klientów rynku polskiego.
4. Regulamin promocji dostępny w siedzibie organizatora (44-203 Rybnik, ul. Sosnowa 7) oraz na stronie www.martextruck.pl

 martextruck.pl

SYSTEMY OCZYSZCZANIA SPALIN



Ilustracja 1. System oczyszczania spalin. Źródło: Volvo Trucks

SPALANIE IDEALNE – CZY ISTNIEJE?

Wprowadzane kolejno normy emisji spalin sprawiły, że samo precyzyjne sterowanie składem mieszanki paliwowo-powietrznej w silniku nie jest już wystarczające do osiągnięcia wymaganych parametrów czystości spalin. W związku z tym konieczne stało się stosowanie dodatkowych układów, które wpływają na ilość i rodzaj emitowanych w spalinach substancji szkodliwych. Aby lepiej zrozumieć działanie tych systemów, warto najpierw omówić podstawy. Spalanie paliwa w silniku wymaga odpowiednich proporcji mieszanki paliwowo-powietrznej, aby proces był jak najbardziej efektywny. Badania wykazały, że dla pełnego spalania 1 kg oleju napędowego potrzeba około 14,5 kg powietrza, natomiast w przypadku benzyny stosunek ten wynosi 14,7 kg powietrza na 1 kg paliwa. Taka ilość tlenu teoretycznie pozwala na całkowite utlenienie zawartych w paliwie węglowodorów. Jednak w rzeczywistych warunkach eksploatacyjnych osiągnięcie idealnych proporcji jest niemal niemożliwe. W trakcie jazdy, przy zmiennym obciążeniu silnika, prędkości i przyspieszeniu, warunki spalania dynamicznie się zmieniają, co sprawia, że mieszanka nie zawsze, a praktycznie prawie nigdy nie spala się w optymalny sposób.

ZNACZENIE WSPÓŁCZYNNIKA LAMBDA

Współczynnik lambda jest podstawową wielkością charakteryzującą skład mieszanki paliwowo-powietrznej. Jest to stosunek rzeczywistej masy powietrza, w której spalane jest paliwo, do ilości potrzebnej do całkowitego jego spalania (ilość stechiometryczna). Stechiometryczną ilość powietrza można obliczyć przez równania reakcji chemicznych. W przypadku, gdy w spalaniu bierze udział dokładnie stechiometryczna ilość powietrza, mówimy, że współczynnik lambda (λ) równy jest 1. Jeśli powietrza jest w mieszance zbyt dużo, to mamy do czynienia z mieszanką ubogą i wartością $\lambda > 1$. Jeśli mieszanka jest bogata, czyli występuje w niej nadmiar paliwa, to mówimy o współczynniku $\lambda < 1$.

Wynika to ze wzoru na współczynnik λ :

$$\lambda = \frac{L}{L_t}$$

gdzie:

L – rzeczywista masa suchego powietrza, w którym następuje spalanie paliwa,

L_t – teoretyczne zapotrzebowanie na suche powietrze

Współczynnik λ może też być obliczony na podstawie analizy spalin. W tym celu korzysta się z następującego algorytmu:

$$\lambda = \frac{21}{21 - 79 \cdot \frac{O_2 - 0,5 \cdot CO}{N_2}}$$

gdzie:

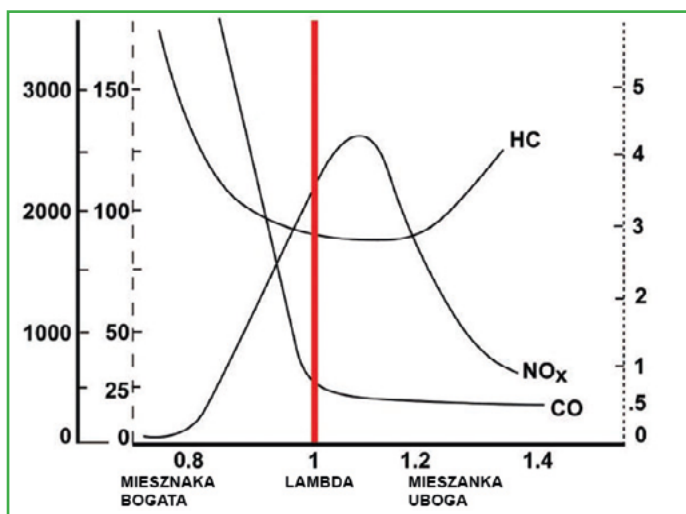
O_2, N_2, CO – udział objętościowy danych gazów w spalinach.

Teoretycznie przepis jest prosty – im więcej powietrza, tym pełniejsze spalanie i czystsze spaliny. Nie jest to jednak takie oczywiste. W silnikach z zapłonem iskrowym zubożenie mieszanki spowoduje gwałtowny wzrost temperatury spalania a sam proces spalania paliwa trwa dłużej. Powoduje to nadmierne nagrzewanie się elementów znajdujących się na drodze przepływu gazów spalinowych, szczególnie w rejonie gniazd zaworowych i zaworów wydechowych. W efekcie rośnie ich obciążenie cieplne, co może prowadzić do trwałych uszkodzeń.

Dodatkowo – co nie jest mniej ważne – w zbyt wysokiej temperaturze spalania wynikającej z ubogiej mieszanki dochodzi do łączenia się tlenu z azotem z powietrza i emisji związków azotu NOx zakwalifikowanego jako składnik toksyczny spalin.

W silniku wysokoprężnym sam współczynnik nadmiaru powietrza nie jest tak istotny – tu zapłon paliwa następuje samoczynnie a silnik cały czas pracuje na mieszance ubogiej. W skrajnych

przypadkach w silnikach wysokoprężnych współczynnik lambda może osiągać wartość 1000, co oznacza bardzo duży nadmiar powietrza. Duży udział tlenu w masie spalanego ładunku sprzyja powstawaniu tlenków azotu (NO_x), co eliminuje się poprzez układy recyrkulacji spalin EGR (Exhaust Gas Recirculation).



Ilustracja 2. Zmiana składu spalin w zależności od współczynnika lambda.

Źródło: Motofaktor.pl

RECYRKULACJA GAZÓW SPALINOWYCH EGR

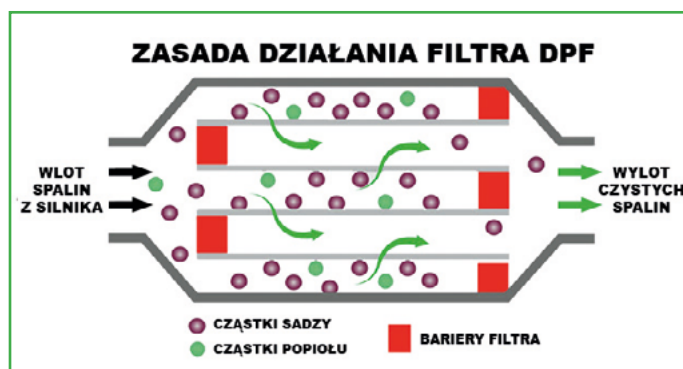
Podczas spalania mieszanki ubogiej w komorze spalania powstają tlenki azotu (NO_x). Aby ograniczyć emisję tych szkodliwych związków, stosuje się zawór EGR. Jego zadaniem jest pobieranie części spalin z kolektora wydechowego i ponowne wprowadzenie ich do kolektora dolotowego, gdzie mieszają się ze świeżym powietrzem. W efekcie zmniejsza się ilość tlenu dostępnego w procesie spalania, co obniża temperaturę spalania i redukuje ilość powstających tlenków azotu. W trakcie pracy silnika na biegu jałowym nawet 60% powietrza doprowadzanego do cylindra może być zastąpione spalinami bez wpływu na proces spalania, a co za tym idzie – bez wpływu na pracę silnika.

Częstą praktyką jest odłączanie zaworu EGR, jednak prowadzi to do zwiększenia obciążenia cieplnego silnika. Dodatkowo, podczas kontroli spalin wykrywana jest wtedy nadmierna emisja NO_x, przekraczająca dopuszczalne normy.

A GDY POWIETRZA JEST ZBYT MAŁO?

Filtr DPF to filtr spalin działający na zasadzie mechanicznego oddzielenia zawartych w niej cząstek sadzy (niespalonych węglodorów) powstających w wyniku niepełnego spalania paliwa. Jego konstrukcja pozwala na swobodny przepływ gazów spalinowych, jednocześnie skutecznie wyłapując zawarte w nich cząstki stałe. Wraz z gromadzeniem się zanieczyszczeń w filtrze jego przepustowość stopniowo maleje, co wymaga regularnego usuwania nagromadzonej sadzy. Stopień zanieczyszczenia określa się poprzez pomiar różnicy ciśnienia spalin przed i za filtrem – jeśli przekracza ona wartość graniczną określoną przez producenta, uruchamiana jest procedura

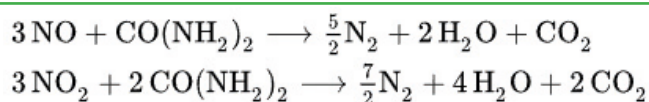
regeneracji filtra cząstek stałych. Aby doszło do utlenienia zgromadzonej sadzy, filtr musi osiągnąć temperaturę około 450-500°C. W takich warunkach węglowodory ulegają utlenieniu, a filtr odzyskuje drożność. Jeśli jednak temperatura ta nie zostanie osiągnięta w sposób naturalny, sterownik silnika inicjuje proces regeneracji, odpowiednio sterując wtryskiem paliwa, aby podnieść temperaturę filtra. Podczas jazdy na trasie proces ten zachodzi samoczynnie dzięki wysokiej temperaturze spalin, jednak w warunkach miejskich regeneracja musi zostać wymuszona przez sterownik silnika. Niewłaściwe działanie czujników temperatury, czujnika różnicy ciśnień, sondy lambda, uszkodzenie silnika, nadmierne zużycie oleju, a także awarie układu wtryskowego, turbosprężarki, układu dolotowego czy zaworu EGR mogą prowadzić do szybszego zapełniania filtra DPF. Dodatkowo jazda na krótkich dystansach uniemożliwia osiągnięcie wymaganej temperatury, co znacząco zwiększa masę nagromadzonych w filtrze DPF cząstek.

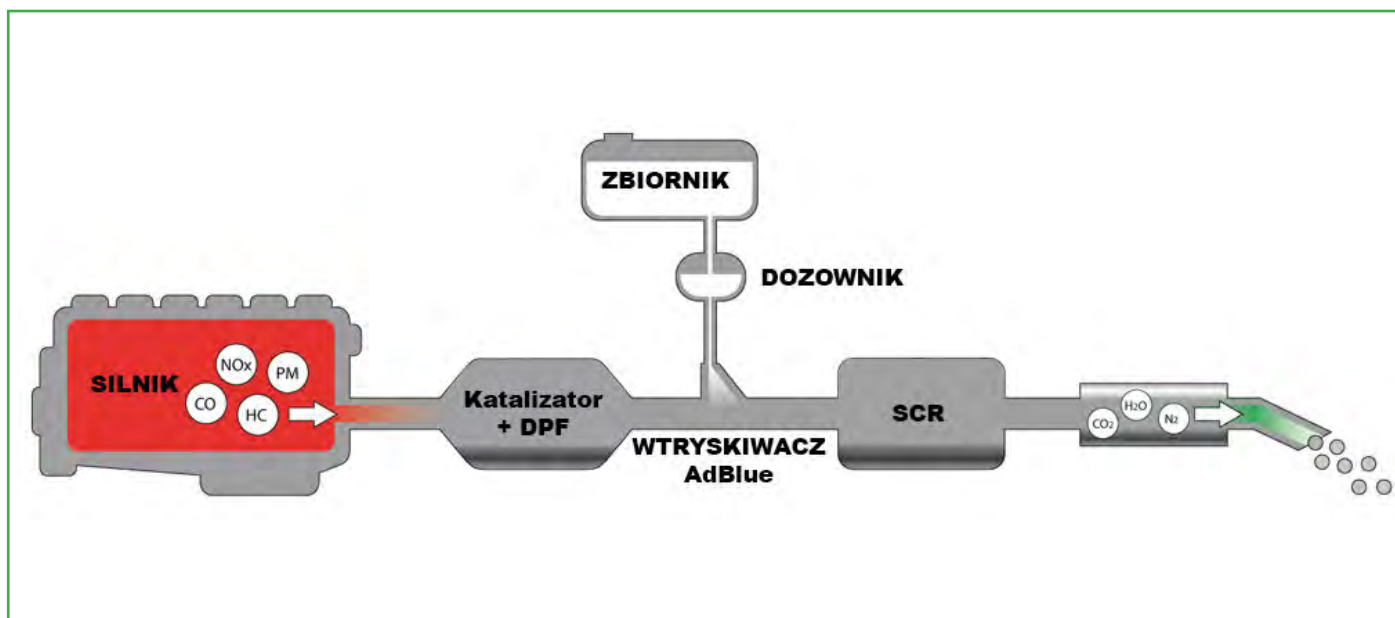


Ilustracja 3. Zasada działania filtra DPF polega na wyłapywaniu sadzy i przepuszczaniu tylko gazów. Źródło: Motofaktor.pl

PO CO W TAKIM RAZIE JEST SCR?

Charakterystyka pracy silnika wysokoprężnego polega na pracy na mieszance zubożonej. Recyrkulacja spalin zazwyczaj nie wystarcza do dostatecznej redukcji ilości związków azotu zawartych w spalinach. Dlatego też wprowadzono system redukcji katalitycznej (selective catalytic reduction – SCR), która polega na hydrolizie związków zawartych w spalinach. Dzięki wtryskiwaniu w strumień spalin roztworu mocznika (płyn AdBlue, wodny roztwór mocznika o stężeniu 32%) i doprowadzeniu tak powstałej mieszanki do katalizatora redukującego (filtra SCR), opartego na związkach tytanu, wolframu i wanadu, możliwe jest przekształcenie zawartych w spalinach związków azotu (NO_x) w czysty azot i wodę (parę wodną). W reaktorze SCR zachodzi reakcja chemiczna mocznika ze związkami azotu, a lecz efektem końcowym jest azot (N), woda (H₂O), dwutlenek węgla (CO₂). Wzór reakcji zapisano poniżej:





Ilustracja 4. W filtrze SCR następuje przekształcenie mocznika i tlenków azotu w azot, dwutlenek węgla i wodę w postaci pary. Źródło: AdBlue4You

Pod wpływem wysokiej temperatury, występującej w układzie wydechowym, mocznik zmienia się w amoniak i dwutlenek węgla. W reaktorze następuje reakcja amoniaku z tlenkami azotu, w wyniku czego zostają one zmienione w lotny azot, dwutlenek węgla i parę wodną.

Idealna reakcja optymalnie przebiega w zakresie temperatur od 630 do 720 K (357 do 447 °C), ale przy wydłużeniu czasu reakcji możliwe jest zmniejszenie temperatury do nawet 500 K (227 °C). Minimalna efektywna temperatura zależy od paliwa, składników gazowych spalin i rodzaju warstwy aktywnej zastosowanej w reaktorze SCR. Związki azotu ze spalin można redukować także za pomocą kwasu cyjanurowego, czy siarczanu amonu, jednak są to związki bardziej kłopotliwe w użytkowaniu i z tego powodu nie są stosowane.

Filtr SCR znajduje się za filtrem DPF i jest wyposażony w czujnik NOX na wejściu i na wyjściu. Zadaniem czujnika na wyjściu jest monitorowanie działania katalizatora SCR, a czujnik na wejściu dokonuje pomiaru ilości szkodliwych substancji przed wejściem spalin do układu SCR. Na podstawie różnicy odczytów obydwu czujników sterownik oblicza ilość płynu AdBlue, który zostanie wtrysnięty do układu wydechowego.

System SCR podłączony jest do systemu diagnostyki pokładowej. Dzięki temu kierowca jest informowany o konieczności uzupełnienia środka AdBlue w zbiorniku oraz o przekroczeniu zawartości szkodliwych substancji w spalinach.

PROBLEMY Z ADBLUE

Roztwór mocznika nie jest odporny na niskie temperatury. Zamarza już przy $-11,5^{\circ}\text{C}$. Z tego powodu pojawiają się problemy eksploatacyjne polegające na zamarzaniu płynu w przewodach i zbiorniku, mimo że często występuje w obiegu podgrzewacz. Zamarznięcie płynu AdBlue w przewodach może wiązać się z ich uszkodzeniem. Nieszczelność układu jest łatwa do zidentyfikowania, ponieważ w jej okolicy pojawia się biały, krystaliczny osad, powstający z mocznika.

W związku z problemami eksploatacyjnymi na rynku dostępne są usługi „wyłączenia” systemu SCR lub emulowania jego działania. Efektem będzie zwiększona emisja związków azotu.

Ponadto korzystanie z tego typu udogodnień jest jednak obarczone ryzykiem mandatu oraz zatrzymania dowodu rejestracyjnego.



Materiał powstał we współpracy z portalem Motofaktor

Internetowy portal branży motoryzacyjnej w Polsce. Najświeższe informacje o częściach, produktach, usługach i wyposażeniu serwisów samochodowych na wyciągnięcie ręki. Miejsce w sieci dla profesjonalistów - właścicieli i pracowników serwisów, sklepów motoryzacyjnych i hurtowni. Ponadto, cenne źródło informacji dla dystrybutorów motoryzacyjnych części zamiennych oraz importerów i producentów związanych z sektorem motoryzacyjnym.



AFTERMARKET

TARCZE HAMULCOWE TRW DLA POJAZDÓW UŻYTKOWYCH

Teraz jest jeszcze większy wybór, dzięki uaktualnionej ofercie TRW dla pojazdów użytkowych.

Części do układów hamulcowych TRW w pojazdach użytkowych gwarantują łatwiejszy montaż, niezawodną jakość OE dla Twoich klientów oraz gamę solidnych produktów, które możesz wykorzystać, aby rozwijać swój biznes.



Tarcze hamulcowe TRW

- Wyjątkowy zakres produktów TRW do pojazdów użytkowych
- Tarcze hamulcowe TRW do pojazdów użytkowych oferują bezproblemowy montaż i sprawdzoną wydajność
- Spełniają standardy jakości OE

Dlaczego warto wybrać produkty TRW

Produkujemy najbezpieczniejsze i najwyższej jakości tarcze TRW do pojazdów użytkowych.

Łączymy jakość procesu obróbki z precyzyjnie kontrolowaną mieszanką surowców.

Zaufaj 100-letniemu doświadczeniu TRW i wybierz nasze produkty.

TRUE ORIGINALS

aftermarket.zf.com/trw



KONIEC Z BRUDNYM POWIETRZEM

Systemy uzdatniania powietrza od Knorr-Bremse

Idealny wybór na całe życie pojazdu

truckservices.knorr-bremse.com



Odpowiednie opony w odpowiednim miejscu.

Conti Eco HD5

Niemiecka technologia oszczędności paliwa znajduje zastosowanie na trasach regionalnych i długodystansowych.

RFID+
Zgodne z taksonomią EU

Generacja 5. Wspólnie dokonujemy zmian.


MARTEX

POSTAW NA ASORTYMENT

wysokiej klasy!

**DZIAŁ SPRZEDAŻY
CZĘŚCI DO SKRZYŃ BIEGÓW,
MOSTÓW NAPĘDOWYCH
I SILNIKÓW**

Rafał Magiera | Kierownik

☎ +48 735 986 150

✉ r.magiera@martextruck.pl





DZIAŁ SPRZEDAŻY CZĘŚCI DO SKRZYŃ BIEGÓW MOSTÓW NAPĘDOWYCH I SILNIKÓW

Rafał Magiera

Kierownik Działu

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Jastrzębie-Zdrój
- 📍 Rybnik
- 📍 Dział Hurtu

Tomasz Wołowicz

☎ +48 532 795 983

✉ t.wolowicz@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Krosno
- 📍 Rzeszów
- 📍 Warszawa
- 📍 Kielce
- 📍 Kraków
- 📍 Nowy Sącz
- 📍 Ostrów Mazowiecka
- 📍 Błonie
- 📍 Piaseczno
- 📍 Kielce autobusy
- 📍 Tarnów
- 📍 Radom
- 📍 Zabierzów

Radosław Anasik

☎ +48 538 508 745

✉ r.anasik@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Dział Eksportu
- 📍 Łódź
- 📍 Sierpc
- 📍 Płock
- 📍 Białystok
- 📍 Węgrzynowo
- 📍 Elbląg
- 📍 Lublin

Krzysztof Nowak

☎ +48 538 508 472

✉ k.nowak@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Włocławek
- 📍 Inowrocław
- 📍 Bydgoszcz
- 📍 Piła
- 📍 Poznań-Sady
- 📍 Poznań-Gądk
- 📍 Gorzów Wielkopolski
- 📍 Zielona Góra
- 📍 Kalisz
- 📍 Konin

Marcin Kawecki

☎ +48 538 508 759

✉ m.kawecki@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Wieluń
- 📍 Kępno
- 📍 Oława
- 📍 Wrocław
- 📍 Jelenia Góra
- 📍 Strzelce Opolskie
- 📍 Katowice
- 📍 Dąbrowa Górnicza
- 📍 Bielsko-Biała
- 📍 Częstochowa
- 📍 Opole

www.martextruck.pl



ODPOWIEDNI DO

**DAF, DANA – SPICER AXLES,
EATON-FULLER, IVECO, MACK, MAN,
MERCEDES-BENZ, MERITOR,
RENAULT TRUCKS, SCANIA, TREMEC,
VOLVO, ZF TRANSMISSIONS**



www.euroricambigroup.com

MADE IN ITALY

**ZESKANUJ QR I ODKRYJ NASZE
FABRYKI!**



Euroricambi [®]
People. Passion. Gears.

3 LATA GWARANCJI na LuK RepSet dla samochodów ciężarowych

Jakość pierwszego montażu

30% dłuższa żywotność

Więcej korzyści REPPERT



3-letnia gwarancja!

30% dłuższa żywotność

HD 30 PLUS gwarantuje o 30% dłuższą żywotność sprzęgła.

Jakość pierwszego montażu

Jesteśmy dostawcą części na pierwszy montaż do takich marek jak Mercedes, Scania, Volvo, MAN, DAF, Renault, Tata, Liebherr, Caterpillar i wielu innych.

REPPERT

Zarejestruj się na www.reppert.pl, i zyskaj dostęp do darmowych katalogów, informacji serwisowych, instrukcji montażu i materiałów video. Skanuj kody QR z opakowań, odbieraj nagrody w naszym sklepie bonusowym i podczas akcji specjalnych.

Continental 
The Future in Motion

Uznana światowa marka miechów zawieszenia

- › Najwyższa jakość
- › Dostępność na całym świecie
- › Szeroka gama produktów do pojazdów użytkowych
- › Potwierdzona charakterystyka zawieszenia
- › Długi czas eksploatacji
- › Wysoka wytrzymałość na obciążenia
- › Precyzyjny i prosty montaż



www.phoenix-airsprings.com



Kupuj części Boscha do aut ciężarowych i wygraj cenną nagrodę!

Prowadzisz warsztat zajmujący się autami ciężarowymi? Skorzystaj z wyjątkowej okazji!
Dołącz już dziś do promocji „Części Boscha – profesjonalny wybór”.

Kupuj części samochodowe Boscha od 1.03 do 30.06.2025, zrealizuj plan i odbierz nagrodę. Na Twoje zgłoszenie czekamy do 30.04.2025 na stronie www.extra-program.pl lub w aplikacji Programu.

Szczegóły znajdziesz na www.extra-program.pl.



Pobierz aplikację
mobilną Programu.



Technologia bliżej nas



BOSCH

Technologia bliżej nas



Kompletna oferta wycieraczek do pojazdów użytkowych

Dobra widoczność jest niezbędna w pracy kierowcy samochodu ciężarowego lub autobusu. Tysiące kilometrów tras przemierzanych w różnych strefach klimatycznych i warunkach pogodowych to prawdziwy poligon do testowania części samochodowych. Właśnie wtedy najbardziej docenia się doskonałe oczyszczanie szyby, bezszelestną pracę i zwiększoną żywotność piór wycieraczek.

W tak zmiennych i trudnych warunkach jak deszcz, śnieg, lód czy kurz lub inne zanieczyszczenia wycieraczki Boscha doskonale spełniają swoje zadanie. Różnorodność oferty Boscha spełnia oczekiwania nawet najbardziej wymagających użytkowników, jakimi są kierowcy ciężarówek.



Profesjoniści wybierają wycieraczki Aerotwin truck i Twin truck Boscha

Wycieraczki Twin – jakość premium w klasycznym wydaniu

Linia Twin to **wycieraczki szkieletowe**, przegubowe przeznaczone do montażu na ramionach z mocowaniem typu hak. **Dostępne są w długościach od 400 do 1000 mm.** Szkielety tych wycieraczek są wykonane w całości z lakierowanego i cynkowanego metalu, co gwarantuje **solidne wykonanie, odporność na korozję i długą żywotność.** Pióra wycieraczek wykonane są z półsyntetycznej gumy pokrytej powłoką grafitową, co zapewnia **wysoką jakość oczyszczania szyby i cichą pracę.**

Klasyczne wycieraczki szkieletowe są nadal bardzo popularne na wyposażeniu fabrycznym samochodów.

Wyjątkową wycieraczką szkieletową w ofercie Bosch jest wycieraczka N77 (nr zamówieniowy 3 397 015 453) o długości 700 mm wyposażona w specjalne mocowanie do Mercedesa Actrosa MP5.

? CZY WIESZ, ŻE:

Aby ułatwić dobór na każdym opakowaniu wycieraczek Boscha znajduje się informacja o zastosowaniach oraz prosta instrukcja montażu.

Aerotwin z polimerową powłoką PPP

Linia Aerotwin to **wycieraczki płaskie**, dostępne w **długościach od 450 do 800 mm.** Wycieraczki te wyróżnia **skuteczne oczyszczanie szyb** dzięki równomiernemu rozłożeniu docisku pióra. Szyna stabilizująca Evodium wykonana jest **ze stali odpornej na korozję**, co zapewnia **właściwe rozłożenie siły docisku** dopasowane do ramienia, np. typu haka w pojazdach użytkowych. Do produkcji piór wycieraczek Aerotwin Bosch stosuje wysokiej

jakości **syntetyczną gumę EPDM**, która zapewnia **dłuższą żywotność wycieraczki (nawet o 25%) i doskonałe oczyszczanie bez smug, brudu i innych pozostałości na szybie.**

Natomiast innowacyjna **polimerowa powłoka PPP – Power Protection Plus**, czyli trwała warstwa ochronna na gumie **zmniejsza tarcie i zapewnia cichą pracę bez pisków i przeskakiwania w szerokim zakresie temperatur.**



**MARTEX**

STAWIAJ NA SPRAWDZONE

AdBlue

NOXy® AdBlue® od Grupy Azoty

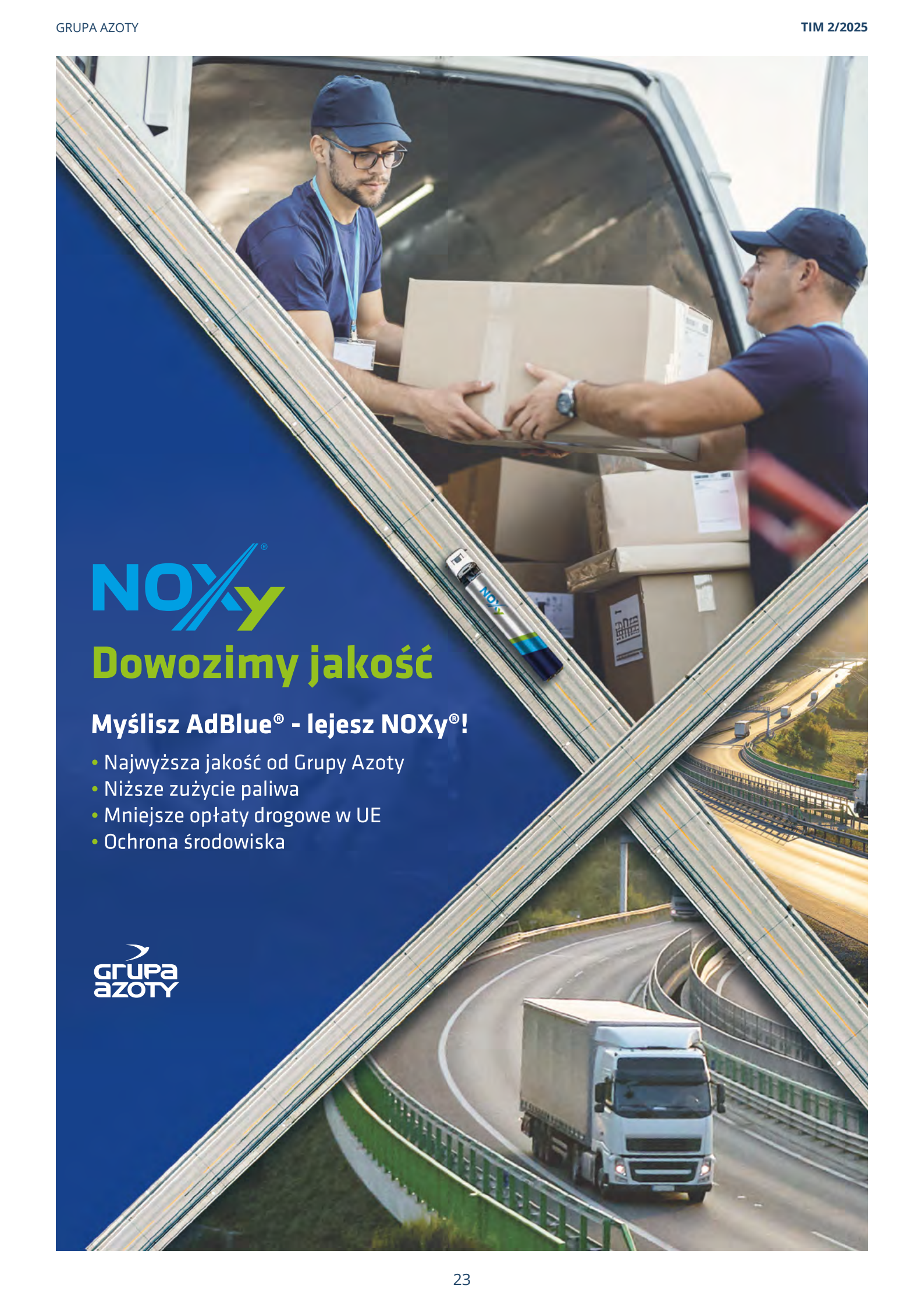
DZIAŁ SPRZEDAŻY ADBLUE
Adrian Wolnik

☎ +48 532 795 986

✉ a.wolnik@martextruck.pl

✉ adblue@martextruck.pl



**NOxY****Dowozimy jakość****Myślisz AdBlue® - lejesz NOxY®!**

- Najwyższa jakość od Grupy Azoty
- Niższe zużycie paliwa
- Mniejsze opłaty drogowe w UE
- Ochrona środowiska

**GRUPA
AZOTY**

**MANN
FILTER**

Nasze filtry się nie psują – wymienia się je zgodnie z zaleceniami, a nie z powodu awarii!



Nie oszukujmy się – miejsce pracy filtrów nie należy do najczystszych. Po długim okresie użytkowania filtra okazuje się, że prawdziwej jakości oryginalnych części nie zastąpi nic – chyba że nowy filtr marki MANN-FILTER.

MANN-FILTER – Perfect parts. Perfect service.

www.mann-filter.com

**MANN
FILTER**

Renomę piszemy przez 0 i E.



Oryginalne wyposażenie nie ma przed nami tajemnic. Już od ponad 70 lat MANN+HUMMEL opracowuje dla przemysłu samochodowego techniki filtracji OE, które spełniają nawet najwyższe wymagania producentów. Zdobytą wiedzę stosujemy do każdego wkładu filtra MANN-FILTER. Dzięki temu zarówno warsztaty, jak i kierowcy zawsze mają gwarancję, że w przypadku naszych usług jakość oryginalnego wyposażenia jest „w standardzie”.

MANN-FILTER – Perfect parts. Perfect service.

www.mann-filter.com



MAHLE Aftermarket i hollywoodzkie inspiracje

Gdzie wciąż można spotkać prawdziwych bohaterów? MAHLE Aftermarket dobrze ich zna! Oddajemy hołd pracownikom warsztatów, sięgając do tytułów międzynarodowych hitów filmowych. Tym samym przedstawiamy nasze produkty i usługi w klimacie Hollywood – a wszystko to w ramach akcji „MAHLE Workshop Heroes”. „The Filter and the Furious” to hołd dla kompleksowej oferty filtrów od MAHLE Aftermarket.

mahle-aftermarket.com/workshop-heroes



MAHLE



CHŁODZENIE Z MAKSYMALNĄ WYDAJNOŚCIĄ

Piasta wentylatora do DAF CF 85, XF 95 and XF 105



100.255-00A



Łatwy i szybki montaż



Quality inside –
Znakomity stosunek wartości do ceny



Niezawodność



Wszystko do
chłodzenia slinika od PE



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYMIANY KLOCKÓW HAMULCOWYCH W POJAZDACH UŻYTKOWYCH

Wymiana klocków hamulcowych, niezależnie od rodzaju pojazdu, jest zadaniem mającym duży wpływ na bezpieczeństwo kierowcy i innych użytkowników dróg. Mechanicy pojazdów użytkowych znają procedurę wymiany tarcz oraz klocków, ale podczas pracy często pomijają teoretycznie mało istotne etapy, takie jak czyszczenie. Dzieje się tak z powodu pośpiechu. Tymczasem to właśnie te drobne czynności mogą mieć największy wpływ na skuteczne hamowanie.

Marcin Ostrowski, trener techniczny marki Textar, wiodącego światowego dostawcy materiałów ciernych do układów hamulcowych, przedstawia kilka wskazówek dotyczących wymiany klocków hamulcowych w pojazdach użytkowych.

WŁAŚCIWE NARZĘDZIA

Przed rozpoczęciem prac dobrze jest upewnić się, że masz do dyspozycji odpowiedni sprzęt, właściwe narzędzia i przestrzegasz wytycznych określonych przez producenta układu hamulcowego. Wymiana hamulców zazwyczaj wiąże się z brudem, więc warto pomyśleć o wszystkich środkach ostrożności. Warto nosić odzież ochronną, a prace przy pojazdach należy wykonywać wyłącznie na zabezpieczonym podnośniku, a nie na lewarku. Podczas demontażu klocków i tarcz hamulcowych oraz czyszczenia elementów układu hamulcowego w ramach przygotowań do montażu nowych części występuje ryzyko wdychania zgromadzonego tam pyłu. Skutecznym sposobem na usunięcie większości brudu jest czyszczenie tych części w myjce chemicznej. Alternatywnie, równie skuteczny może być odpowiedni zmywacz do hamulców, taki jak Textar Formula XT.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Pierwszym krokiem powinno być upewnienie się, że pod koła pojazdu są podłożone kliny. Istotne jest również zwolnienie hamulca głównego i postojowego, a także wszelkich innych hamulców tymczasowych. Należy sprawdzić, czy ciśnienie powietrza zasilającego układ hamulcowy przekracza 6,5 bara i, jeśli to możliwe, podłączyć zewnętrzne źródło powietrza w celu utrzymania ciśnienia w układzie.

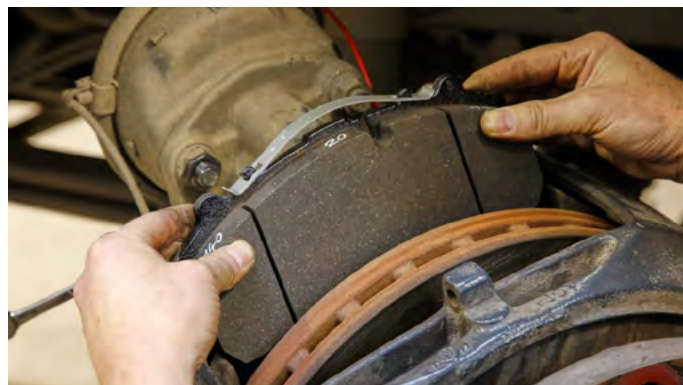
Ważne! Należy zawsze przestrzegać wytycznych producenta pojazdu i wykonywać prace przy układzie hamulcowym wyłącznie po odpowiednim przeszkoleniu.

DEMONTAŻ KLOCKÓW HAMULCOWYCH

Po zdjęciu koła widoczny będzie zacisk hamulcowy. Położenie zacisku może się różnić w zależności od producenta osi lub specyfiki konkretnego pojazdu. Zaczynij od zdjęcia sprężynki mocującej i podkładki, a następnie opuść element ustalający klocka i zdemontuj trzpień. Wyśuń i zdejmij uchwyt klocka przed odłączeniem elementów czujnika zużycia, jeśli to konieczne. Uważaj, aby klocki hamulcowe nie wypadły z zacisku podczas demontażu elementu ustalającego. Po odłączeniu, należy zdjąć osłonę regulatora za pomocą wypustki, upewniając się, że adapter ścinający pozostaje na swoim miejscu. Do demontażu osłony regulatora nie należy używać narzędzi, ponieważ może to spowodować uszkodzenie elementów uszczelniających.



UWAGA! Zawsze używaj odpowiedniego klucza, aby ostrożnie poluzować hamulec. Nie stosuj narzędzi pneumatycznych ani elektrycznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie podzespołów. Należy również pamiętać, że nieoryginalne regulatory mogą nie działać prawidłowo, potencjalnie powodując kosztowne i niepotrzebne uszkodzenia. Regulator ścinający został zaprojektowany w taki sposób, aby w przypadku wystąpienia problemu podczas ponownej regulacji uległ uszkodzeniu, zapobiegając zniszczeniu wewnętrznych elementów zacisku.



Całkowicie cofnij tłoczki i osłony, obracając regulator i używając adaptera ścinającego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Podczas wykonywania tej procedury powinien być słyszalny głośny dźwięk. Następnie można rozpocząć demontaż klocka zewnętrznego, przesuwając zacisk do siebie, a później zdemonstrować klocek wewnętrzny, odsuwając zacisk od siebie.

w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie włóż wewnętrzny klocek hamulcowy, odsuwając zacisk od siebie. Po zamocowaniu w odpowiednim miejscu, pociągnij zacisk do siebie, aby umieścić klocek zewnętrzny. Po zamontowaniu należy obrócić regulator z adapterem ścinanym w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do zetknięcia się klocków z tarczą hamulcową, a następnie obrócić regulator w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o trzy kliknięcia.



WYMIANA KŁOCKÓW HAMULCOWYCH

Klocki hamulcowe powinno się wymieniać wyłącznie w kompletach na oś. Przed każdym montażem należy oczyścić i sprawdzić jarzmo zacisku hamulcowego, aby upewnić się, że klocki są prawidłowo dopasowane, zarówno przy pierwszym, jak i kolejnym montażu. Można to zrobić za pomocą szczotki drucianej lub pilnika do zacisków, ale należy uważać, aby podczas tego procesu nie uszkodzić jarzma i zacisku.

W zależności od zastosowania i obciążenia hamulców, należy użyć odpowiedniego smaru, takiego jak Textar Ceratec, do prowadzenia klocka i punktów styku. Podczas nakładania smaru nie wolno pobrudzić nim powierzchni klocków hamulcowych. Upewnij się, że powierzchnie jarzma są czyste i wolne od korozji, a także uważaj, aby nie użyć zbyt dużej ilości smaru, ponieważ spowoduje to gromadzenie się resztek zużywających się klocków i zanieczyszczeń drogowych. Przed zamontowaniem świeżo nasmarowanych klocków hamulcowych należy sprawdzić, czy wszystkie tłoczki są całkowicie cofnięte, obracając adapter ścinany

Źródło: Textar

Tarcze klocki i okładziny hamulcowe Textar oferują poziom skuteczności i bezpieczeństwa, jakie mogą zagwarantować wyłącznie części oryginalne

ZAKOŃCZENIE WYMIANY

Po zamontowaniu nowych klocków hamulcowych należy sprawdzić luz roboczy, zgodnie z instrukcją serwisową producenta układu hamulcowego. Do pomiaru użyj szczeliniomierza. Nieprawidłowy luz może prowadzić do awarii hamulców, jeśli jest zbyt duży, lub do przegrzania i również uszkodzenia hamulców, jeśli jest zbyt mały.

Jeśli pomiary będą zgodne ze specyfikacjami producenta, ponownie zamontuj osłonę regulatora i uchwyt klocka, a następnie załóż trzpień i sprężynkę. Na koniec ponownie zamontuj koła, pamiętając o prawidłowym momencie dokręcenia śrub.

www.dayco.com

KUBELBTE.COM

Globalny partner na rynku OE i aftermarket.



Lider w inżynierii i produkcji napinaczy i pasków na oryginalne wyposażenie do pojazdów ciężarowych i maszyn, przeznaczonych do zastosowań w silnikach wysokoprężnych HD. Wysoka wydajność i niezawodność. Preferowany partner najważniejszych producentów silników i pojazdów w segmencie samochodów ciężarowych.

DAYCO[®]
MOVE FORWARD. ALWAYS.™



MAHLE Aftermarket i hollywoodzkie inspiracje

Prawdziwych bohaterów można spotkać nie na dużym ekranie, lecz w warsztatach na całym świecie. MAHLE Aftermarket sprawia, że ci bohaterowie stają w świetle jupiterów i wspiera ich pracę w każdy możliwy sposób. Na przykład za sprawą szerokiej oferty tłoków i innych elementów silnikowych, takich jak zestawy pierścieni tłokowych, tuleje cylindrowe, łożyska, podzespoły układów rozrządu, pompy oleju lub turbosprężarki. Części silnikowe są częścią naszego DNA od ponad 100 lat. Z tego względu części MAHLE w jakości OEM zawsze były i nadal są najchętniej wybierane przez profesjonalistów. Obecnie ponad 80 000 naszych wysokiej klasy części zamiennych zapewnia, że warsztatowi bohaterowie mają pod ręką wszystko, czego potrzeba, aby uratować sytuację.

mahle-aftermarket.com/workshop-heroes



MAHLE

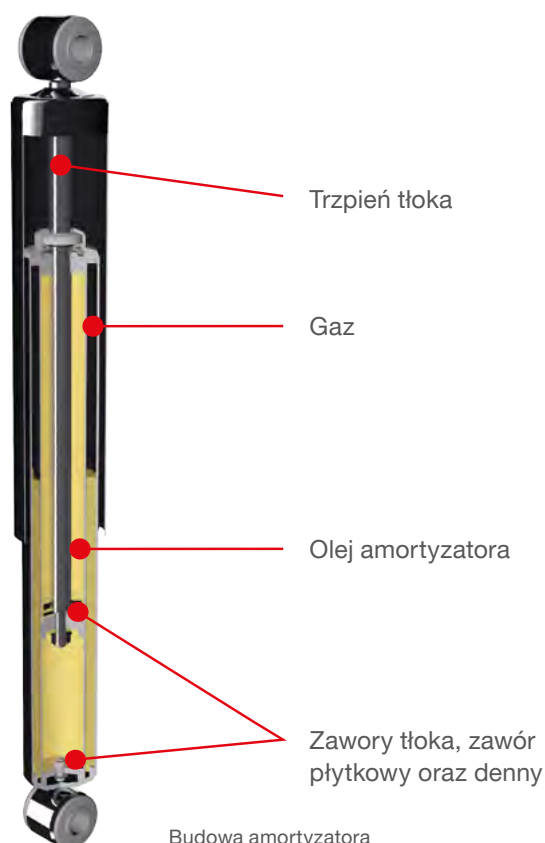
Amortyzatory

Zasada działania

Podczas pokonywania nierówności drogowych sprężyny wykazują tendencje do wpadania w ruch wahadłowy. Może to powodować nadmierne przechylenia nadwozia, a w konsekwencji nawet utratę przez koła styku z nawierzchnią drogi. W celu zapobiegania takim ruchom wahadłowym amortyzatory muszą maksymalnie tłumić to zjawisko, dzięki czemu koła stale stykają się z nawierzchnią drogi, zapewniają komfortową i bezpieczną jazdę.

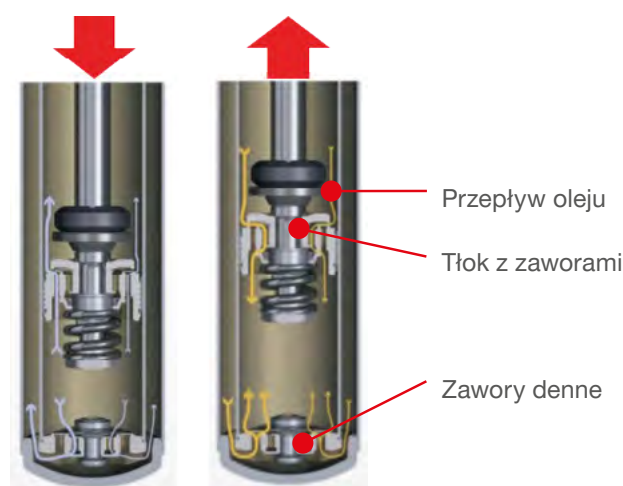
Zasada działania

Tradycyjne amortyzatory produkowane są głównie w olejowej wersji jedno- lub dwururowej. W ciężkich pojazdach użytkowych stosowane są przede wszystkim dwururowe amortyzatory gazowe. Amortyzatory napełnione są specjalnym olejem i niewielką ilością gazu, którym najczęściej jest azot. Gaz jest niezbędny, ponieważ ulega sprężeniu. Gdy tłoczek wsuwa się w amortyzator, olej jest przepychany do rury zewnętrznej. Wzrost objętości w wyniku przesuwania się tłoczyska jest kompensowany przez gaz ulegający sprężeniu.



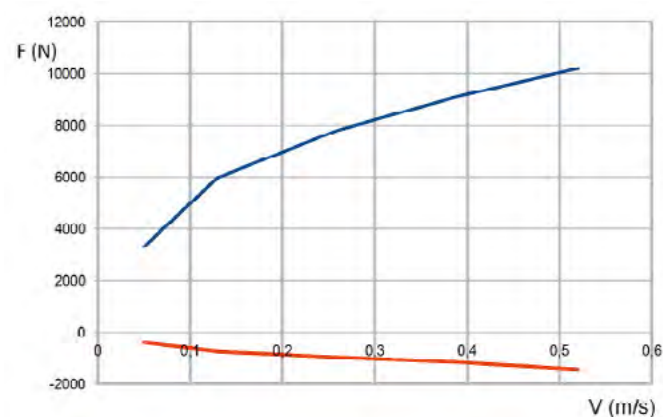
Charakterystyka tłumienia

Pojazdy produkowane są w różnych konfiguracjach oraz w różnych wersjach ładowności. Dlatego każdy amortyzator musi posiadać parametry pracy dobrane do konkretnego pojazdu. Amortyzatory podwozia pracują w oparciu o zasadę hydrauliki. Ruchy podwozia kompensowane są kompensowane dzięki przekształcaniu energii ruchu w energię tarcia. Tarcie powstaje podczas ruchu tłoka w wyniku przeciskania oleju przez zawory tłoka oraz zawór denne.



Przepływ oleju przez zawory

Różne właściwości w zakresie tłumienia można uzyskać przez odpowiednio dobraną konstrukcję tłoka oraz zawory denne, przez które przeciskany jest olej. Siła tłumienia opiera się na zasadzie przepływu, którego opór zależy od jego prędkości. Przepływ nie jest liniowy, a raczej progresywny i zwiększa się wraz z prędkością przepływu.



Wykres przedstawiający typowe przesunięcie siły tłumienia amortyzatora



Siły dobicia i odbicia mierzone są w odniesieniu do prędkości, z jaką tłoczysko wsuwa się w amortyzator oraz wysuwa z niego. Tylko amortyzatory charakteryzujące się odpowiednio dobranymi parametrami pracy mogą zapewnić optymalne tłumienie oraz bezpieczeństwo i komfort jazdy.

Zużycie eksploatacyjne i jego konsekwencje

Amortyzatory ulegają zużyciu. Wiele różnych czynników ma wpływ na zużycie oraz trwałość amortyzatorów. Należą do nich między innymi przebieg, stan nawierzchni dróg oraz waga pojazdu. Wraz z upływem czasu spada skuteczność tłumienia. To powolny proces, który dla kierowcy bardzo często nie jest nawet odczuwalny. Przykładowo utrata skuteczności tłumienia amortyzatora o 50% może oznaczać wydłużenie drogi hamowania o nawet 20%, ponieważ koła nie mają optymalnego kontaktu z nawierzchnią drogi.

Typowa droga hamowania z prędkości 80 km/h (50 mil/h) w zależności od sprawności amortyzatorów			
	100%	50%	różnica
bez ABS/EBS	37.5 m	39.1 m	4.30%
z ABS/EBS	38.2 m	43.6 m	14.10%
bez ESP	30.7 m	33.5 m	9.10%
z ESP	30.3 m	36.4 m	20.10%

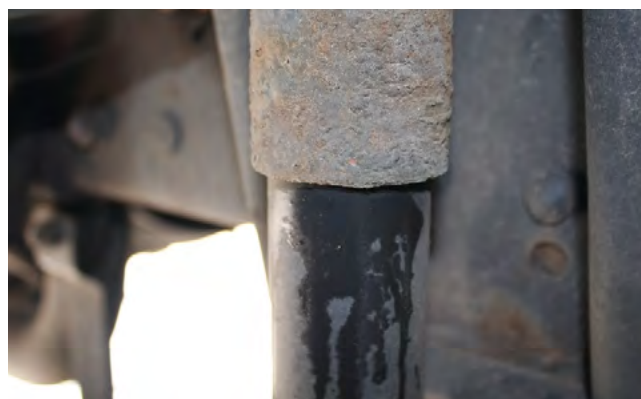
Porównanie drogi hamowania

Również praca układów wspomagających kierowcę jest bardzo uzależniona od sprawności amortyzatorów oraz zawieszenia podwozia.

Obok wydłużonej drogi hamowania pojazd z wyeksploatowanymi amortyzatorami może na zakręcie nadmiernie przechylić się, stracić przyczepność i wypaść z drogi. Dodatkowo wzrasta wrażliwość nadwozia na podmuchy bocznego wiatru. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku dużych ciężarówek ze względu na wysoko położony środek ciężkości oraz dużą powierzchnię boczną narażoną na podmuchy bocznego wiatru. Ponadto podczas hamowania ciężarówka może nurkować i prowadzić się bardzo niestabilnie. Wzrasta zużycie opon i spada komfort prowadzenia.

Czy amortyzatory działają jeszcze właściwie?

Pytanie to kierowca powinien sobie zadawać regularnie. Ale nie każdy kierowca jest w stanie udzielić właściwej odpowiedzi na to pytanie. Niemniej jednak oznaką zużycia lub uszkodzenia amortyzatorów jest znacząco gorszy komfort prowadzenia oraz zmiana reakcji układu kierowniczego. Na uszkodzone amortyzatory wskazują także nierówno zużyty bieżnik opon oraz różnice jego głębokości na obwodzie koła. Amortyzatory należy wymienić możliwie jak najszybciej, gdy uszczelniacz tłoczyska jest zużyty i przepuszcza olej, którego duże ilości widoczne są na zewnętrznej części amortyzatora.



Nieszczelny amortyzator

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości odnośnie stanu amortyzatorów należy niezwłocznie zwrócić się do profesjonalnego warsztatu. Doświadczony i wyszkolony mechanik może wykryć niesprawne amortyzatory, a następnie wymienić je w sposób profesjonalny. Wzrost komfortu dzięki w pełni sprawnie działającemu zawieszeniu będzie odczuwalny przez kierowcę, pasażerów, a nawet delikatny ładunek. W ciężkich samochodach użytkowych lub autobusach bezpieczeństwo musi być zawsze najwyższym priorytetem. Pozwala to unikać ryzyka narażenia innych uczestników ruchu na niebezpieczeństwa, a także eliminować niebezpieczne sytuacje drogowe oraz zapobiegać wypadkom.

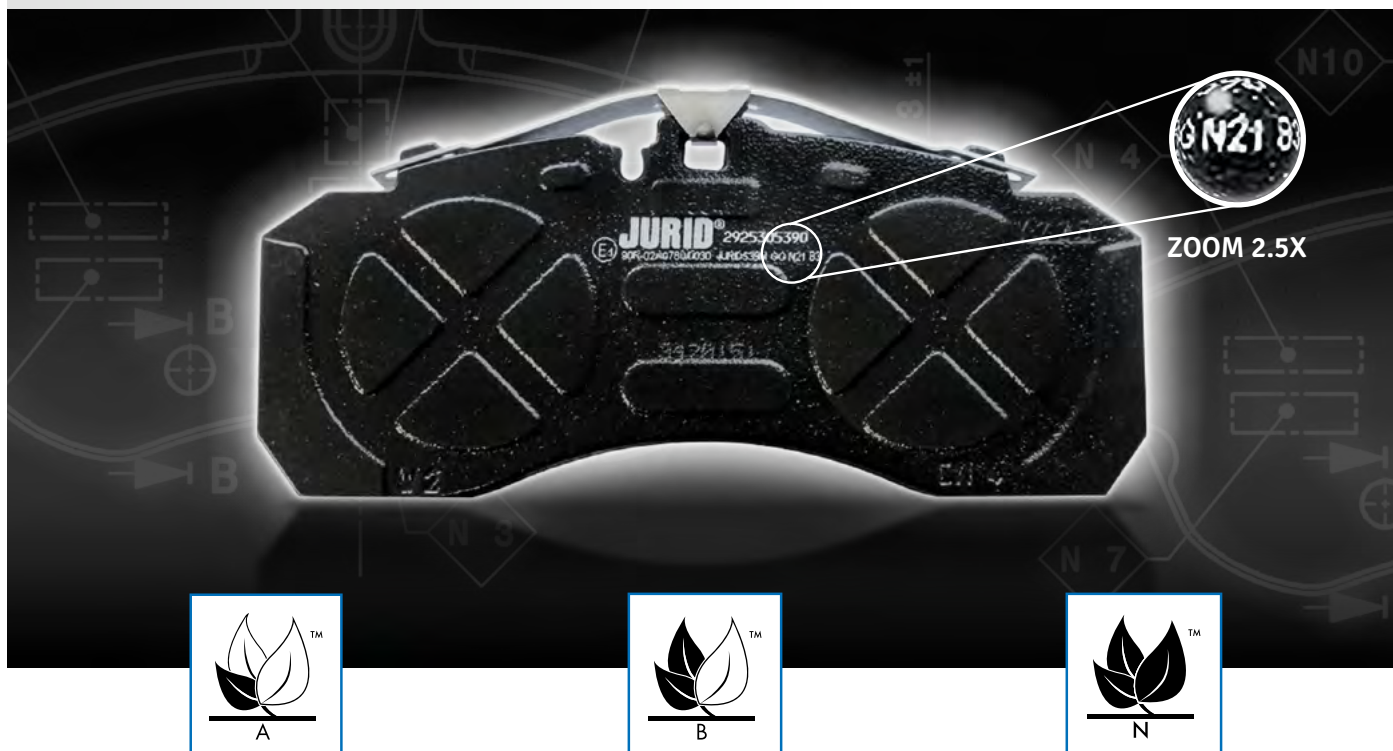
Warto zaufać sprawdzonym częściom zamiennym febi w jakości OE. Cały asortyment amortyzatorów dostępny jest na stronie: partsfinder.bilsteingroup.com

Marka febi należy do bilstein group, firmy skupiającej również inne silne marki. Więcej informacji na stronie: www.bilsteingroup.com

JURID®

www.jurid.pl

KLOCKI HAMULCOWE DO POJAZDÓW UŻYTKOWYCH **BEZ MIEDZI**



Zgodność z wymaganiami dotyczącymi zawartości kadmu, chromu, ołowiu, rtęci i azbestu

Zgodność z wymaganiami poziomu A, zawartość miedzi poniżej 5% całkowitej masy klocka

Zgodność z wymogiem „zero miedzi”, zawartość miedzi nie może przekraczać 0,5% całkowitej masy klocka

JURID® jest jednym z pierwszych producentów, który wprowadza klocki hamulcowe niezawierające miedzi do pojazdów użytkowych. Nasze klocki hamulcowe oznaczamy literą N i ikoną liścia, co oznacza, że zawierają mniej niż 0,5% miedzi. Przy produkcji klocków korzystamy z najlepszych technologii i przestrzegamy najbardziej rygorystycznych przepisów. JURID® dostosowuje się do wymagań USA, które od stycznia 2021 r. przewiduje mniej niż 5% zawartości miedzi w produktach oraz wymagań, które zaczną obowiązywać od stycznia 2025 r. przewidujących mniej niż 0,5% zawartości miedzi.

KLOCKI HAMULCOWE BEZ MIEDZI POZNAJESZ PO:

- Oznaczeniu N i liścia na etykiecie pudełka
- Oznaczeniu N21 na klocku hamulcowym
- Informacji o produkcie w TecDoc

Jakość w każdym detalu



**COPPER FREE
SOLUTION**

Jurid® jest zastrzonym znakiem towarowym firmy Tenneco Inc. lub jednej lub więcej jej spółek zależnych w jednym lub kilku krajach.

PRWUJ2102-EN



NAJLEPSZE W SWOJEJ KLASIE MONROE® MAGNUM



SPRAWDZONA WYTRZYMAŁOŚĆ

Jako jedna z wiodących światowych marek oryginalnego wyposażenia i amortyzatorów na rynek części zamiennych, Monroe® jest synonimem jakości, trwałości i wydajności. Każdy amortyzator Monroe Magnum® produkowany jest z materiałów najwyższej jakości, które zapewniają długą żywotność w najbardziej wymagających warunkach pracy. Dlatego wiodący producenci pojazdów użytkowych wybierają amortyzatory Monroe®.

AMORTYZATORY SIEDZEŃ, OSIOWE & KABINOWE



LIDER TECHNOLOGII OE

BPW Claas Agriculture CNH Agriculture and construction - APH - CCM **DAF Trucks** CF - LF - XF **Daimler Trucks** Actros - Arocs **Dennis Dart** Javelin - Niche market truck OEM - R-series - Rapier - Sabre - Specialty Trucks - Trident 2 **Foden** Alfa series **GAZ** Gazon Next **Hendrickson** A OEM's **ISRI** **Leyland Trucks** CF - F **Mercedes-Benz (EvoBus)** CapacityPlus - Citaro - Tourismo **Nissan** F91 **Renault Trucks** C - D - K - Kerax - Magnum - Midlum - Premium - T **RVI** Kerax - Mascot - Midlum - Premium/Magnum **Scania** G - P - R - T **Setra (EvoBus)** S415 - S416 - S417 - S418 **Volvo Trucks** FE - FH - FL - FM - Midlum - VM **Zetor** Agricultural

Zaufaj ekspertom

SAMOCODOWE
UKŁADY
KLIMATYZACJI

ZAPEWNIJ DOSKONAŁE CHŁODZENIE, W SEZONIE I PRZEZ CAŁY ROK

Możesz liczyć na naszą konkurencyjną ofertę części do układów klimatyzacji samochodów ciężarowych. Zapewniamy szerokie pokrycie najpopularniejszych modeli, w tym pojazdów z silnikami Euro 6.

Nasze części projektujemy, wytwarzamy i testujemy zgodnie z najwyższym standardem jakości: Genuine Nissens Quality - zapewnia on szybki montaż, doskonałe osiągi oraz długą, bezawaryjną pracę podzespołów. Wartości dodane w naszych produktach to np. zabezpieczenie antykorozyjne skraplaczy lub sprężarki klimatyzacji napełniane fabrycznie olejem. Zapewniamy też pełne wsparcie techniczne niezbędne do serwisowania i naprawy układów klimatyzacji.



Poleca

CO NAS WYRÓŻNIA:



NAJWYŻSZE POKRYCIE
RYNKU W TYM REFERENCJE
DO POJAZDÓW EURO 6



ZAPROJEKTOWANE
I PRZETESTOWANE
POD KĄTEM DŁUGIEJ,
BEZAWARYJNEJ PRACY



SKRAPLACZE W
STANDARDZIE MAŁOWANE
PROSZKOWO I NAPEŁNIONE
AZOTEM



ŁATWY MONTAŻ,
NIEZBĘDNE CZĘŚCI
MONTAŻOWE
W ZESTAWIE (FIRST FIT)

Nissens experts
DELIVERING THE DIFFERENCE



**Zobacz przykładowy
klip serwisowy!**
Naprawa ciągnika Scania R450,
wymiana chłodnic oraz turbo.

Wysoki standard Nissens w turbosprężarkach

- koła kompresji ze stopu tytanu do wybranych
aplikacji pojazdów użytkowych



Wartość dodana

WYTRZYMAŁOŚĆ TYTANU

Silniki samochodów ciężarowych projektowane są pod duże obciążenia i długotrwałą pracę. W związku z tym turbosprężarki do pojazdów użytkowych podlegają znacznie cięższemu warunkom pracy niż turbiny stosowane w pojazdach osobowych.

Turbosprężarka do samochodu ciężarowego narażona jest na działanie wysokiej temperatury, wysokich i zmiennych wartości ciśnień oraz częste uruchamianie i zatrzymywanie. Niektóre turbosprężarki na rynku wtórnym wykorzystują aluminiowe koła kompresji, które w trudnych warunkach, przy dużych obciążeniach, mogą podlegać deformacjom konstrukcji koła kompresji i jego łopatek lub nawet może dochodzić do pęknięcia koła. Rozpad elementów turbosprężarki może spowodować dalsze uszkodzenia silnika.

Właściwości stopów tytanu umożliwiają przenoszenie znacznie większych obciążeń bez ryzyka deformacji koła i utraty jego wyważenia. Dlatego też koła kompresji wykonane ze stopu tytanu są znacznie trwalsze niż ich odpowiedniki wykonane z aluminium. Ponadto stop tytanu zapewnia znacznie wyższą odporność na temperaturę i wysoką ochronę przed korozją.

Koło kompresji wykonane ze stopu tytanu zwiększa niezawodność i trwałość turbosprężarki pracującej w trudnych warunkach. Wybrane modele pojazdów ciężarowych są wyposażone fabrycznie w turbosprężarkę (OEM) z kołem kompresji, wykonanym ze stopu tytanu. Turbosprężarki Nissens mają porównywalną konstrukcję i materiały – w turbosprężarkach Nissens do określonych modeli ciężarówek zastosowano w kołach kompresji stop tytanu zamiast aluminium.

Wybrane referencje Nissens turbosprężarek z tytanowymi kołami kompresji:



OE



DAF / BOVA / GINAF / SOLARIS / TATRA / TEMSA / VAN HOOL / VDL	93335	1679177; 1679178; 1689175; 1689175R; 1830547+	Titanium Alloy
MERCEDES-BENZ ATEGO, MBO, OF, OG	93579	9040962299; 9240962099; 9240962299; 9240963299+	Titanium Alloy
DAF XF, CF	93692	1639811; 1675999; 1679181; 1679182; 1689177+	Titanium Alloy
DAF XF, CF / BOVA / IRIZAR / GINAF / SOLARIS / TATRA / TEMSA / VAN HOOL / VDL	93693	1840579; 1840579R; 1897353; 1897353R	Titanium Alloy
DAF XF, CF / BOVA / IRIZAR / GINAF / TATRA / VAN HOOL / VDL	93694	1734089; 1737493; 1745750	Titanium Alloy
MERCEDES-BENZ ACTROS	93721	4710902680; 4710962299; 4710962999; 4710963899+	Titanium Alloy
MERCEDES-BENZ ACTROS, AROCS	93728	4700960899; 4700961599; 4700961899; A4700960899+	Titanium Alloy
VOLVO FL, FE / RVI MIDLUM, PREMIUM	93759	21231279; 21408243; 21409212; 21470982; 21470983+	Titanium Alloy
MERCEDES-BENZ ATEGO	93829	9240962499; 9240962599; A9240962499; A9240962599+	Titanium Alloy



ZALETY TURBOSPRĘŻAREK NISSENS Z TYTANOWYMI KOŁAMI KOMPRESJI

- **WYSOKIEJ JAKOŚCI STOP TYTANU**
- WYSOKA TRWAŁOŚĆ TURBOSPRĘŻARKI
- **PRZYGOTOWANE DO EKSTREMALNYCH OBCIĄŻEŃ**
- ODPORNOŚĆ NA ZMĘCZENIE MATERIAŁU
- **BARDZO TRWAŁA KONSTRUKCJA**
- WYSOKA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ
- **ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ**
- WYSOKA OCHRONA I DŁUGOTRWAŁA PRACA.

WIĘCEJ O TURBOSPRĘŻARKACH NISSENS: WWW.NISSENS.COM/TURBOS
KATALOG NISSENS: WWW.NISSENS.COM.PL/KATALOG

Nissens
DELIVERING THE DIFFERENCE



PRZEGLĄD MOTORYZACYJNY



20 AUTOBUSÓW WODOROWYCH DLA LUBLINA

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie zdecydowało się na zakup 20 nowych, 12-metrowych autobusów napędzanych wodorem. Najkorzystniejszą ofertę złożyła firma Arthur Bus. Koszt inwestycji wyniesie blisko 64 mln zł, a projekt uzyskał dofinansowanie z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Nowe autobusy będą niskopodłogowe i przystosowane do przewozu osób z niepełnosprawnościami. Każdy z nich pomieści 70 pasażerów, w tym 27 na miejscach siedzących. Wyposażenie obejmuje klimatyzację, system monitoringu, głosowe zapowiedzi przystanków, tzw. ciepłe guziki, porty USB, system do zliczania pasażerów oraz automaty biletowe przyjmujące wyłącznie płatności bezgotówkowe. Autobusy mają pokonywać minimum 300 km na jednym tankowaniu wodoru, a dodatkowo przewoźnik otrzyma mobilną ładowarkę o małej mocy do użytku w zajezdni.



WIELTON AFRICA NAWIAZUJE WSPÓŁPRACĘ Z ORLEN OIL

Wielton Africa wraz z ORLEN OIL ogłosiły rozpoczęcie współpracy, w ramach której do Afryki będą sprzedawane produkty polskiej produkcji, a obie firmy będą się wzajemnie wspierać w rozwoju na rynku marokańskim oraz w Afryce Zachodniej. Grupa Wielton uruchomiła w 2017 r. pierwszą spółkę

w Afryce z siedzibą w Abidżanie – największym mieście Wybrzeża Kości Słoniowej. W 2020 r. został utworzony oddział spółki Wielton Africa w Casablance w Maroku. Aby sprostać charakterystycznym wymaganiom rynku marokańskiego, po pięciu latach działalności w tym kraju, spółka nawiązała partnerstwo z ORLEN OIL. Dzięki zainicjowanej w listopadzie 2024 roku współpracy dla marokańskich klientów Grupy Wielton dostępna będzie szeroka oferta środków smarów ORLEN OIL.



WERYFIKACJA EMISJI CO₂ Z POJAZDÓW CIĘŻAROWYCH

Komisja Europejska opublikowała rozporządzenie dotyczące weryfikacji emisji CO₂ z samochodów ciężarowych, autobusów i autokarów w eksploatacji, które ma być realizowane przez krajowe organy homologacyjne. Nowa procedura „weryfikacji w eksploatacji” dla pojazdów ciężarowych ma na celu zapewnienie zgodności oficjalnych wartości emisji CO₂ podanych w dokumentach informacyjnych dla klientów opracowanych przez producentów pojazdów, z rzeczywistymi emisjami generowanymi przez pojazdy podczas jazdy.

ZIELONE ŚWIATŁO DLA STREF CZYSTEGO TRANSPORTU W POLSCE

Blisko dwie dekady w Europie, w Warszawie od 2024 roku, a już wkrótce w kolejnych polskich miastach. Stref Czystego Transportu przybywa, a wraz z nimi mnożą się pytania o ich zasadność oraz wpływ na branżę transportową. Dla branży transportowej upowszechnianie Stref Czystego Transportu oznacza jedno – kolejny argument za przekształcaniem flot w nisko- i bezemisyjne. To kierunek zgodny z założeniami unijnego

pakietu Fit for 55, który zakłada redukcję szkodliwych emisji przez samochody ciężarowe o połowę do 2030 roku. Firmy transportowe prędzej czy później muszą więc zainwestować w ekologiczne pojazdy, co na tę chwilę oznacza ogromne wydatki. Obecnie cena nowej, elektrycznej ciężarówki przewyższa koszt zwykłej nawet trzykrotnie.



ASTARA ROZSZERZA GAMĘ DOSTAWCZAKÓW NISSANA

Astara rozszerza ofertę samochodów dostawczych Nissana dostępnych na polskim rynku. Do znanego już od kilku lat Nissana Townstar dołączają większe modele: Primastar i Interstar. Warto zaznaczyć, że Interstar i Primastar zostały wysoko ocenione pod względem bezpieczeństwa, zdobywając znakomite wyniki w testach EuroNCAP. Nissan Primastar, wszechstronny pojazd średniej wielkości, dostępny zarówno w wersji dostawczej, jak i osobowej, doskonale radzi sobie w warunkach miejskich, a także podczas przewozu towarów na dłuższych trasach. Z kolei Nissan Interstar to zupełnie nowa konstrukcja, reprezentująca największy segment lekkich aut dostawczych w Polsce. Oferuje nie tylko wyjątkowy komfort imponujące możliwości załadunkowe.





LOGISTYKA I MOTORYZACJA: TU NAJGORZEJ Z KADRAMI

59% organizacji w Polsce ma trudności w rekrutowaniu pracowników o pożądanych kompetencjach. Choć wynik nadal jest wysoki, to spadł o 7 punktów procentowych względem zeszłorocznego badania (66%), jest także mniejszy od średniej globalnej wynoszącej 74%. Wśród kandydatów znad Wisły najtrudniej o umiejętności z obszaru inżynierii oraz logistyki i operacji – takie dane płyną z opublikowanego dziś raportu ManpowerGroup „Niedobór talentów 2025”. Branżą, w której pracodawcy mówią o największych wyzwaniach rekrutacyjnych jest transport, logistyka i motoryzacja, w której to aż 70% organizacji deklaruje problem ze znalezieniem odpowiednich rąk do pracy.

NOWA OPONA CONTI EFFICIENTPRO 5

Posiadająca nową mieszankę krzemionkową vec2Sil opona została opracowana w celu zwiększenia efektywności paliwowej i energetycznej w transporcie długodystansowym oraz zmniejszenia emisji dwutlenku węgla. Technologia vec2Sil zapewnia połączenie zmniejszonych oporów toczenia oraz wysokich przebiegów. W ten sposób nowa opona Conti EfficientPro 5 pomaga operatorom flot zwiększyć efektywność energetyczną pojazdów w ruchu i obniżyć koszty opłat drogowych. Technologia Continental obniża koszty operacyjne i jest przyjazna dla środowiska. Nowy wzór bieżnika opony Conti EfficientPro 5 dodatkowo zapewnia niezawodną trakcję i przyczepność na mokrej nawierzchni w każdych warunkach pogodowych. Co więcej, solidny karkas zapewnia również optymalną możliwość bieżnikowania. Dzięki wyższemu indeksowi nośności oraz wzmocnionym warstwom opasania, opona HS5 zapewnia doskonałą stabilność, trwałość i bezpieczeństwo, nawet podczas przewożenia ciężkich ładunków.



TOYOTA TWORZY INFRASTRUKTURĘ TANKOWANIA H2

Toyota Motor Europe podpisała porozumienie o współpracy z Hydrogen Refueling Solutions i ENGIE, którego celem jest wdrożenie szybkiej, wszechstronnej i ekonomicznej infrastruktury do tankowania wodoru w Europie. W ramach ogłoszonego porozumienia Toyota dostarczy stanowisko testowe oraz ciężarówkę wyposażoną w technologię Twin Mid Flow. Hydrogen Refueling Solutions i ENGIE opracują stację tankowania kompatybilną z tym rozwiązaniem, które zostanie przetestowane w ramach projektu RHeADHy w czwartym kwartale 2025 roku. Zapewnienie możliwości szybkiego tankowania wodorem zarówno dla samochodów dostawczych, jak i dużych samochodów ciężarowych, jest jednym z wyzwań związanych z rozbudową infrastruktury wodorowej.

STAWKI PODATKU OD ŚRODKÓW TRANSPORTU W 2025 R.

Po sporych podwyżkach podatku od środków transportowych w 2024 roku, w obecnym ich poziom wzrośnie tylko nieznacznie. Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Finansów, w 2025 roku maksymalna stawka opłaty zwiększy się o niecałe 3%, podczas gdy w 2024 roku podwyżka wyniosła aż 15%.



NOWY PREZES MAN TRUCKS W NIEPOŁOMICACH

Od 1 lutego 2025 r. dr Richard Slovak, wcześniej pełniący funkcję dyrektora zakładu MAN w Niepołomicach i Prezesa Zarządu

MAN Trucks, rozpoczął nowy etap kariery. Przejmuje on stery głównego zakładu VW Samochody Użytkowe w Hanowerze, podczas gdy zarządzanie zakładem w Niepołomicach zostaje powierzone Bogdanowi Lisowi – osobie związanej z tą fabryką od jej powstania w 2007 roku. Natomiast od połowy 2025 r. za kierowanie zakładem w Krakowie odpowiedzialny będzie Thorsten Campehl, który wcześniej kierował zakładem w Niepołomicach.



BULGARIA I RUMUNIA W SCHENGEN - CO TO OZNACZA DLA TRANSPORTU?

1 stycznia 2025 roku Rumunia i Bułgaria zyskały pełen dostęp do strefy Schengen, o który zabiegały od chwili akcesji niemal 20 lat temu. Konkurencyjność przewoźników z Rumunii i Bułgarii wzrośnie po wejściu do Schengen, jednak pozycja Polski w tym sektorze pozostaje niezagrożona.

Oba państwa są objęte restrykcjami Pakietu Mobilności, co oznacza, że ich działalność musi mieścić się w ramach unijnego prawa.



**Materiał powstał we współpracy
z portalem Motofaktor**

Internetowy portal branży motoryzacyjnej w Polsce. Najświeższe informacje o częściach, produktach, usługach i wyposażeniu serwisów samochodowych na wyciągnięcie ręki. Miejsce w sieci dla profesjonalistów - właścicieli i pracowników serwisów, sklepów motoryzacyjnych i hurtowni. Ponadto, cenne źródło informacji dla dystrybutorów motoryzacyjnych części zamiennych oraz importerów i producentów związanych z sektorem motoryzacyjnym.


MARTEX

OLEJE, SMARY, CHEMIA *do Twojego warsztatu!*

**DZIAŁ OLEJÓW I CHEMII
WARSZTATOWEJ**

Grzegorz Staroń

☎ +48 538 508 310

✉ g.staron@martextruck.pl





Podążaj dalej z olejem Shell Rimula

Gama produktów Shell Rimula R7

Shell
RIMULA



Produkt	Zalety	Zastosowania	Technologia	Klasy lepkości ISO	Specyfikacje i certyfikaty
Shell Rimula R7 AX	- Maksymalna oszczędność paliwa w warunkach drogowych - Zgodność z układem emisji spalin - Niższe koszty eksploatacji	- Samochody ciężarowe do transportu drogowego - Najnowsze silniki Euro 6 - Nie można stosować w pojazdach ze starszymi aprobatami	- W pełni syntetyczny - Niskopopiołowy (Low SAPS) - Dynamic protection plus	5W-30	API FA-4, SN, Cummins CES 20087, Detroit (DFS) DFS 93K223, MACK EO-S-5, DTFR 15C130 (MB 228.61), Renault VI RLD-5, Volvo VDS-5
Shell Rimula R7 Plus AI	- Maksymalna oszczędność paliwa w warunkach drogowych - Zgodność z układem emisji spalin - Niższe koszty eksploatacji	- Samochody ciężarowe do transportu drogowego - Najnowsze silniki Euro 6 - Nie można stosować w pojazdach ze starszymi aprobatami	- W pełni syntetyczny - Niskopopiołowy (Low SAPS) - Dynamic protection plus	0W-20	Iveco 18-1804 Class TLV LS
Shell Rimula R7 Plus AD	- Maksymalna oszczędność paliwa w warunkach drogowych - Zgodność z układem emisji spalin - Niższe koszty eksploatacji	- Samochody ciężarowe do transportu drogowego - Najnowsze silniki Euro 6 - Nie można stosować w pojazdach ze starszymi aprobatami	- W pełni syntetyczny - Niskopopiołowy (Low SAPS) - Dynamic protection plus	0W-20	DTFR 15C140 (MB 228.71)
Shell Rimula R7 Plus AM	- Zwiększona oszczędność paliwa - Zgodność z układem emisji spalin - Oszczędności w zakresie serwisu	- Samochody ciężarowe do transportu drogowego - Najnowsze silniki Euro 6 - Nie można stosować w pojazdach ze starszymi aprobatami	- W pełni syntetyczny - Niskopopiołowy (Low SAPS) - Dynamic protection plus	5W-20	MAN M3977, Scania LDF-5

Oleje Shell Rimula R7 dostępne są w pojemnościach 20L i 209L.



Rubia Tir – klasyka ciężarowego gatunku

Do czasu wprowadzenia gamy TotalEnergies Rubia Optima, oleje silnikowe Rubia Tir należały do najczęściej wybieranych produktów smarnych w klasie ciężarowej na rynku. Mimo upływu lat, Rubia Tir nadal cieszy się dużym zainteresowaniem klientów. Nic dziwnego – produkty z tej gamy są zatwierdzone przez większość producentów pojazdów ciężarowych z silnikami od EURO III do EURO VI.



TotalEnergies

totalenergies.pl

Oleje Rubia Tir wykorzystują technologię Pro-Efficient, opracowaną przez zespoły badawczo-rozwojowe TotalEnergies. Chroni i poprawia ona wydajność ciężarowych silników, zapewniając mniejsze zużycie mechaniczne i wydłużone okresy między wymianami oleju. Oznacza to dłuższą żywotność, mniejszą liczbę awarii i niższe koszty serwisowe. Innymi słowy – Rubia Tir to po prostu opłacalny wybór dla przewoźników.



Korzyści ze stosowania oleju Rubia z technologią Pro-Efficient:- wydłużenie żywotności silnika,- niższe koszty obsługi serwisowej,- doskonała ochrona współpracujących powierzchni,- niższe zużycie oleju.

Specjalnie dobrana i sprawdzona technologia dodatków zastosowana w produktach Rubia Tir z technologią Pro-Efficient tworzy trwałą i mocną warstwę ochronną na powierzchniach metalowych, eliminując bezpośredni kontakt między ruchomymi częściami silnika. Dzięki temu minimalizuje się jego zużycie mechaniczne. Dodatkowo odpowiednio dobrane modyfikatory lepkości pomagają utrzymać nienaruszony film olejowy nawet w ekstremalnych warunkach i podwyższonych temperaturach, co przekłada się na dłuższą żywotność silnika. Powyższe informacje zostały potwierdzone w testach laboratoryjnych. Próby przeprowadzone na silniku OM 646LA wykazały do 81% mniejsze zużycie mechaniczne w porównaniu z wymaganiami normy ACEA E4*.*Dotyczy zużycia krzywek wałka rozrządu zaworów wylotowych na oleju Rubia Tir 9200 FE 5W-30.

Najpopularniejsze propozycje z gamy Rubia Tir

TotalEnergies RUBIA Tir 8600 10W-40

Półsyntetyczny, wielosezonowy olej silnikowy. Szczególnie zalecany do nowej generacji silników, spełniających wymagania normy emisji spalin EURO III, IV, V (oprócz MAN i MB) i niektórych silników EURO VI. Wysoka jakość odpowiada wymaganiom firmy SCANIA do stosowania w silnikach z długimi okresami między wymianami oleju, gdzie wymagana jest norma LDF-3. Produkt charakteryzuje się bardzo dobrą odpornością na utlenianie i wysoką liczbą zasadową co umożliwia stosowanie maksymalnych przebiegów między wymianami. ACEA: E4/E7; API: CF, DTFR 15B120 (MB 228.5), MAN M 3277, Volvo VDS-3, Renault Trucks RXD/RLD-2, SCANIA LDF-3, Mack EO-N, VOITH Class A, MTU Kategoria 3, DAF – poziom jakości, IVECO – poziom jakości.



TotalEnergies RUBIA Tir 7400 15W-40

Bardzo wysokiej jakości, mineralny olej skomponowany specjalnie, aby spełnić wymagania silników Diesla spełniających normę emisji EURO II, EURO III i niektórych typów silników EURO IV i EURO V (których system oczyszczania spalin realizowany jest przez układ SCR). ACEA: E7, API: CI-4, DTFR 15B110 (MB 228.3), MAN M 3275, Volvo VDS-3, Renault Trucks RLD-2, Mack EO-N, Cummins CES 20076/20077/20078, Caterpillar ECF-1a – poziom jakości, DAF – poziom jakości, IVECO – poziom jakości, SCANIA – poziom jakości, ISUZU – poziom jakości.



WIĘCEJ O PRODUKTACH TOTALENERGIES:

<https://totalenergies.pl/nasze-biznesy/srodki-smarne-do-motoryzacji/rubia-optima>



Castrol Transmax do pojazdów ciężarowych

Od 125 lat Castrol dostarcza środki smarne dla wielu gałęzi przemysłu i motoryzacji. Oleje silnikowe, smary, płyny chłodnicze i hamulcowe – to tylko niektóre produkty przeznaczone dla pojazdów zarówno osobowych, jak i ciężarowych. Woferciemarkiznajdziemytakżeserięolejów

przekładniowych Castrol Transmax, przeznaczonych do manualnych i automatycznych skrzyń biegów oraz mostów napędowych. Ich innowacyjna technologia i długowieczność pomogły im zyskać uznanie na całym świecie.

Castrol Transmax ATF Z

W pojazdach ciężarowych i autobusach często wymagane są wydłużone interwały między wymianami oleju przekładniowego. Rozwiązaniem jest Castrol Transmax ATF Z – specjalistyczny środek do skrzyń automatycznych i zautomatyzowanych w pojazdach użytkowych. Pozwala on na pokonywanie większych przebiegów pomiędzy wymianami oleju, oferując przy tym stabilność termiczną i oksydacyjną. Dzięki temu



sprawdza się doskonale w pojazdach, które eksploatowane są w trudnych warunkach, takich jak długie trasy czy intensywne użytkowanie miejskie. Castrol Transmax ATF Z ma zaawansowaną formułę zapewniającą ochronę przed zużyciem, wydłużającą żywotność przekładni. Olej zaprojektowano specjalnie dla automatycznych przekładni ZF.

Nowoczesna technologia

W wielu produktach Castrol Transmax zastosowano opracowaną przez Castrol innowacyjną technologię Smooth Drive Technology. To zestaw dodatków do oleju, który dobrano tak, by zapewnić płynne i bezproblemowe zmiany biegów. To przekłada się na większy komfort jazdy dla kierowców i mniejsze obciążenie podzespołów skrzyni biegów. Precyzyjnie dobrane modyfikatory tarcia oraz ich zdolność do adaptacji w różnych warunkach pracy sprawiają, że produkty ze Smooth Drive Technology gwarantują dłuższy czas pracy bez szarpnięć w przekładniach automatycznych. Dzięki

bazom olejowym PAO i specjalnym modyfikatorom płynięcia produkty ze Smooth Drive Technology przeznaczone do ręcznych skrzyń biegów zapewniają pięciokrotnie łatwiejszą zmianę biegów w niskich temperaturach. W przypadku mostów napędowych technologia ta zapewnia pięciokrotnie mocniejszy film olejowy zabezpieczający przekładnie przed uszkodzeniem w trakcie wysokich obciążeń. Oleje przekładniowe Castrol Transmax to szereg korzyści, zarówno technicznych, jak i ekonomicznych. Wśród zalet tych produktów można wymienić:

Wysoką wydajność

Dzięki olejom Castrol Transmax przekładnie osiągają swoją optymalną wydajność. To przekłada się na płynność i szybkość zmiany przełożeń, dzięki którym jazda staje się bardziej komfortowa, a samochód reaguje precyzyjniej na działania kierowcy.

Ochronę przed zużyciem

W olejach Castrol Transmax zastosowano zaawansowane formuły, które chronią skrzynie biegów przed zużyciem i korozją. Dzięki temu podzespoły te mają dłuższą żywotność, co pozwala uniknąć kosztownych napraw. Technologia Smooth Drive Technology pozwala zredukować tarcie wewnątrz przekładni, co także sprzyja wydłużeniu czasu życia części mechanicznych.

Uniwersalność zastosowania

Produkty Castrol Transmax są tworzone tak, by można było je zastosować w szerokiej gamie pojazdów, zarówno osobowych, jak i ciężarowych. Każdy olej spełnia wymogi wielu producentów, dzięki czemu można je stosować w różnych modelach i markach, co ułatwia zarządzanie flotą pojazdów. Uniwersalność produktów Transmax sprawia, że są one praktycznym wyborem zarówno dla indywidualnych użytkowników, jak i dla firm posiadających rozbudowane floty czy warsztatów serwisujących pojazdy.

Opracowany z producentami

Produkty Castrol Transmax są opracowywane z myślą o spełnieniu najbardziej rygorystycznych norm i wymagań technicznych różnych marek. To efekt bliskiej współpracy marki Castrol z czołowymi producentami oryginalnego wyposażenia (OEM) w zakresie rozwoju i optymalizacji układów napędowych. Już na etapie projektowania oleju inżynierowie Castrol współpracują z przedstawicielami producentów, dzięki czemu mogą idealnie dopasować nowe środki smarne do konkretnych modeli i układów napędowych. Użytkownicy pojazdów otrzymują dzięki temu produkty zapewniające wydajność i niezawodność



Stabilność termiczną

Cechą charakterystyczną olejów Castrol Transmax jest wysoka stabilność termiczna. Nawet w ekstremalnych temperaturach zachowują swoje właściwości. Skrzynie biegów są więc chronione nawet podczas pracy przy maksymalnych obciążeniach, dzięki czemu mogą pracować dłużej i skuteczniej.

Wydłużone interwały wymiany oleju

Dłuższe interwały między wymianami oleju oznaczają rzadsze wizyty w serwisie i niższe koszty eksploatacji. To szczególnie ważne w pojazdach ciężarowych i autobusach, gdzie intensywne użytkowanie wymaga częstszych przeglądów. Formuła olejów Castrol Transmax pozwala wydłużyć czas pomiędzy kolejnymi wymianami oleju, przynosząc wymierne korzyści.

przekładni. Potwierdzeniem tej jakości jest fakt, że dwóch na trzech producentów wybiera produkty Castrol do fabrycznego zalania układu.

Castrol Transmax to doskonały wybór dla każdego pojazdu, niezależnie od tego, czy jest to samochód osobowy, dostawczy, czy ciężarowy, czy jest to jedno auto, czy cała ich flota. Oleje Castrol Transmax gwarantują wysoką wydajność, ochronę przed zużyciem, stabilność w różnych warunkach oraz korzyści ekonomiczne. To dłuższa żywotność pojazdu i komfortowa, płynna jazda.

MANNOL®

WWW.MANNOLPOLSKA.PL

OLEJE DO ZADAŃ SPECJALNYCH



- //// MANNOL TS-17 UHPD 5W-30 BLUE 7117
- //// MANNOL TS-7 UHPD 10W-40 BLUE 7107
- //// MANNOL TS-4 SHPD 15W-40 7104

*Polecam!
Mobilny Piotr
Jamós*

Dostępny w sieci

MARTEX



Wysokiej jakości oleje silnikowe do wysokoobciążonych i wysokoobrotowych silników wysokoprężnych najnowszej generacji z turbodoładowaniem i bez.

Zgodne z Globalną Specyfikacją GLOBAL-DHD-1, która uwzględnia wszystkie wymagania europejskich, amerykańskich i japońskich producentów dla ciężkich silników Diesla, pracujących w najtrudniejszych warunkach ze zwiększonym przebiegiem pomiędzy wymianami oleju.



MANNOL//// **WWW.MANNOLPOLSKA.PL**

OLEJE SYNTETYCZNE I SKUTKI PRZEKROCZENIA INTERWAŁU ICH WYMIANY

1. Należy przestrzegać terminów wymiany oleju w silniku wyznaczonych przez producenta pojazdu. A czym grozi za długa eksploatacja syntetycznego oleju, zwłaszcza jeżeli taka sytuacja się powtarza?

Tendencja do wydłużania interwałów wymiany oleju silnikowego podyktowana jest względami ekologii i norm emisji spalin. Niestety nie wpływa ona korzystnie na trwałość silników spalinowych. Co gorsza, wielu użytkowników

przekracza i tak bardzo już wydłużone interwały wymiany oleju określone przez producentów, co jeszcze mocniej skraca resursy silników. Dlaczego regularna wymiana oleju jest tak ważna?

Degradacja termiczna oleju

Oleje silnikowe ulegają degradacji pod wpływem kilku czynników, a jednym z kluczowych jest **wysoka temperatura**. Doprowadza ona do uszkodzeń długich wiązań węglowodorowych bazy olejowej i powstania krótszych, które w formie osadów i laków zalepiają silnik, pierścienie czy odmě. Wysoka temperatura może prowadzić też do rozkładu dodatków przeciwzużyciowych, detergentów i inhibitorów utleniania, przez co **olej traci swoje właściwości ochronne** i nie wypłukuje nagarów. Finalnie silnik jest wypełniony przez olej wysokolepkościowy, gęsty, silnie zabrudzony, słabo smarujący newralgiczne jego elementy, który dodatkowo sam **potęguje powstawanie nagarów**. Przyspieszone zużycie wałków rozrządu, awarie sprężarek powietrza, zapychające się nagminnie filtry cząstek stałych, przytarte panewki – to wszystko efekt jazdy na zbyt mocno przepracowanym oleju.

Dlatego do pojazdów ciężarowych będących eksploatowanych w warunkach wysokich temperatur lub bardzo dużego obciążenia, zaleca się stosowanie olejów wysokolepkościowych jak 10W-40 (np. **MANNOL TS-7 UHPD 10W-40 Blue 7107**) albo nawet 15W-40 (**MANNOL TS-18 15W-40 CK-4**

7118), bardzo odpornych na utlenianie. Ten ostatni jest w stanie pracować na interwałach wymiany sięgających nawet **100 000 km**.

Zakwaszenie oleju silnikowego

Drugim czynnikiem degradującym olej jest jego **zakwaszenie**, spowodowane m.in. dużą zawartością siarki w paliwie. W środowisku kwasowym przestają działać detergenty zawarte oleju, przez co **właściwości czyszczące oleju zanikają**. Odkładający się nagar zaczyna tworzyć duże struktury, które zapiekają pierścienie czy kanały dolotowe i osadzają się na denkach tłoków. Jest to szczególnie dużym problemem w przypadku niskolepkościowych olejów 5W-30 dostosowanych pod filtry DPF, w których liczba TBN jest niska. Dlatego w takich olejach jak **MANNOL TS-17 UHPD 5W-30 Blue 7117** stosowane są syntetyczne bazy z dodatkiem PAO i specjalne boostery TBN, zwiększające odporność oleju na utlenianie i poprawiające jego właściwości detergentowo-dyspergujące. W rezultacie interwał wymiany takiego oleju sięga 90 000 km.

2. Miejsce wymiany oleju, czy jest ważne? ASO, niezależny serwis, własny warsztat przewoźnika, serwis ogumienia? Może znaczenie ma np. kwestia doradztwa pracowników serwisu?

Wymiana oleju to proces stosunkowo prosty, o ile użytkownik jest pewny co do typu oleju, jaki powinien zastosować w danym silniku i wskazanej częstotliwości jego wymiany. **Autoryzowane serwisy (ASO)** dają pewność, co do właściwego dobrania oleju do danego modelu silnika pod kątem wymaganych norm i interwału jego wymiany, co stanowi podstawę w przypadku egzekwowania gwarancji na pojazd. Obsługa serwisowa w ASO jest jednak droższa, co w przypadku dużych flot ma znaczenie z punktu widzenia rachunku ekonomicznego. Dlatego duży przewoźnicy najczęściej **posiadają własnego mechanika**, odpowiedzialnego za obsługę techniczną floty. Powszechną praktyką w takich przypadkach jest **unifikacja olejów stosowanych w pojazdach** dla ułatwienia ich obsługi i uniknięcia pomyłki. Mechanik dobiera najbardziej uniwersalny typ oleju dla danej klasy pojazdów (np. dla tych z normą Euro VI, bez DPF, albo z DPF itd.) i kierując się troską o jak najdłuższą ich żywotność, stosuje **skrócony interwał wymiany nawet do 50 000 km**. Decyduje się wtedy na oleje średniej klasy, nieco tańsze,

ale sprawdzone i przetestowane. Mając odpowiednie doświadczenie, jest też w stanie dobierać olej do specyficznych warunków pracy danego pojazdu, często lepiej niż osoby z zewnątrz. Z kolei przewoźnicy mający niedużą flotę aut ciężarowych, najczęściej decydują się na lokalne, **nieautoryzowane warsztaty mechaniczne**. Są bardziej konkurencyjne cenowo względem ASO i posiadają personel zdolny doradzić właścicielowi optymalny wybór oleju do danego silnika. Jednak zobligowani umowami z partnerami, często stosują oleje tylko tych marek, jakie dostarcza im dany producent. Przy dużych flotach koszty takiej obsługi będą też większe niż posiadanie własnego, niezależnego mechanika.



////

Krystian Pietrzykowski

CEO MANNOL Polska

Najwyższej jakości
paliwooszczędny
syntetyczny olej silnikowy
do mocno obciążonych
silników wysokoprężnych

Volvo VDS-5

Zatwierdzenia

- Cummins CES 20087
- Detroit Diesel DFS 93K223
- Mack EOS-5
- Daimler Truck DTFR 15C130
(poprzednio MB 228,61)
- Renault RLD-5
- Volvo VDS-5

DELO 400 XSP-FA 5W30



www.texacopolska.pl



Generalny dystrybutor produktów Texaco w Polsce



TEXACO



Twoja Blecharczyk poleca!



NIEZAWODNA OCHRONA I WYDAJNOŚĆ W KAŻDYCH WARUNKACH

Grafen Professional – chemia, która wyprzedza oczekiwania.



Odrdzewiacz	Multi-penetrant	Kontakt spray	Smar miedziowy	Zmywacz do ham.	Smar do łańcucha
500ml	400ml	500ml	500ml	500ml	400ml
GPRR	GPMP	GPCS	GPCG	GPBC	GPCL



Produkty dostępne w Oddziałach MARTEX

www.martextruck.pl

TITAN CARGO FLEX A-4 SAE 5W-30

Nowy olej silnikowy klasy premium
spełniający najnowsze wymagania
silników DAIMLER TRUCK i VOLVO

MOVING YOUR WORLD



TITAN CARGO FLEX A-4 SAE 5W-30 spełnia wymagania specyfikacji API FA-4 z obniżoną lepkością HTHS (2.9-3.2 mPas). Produkt uzyskał oficjalne zatwierdzenia DAIMLER TRUCK DTFR 15C130 oraz jako jeden z pierwszych na rynku VOLVO VDS-5.

Olej został zaprojektowany z myślą o silnikach OM 470 FE1 DAIMLER TRUCK oraz VOLVO D13 o pojemności 13 litrów, spełniających normę emisji spalin Euro VI_d.

TITAN CARGO FLEX A-4 SAE 5W-30 to:

- redukcja zużycia paliwa do 0,5% w porównaniu z konwencjonalnym olejem SAE 10W-30
- doskonała ochrona przed zużyciem
- wydłużone okresy między wymianami dzięki zwiększonej trwałości oleju



Olej dostępny
w opakowaniach
60 L i 205 L

Potrzebujesz innych
środków smarnych?
Skorzystaj z wyszukiwarki
na www.fuchs.com/pl




MTX
1L - MTX - CLEANER**COCKPIT CLEANER**

Uniwersalny płyn typu APC do ogólnego czyszczenia wnętrza pojazdu. Produkt przeznaczony do ogólnego czyszczenia wszystkich elementów wewnątrz samochodu: kokpitu, plastiku, tworzyw sztucznych itp. Skutecznie usuwa kurz, zanieczyszczenia i niweluje nieprzyjemne zapachy. Nie pozostawia smug i zacieków. Zapobiega ponownemu osiadaniu brudu i kurzu, przez co na dłużej chroni elementy wnętrza przed kurzem, brudem i codziennymi zabrudzeniami. Odświeża i pozostawia przyjemny zapach. Produkt gotowy do użycia.

Sposób użycia

1. Rozpylić produkt bezpośrednio na czyszczoną powierzchnię lub nanieść za pomocą ściereczki
2. Rozprowadzić równomiernie, a następnie wytrzeć do sucha czystą, miękką i niepyłącą ściereczką
3. W razie konieczności czynność powtórzyć

750ML - MTX-COCKPIT/750**MTX CARWASH COCPIT**

Mleczko do czyszczenia i pielęgnacji kokpitów samochodowych oraz innych elementów plastikowych, gumowych i winylowych wewnątrz pojazdów. Dzięki właściwościom antystatycznym zapobiega osiadaniu brudu i kurzu, przez co na dłużej chroni plastikowe elementy wnętrza przed kurzem, brudem i codziennymi zabrudzeniami. Czyści, pielęgnuje i nabłyszcza.

Sposób użycia

1. Nanieść niewielką ilość preparatu na miękką ściereczkę z mikrofibry, a następnie rozprowadzić energicznie po całej czyszczonej powierzchni.
2. Wytrzeć do sucha niepyłącem czyszcziwem lub ściereczką, najlepiej z mikrofibry.
3. W razie konieczności czynność powtórzyć.

*Uwaga! Przed użyciem wstrząsnąć

MTX WHEEL BLAST**MTX WHEEL BLAST**

Preparat do czyszczenia kół i felg. Środek do czyszczenia wszystkich rodzajów felg samochodowych. Skutecznie rozpuszcza i usuwa wszelkiego rodzaju zabrudzenia z felg, powstałe podczas codziennego użytkowania pojazdu np. błoto, oleje, smary, tłuszcze itp. Nadaje feldze połysk. Nie zawiera kwasów i jest bezpieczny dla felg aluminiowych, polerowanych, chromowanych, lakierowanych oraz stalowych. Produkt gotowy do użycia.

Sposób użycia

1. Dokładnie spryskać felgę oraz koło płynem WHEEL BLAST.
2. Pozostawić na około 2-3 minuty.
3. W przypadku dużych i zaschniętych zabrudzeń oraz trudno dostępnych miejsc można użyć gąbki, szczotki lub pędzla do felg.
4. Spłukać wodą pod ciśnieniem.

*Nie dopuścić do wyschnięcia produktu na czyszczonej powierzchni.

KOSMETYKA SAMOCHODOWA**1 L - MTX-TEX****MTX TEX CLEANER**

Preparat do czyszczenia tapicerki samochodowej. Preparat przeznaczony do czyszczenia materiałowych powierzchni tekstylnych: tapicerki samochodowej, podsufitki, dywanów, wykładzin, mebli tapicerowanych. Skutecznie usuwa plamy, zanieczyszczenia. Rozpuszcza brud wnika głęboko we włókna tkaniny. Bezpieczny dla kolorów, nie zawiera wybielaczy optycznych. Odświeża kolory i pozostawia przyjemny zapach. Produkt gotowy do użycia, nie wymaga rozcieńczenia.

Sposób użycia

1. Dokładnie odkurzyć czyszczoną powierzchnię.
2. Rozpylić produkt bezpośrednio na czyszczoną powierzchnię lub nanieść za pomocą ściereczki.
3. Pozostawić na kilka minut.
4. Zebrać ewentualny nadmiar płynu i osuszyć powierzchnię czystą, suchą ściereczką z mikrofibry.
5. W przypadku dużych zabrudzeń użyć do czyszczenia miękkiej szczotki.
6. Po wyschnięciu zaleca się ponownie odkurzyć wyczyszczoną powierzchnię.

*Uwaga! Przed pierwszym użyciem produktu, zaleca się sprawdzenie jego działania w mało widocznym miejscu.

1 L - MTX-AQUA**MTX AQUA SHAMPOO**

Silnie pieniący preparat do mycia pojazdów osobowych. Produkt skutecznie usuwa brud i zanieczyszczenia drogowe, a przy tym jest bezpieczny dla wszystkich lakierów z powłoką ceramiczną lub folią PPF. Tworzy obfitą, gęstą i trwałą pianę oraz posiada przyciągający, trwały, zapach gumy balonowej. Produkt nie pozostawia smug, doskonale się spłukuje. **Stosować w postaci wodnego roztworu, dozowanie:**

- pianownica (roztwór 1:10 z wodą)
- mycie z wiadra (ok 20 ml na 10 l wody)

Sposób użycia

1. Nanieść na pojazd metodą od dołu do góry za pomocą pianownicy, szczotki bądź gąbki.
2. Następnie spłukać strumieniem wody pod ciśnieniem.

* Nie stosować w nasłonecznionym miejscu, na mocno nagranych elementach

1 L - MTX-INSECT**INSECT DYNAMITE**

Bardzo skuteczny środek do usuwania pozostałości owadów z szyb, luster, reflektorów i zderzaków pojazdów samochodowych. Skutecznie usuwa nawet najbardziej uciążliwe zabrudzenia po owadach oraz plamy po sokach z drzew.

Sposób użycia

1. Spryskać płynem czyszczoną powierzchnię i pozostawić na 1-2 minuty, a następnie spłukać strumieniem wody.
2. Nie dopuścić do wyschnięcia produktu na czyszczonej powierzchni.
3. W przypadku cięższych zabrudzeń użyć gąbki lub miękkiej szczotki.

MTXCarwash



Czujniki NOx

zaprojektowane, opracowane i wyprodukowane przez ekspertów

- Wysoka wydajność oraz niezawodność
- Wymiana 1:1 części OE, 100% kompatybilności
- Zmniejszony negatywny wpływ na środowisko dzięki 15% dłuższej żywotności niż w przypadku czujników OE
- Każdy czujnik NOx jest kalibrowany indywidualnie
- Gotowy do Euro 7 - zrównoważona kontrola emisji
- Zoptymalizowane oprogramowanie, brak konieczności aktualizacji, gotowe do natychmiastowego użytkowania

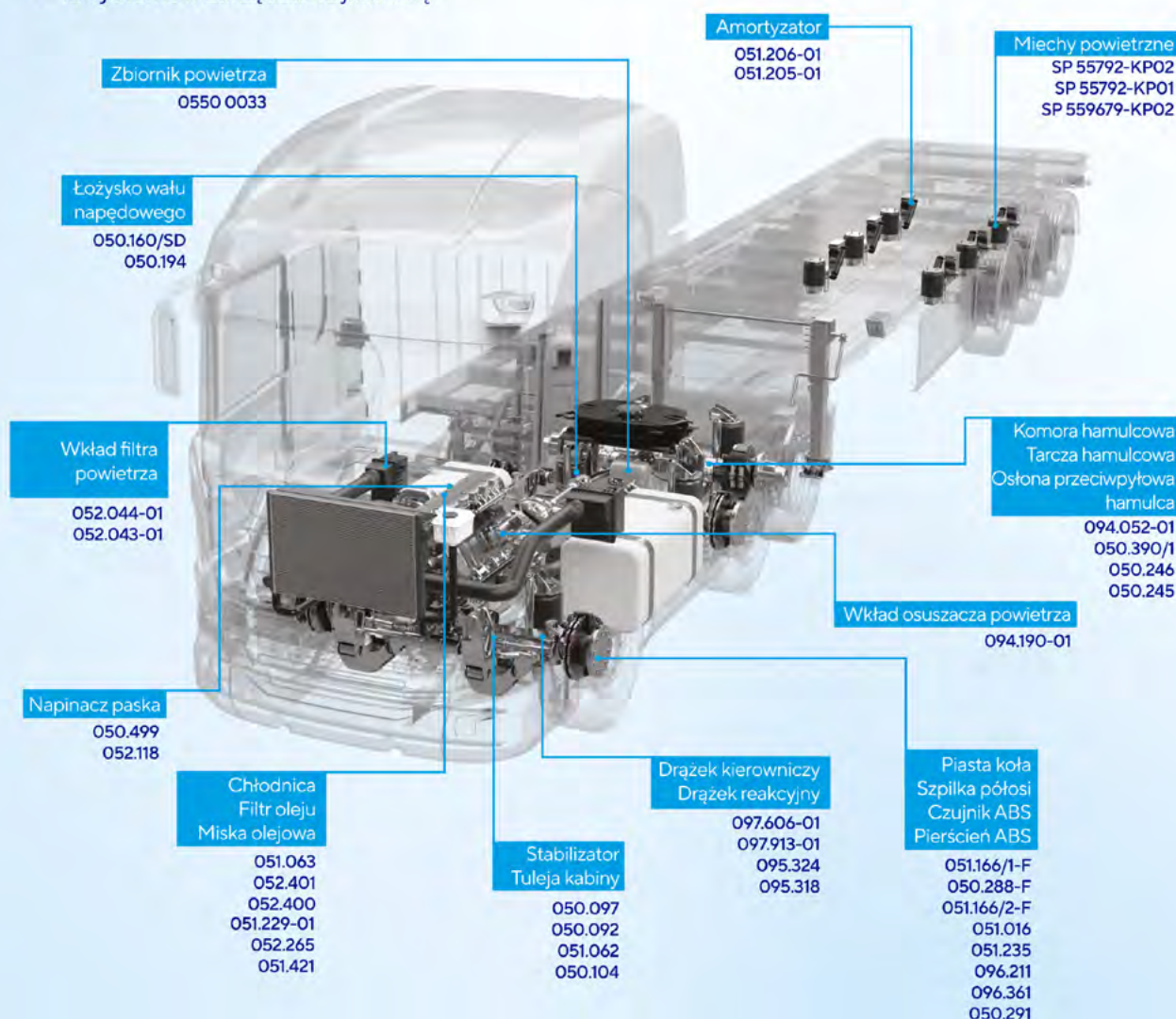
www.ampro-tec.de



Sampa

Ponad 100 000 wysokiej jakości części w 24 kategoriach

- Zaawansowane materiały i autorskie formuły
- Opracowanie gumy o 30% bardziej ekologicznej
- Kompleks fabryczny o powierzchni 150 000 m², centrum badawczo-rozwojowe CAMP (3 000 m²)
- Współpraca z Uniwersytetem w Manchesterze, opracowanie ultramocnego materiału węglowego
- 12 systemów zarządzania jakością



Powyższe produkty są dostępne dla pojazdów **DAF** i **LCV** (lekkich pojazdów użytkowych).



SAMPA

expectmore

YOU GET THE POWER PEŁNIA ENERGII



NAJNOWOCZEŚNIEJSZE ROZWIĄZANIA AKUMULATOROWE DO INTENSYWNEJ, CIĄGŁEJ EKSPLOATACJI

Akumulatory Banner dla najwyższych wymagań w sektorze pojazdów użytkowych

Akumulatory rozruchowe i pokładowe z serii Banner Buffalo Bull wyróżniają się w sektorze pojazdów użytkowych. Zwiększona odporność na wibracje, zoptymalizowane przewodzenie prądu oraz kompleksowa koncepcja bezpieczeństwa zapewniają najwyższą niezawodność działania, nawet w ekstremalnych warunkach.

W sektorze pojazdów użytkowych stosuje się różne typy akumulatorów i technologie, które są specjalnie dostosowane do specyficznych wymagań pojazdów dalekobieżnych, autobusów liniowych oraz nowoczesnych pojazdów dystrybucyjnych. „Niezawodna seria Banner Buffalo Bull ugruntowała swoją pozycję w ostatnich latach, ale wymagania wobec nowoczesnych akumulatorów do pojazdów ciężarowych wciąż ewoluują” – podkreśla Andreas Bawart, Dyrektor Handlowy firmy Banner.

Oprócz zwiększonej odporności cyklicznej i wyjątkowej odporności na wibracje w przypadku montażu tylnego, optymalna zdolność rozruchu na zimno oraz rosnące zapotrzebowanie na energię, wynikające ze wzrostu funkcji komfortu, odgrywają kluczową rolę. Aby zapewnić niezawodne zasilanie wszystkich dodatkowych odbiorników energii, w tym tzw. „funkcji hotelowych”, jednocześnie zagwarantować bezpieczny rozruch silnika, konieczne jest stosowanie wydajnych systemów energetycznych.

Wydajne rozwiązania akumulatorowe dla różnych zastosowań

Buffalo Bull oferuje szeroką gamę akumulatorów do różnych obszarów zastosowania. Specjalnie opracowany do pojazdów dalekobieżnych i autokarów o najwyższym zapotrzebowaniu na energię, akumulator Buffalo Bull AGM wyróżnia się solidną konstrukcją, trzykrotnie wyższą odpornością cykliczną w porównaniu do standardowych akumulatorów oraz wyjątkową odpornością na wibracje, nawet w przypadku montażu tylnego. Oprócz pełnej mocy rozruchowej,



Zdj. 1: Andreas Bawart, Dyrektor Handlowy firmy Banner

zapewnia stabilne zasilanie pokładowe, dzięki czemu nawet przy intensywnym użytkowaniu klimatyzacji, ogrzewania postojowego, lodówki czy systemów multimedialnych dostępna jest wystarczająca ilość energii. Bezobsługowy akumulator Buffalo Bull EFB wyróżnia się zwiększoną odpornością cykliczną, solidną konstrukcją oraz zoptymalizowanym składem masy czynnej, co czyni go idealnym wyborem dla wymagających pojazdów ciężarowych dalekiego zasięgu oraz autokarów o dużym zapotrzebowaniu na energię. Dla nowoczesnych pojazdów dystrybucyjnych i autobusów miejskich opracowano akumulatory

YOU GET THE POWER PEŁNIA ENERGII



Zdj. 2: Banner Buffalo Bull

Buffalo Bull SHD / SHD PRO, które oferują dodatkową odporność cykliczną oraz zwiększoną odporność na wibracje. Dzięki technologii wapniowej i centralnemu systemowi odpowietrzania zapewniają minimalne zużycie wody, natomiast innowacyjne funkcje bezpieczeństwa, takie jak ochrona przed zwarcim oraz zawory ESD (Electrostatic Discharge), gwarantują najwyższy poziom ochrony. Dla pojazdów wymagających wyższych prądów rozruchowych, np. zasilających układy hydrauliczne, opracowano Buffalo Bull High Current. Łączy wysoką odporność na wibracje, technologię wapniową oraz nowoczesne elementy zabezpieczające, aby zapewnić niezawodną pracę nawet w ekstremalnych warunkach obciążenia.

Akumulatory Buffalo Bull reprezentują uznaną jakość marki i stanowią idealne rozwiązanie dla zastosowań niszowych, takich jak specjalne maszyny rolnicze czy nietypowe pojazdy użytkowe.

Porady dotyczące dłuższej żywotności akumulatora

Dzięki nowoczesnej technologii akumulatorowej odpowiednia eksploatacja akumulatorów w pojazdach użytkowych jest kluczowa. Bez względu na to, czy chodzi o krótkie trasy dystrybucyjne, jazdę w trybie Stop-and-Go, czy intensywne korzystanie z odbiorników elektrycznych w ciężarówkach dalekobieżnych, zaleca się regularne kontrole akumulatora oraz okresowe ładowanie wyrównawcze. Do najważniejszych czynności należy sprawdzenie poziomu elektrolitu przed

ładowaniem. Jeśli jest to konieczne, należy uzupełnić go wodą demineralizowaną lub destylowaną, jednak nie dotyczy to akumulatorów AGM. Ponadto zaleca się aktywne ładowanie akumulatora za pomocą odpowiedniego urządzenia ładującego, np. Banner Accucharger PRO 25A, co zapobiega zasiarczeniu i pomaga utrzymać pojemność akumulatora nawet w czasie dłuższego przestoju.

Nowoczesne wyświetlacze w pojazdach ciężarowych dostarczają informacji o stanie naładowania i zużyciu energii, co pozwala wcześniej podjąć odpowiednie działania, zanim pojawią się wartości krytyczne. Eksperti Banner podkreślają również, że przy bardzo niskich temperaturach pojemność akumulatora może się zmniejszyć, dlatego zaleca się rozsądne zarządzanie energią, zwłaszcza w trybie mieszkalnym. Celowe doładowanie może zapewnić niezawodne działanie.

Podsumowanie



„Dzięki szerokiej gamie akumulatorów Buffalo Bull możemy spełnić najwyższe wymagania w sektorze pojazdów użytkowych” – wyjaśnia Andreas Bawart.

Dzięki zwiększonej odporności cyklicznej, zaawansowanym funkcjom bezpieczeństwa i zoptymalizowanemu przewodzeniu prądu, zapewniamy maksymalną niezawodność i komfort użytkowania – przy każdym rozruchu zawsze dostępna jest wystarczająca ilość energii.



producent
lamp
samochodowych

MADE IN
POLAND

ROZŚWIETL NOWY ROK NASZYM LAMPAMI

ZOBACZ WIĘCEJ, JEDŹ DALEJ!



więcej na:

www.was.eu

VARTA® PROMOTIVE AGM – WYDAJNOŚĆ 24/7.



Dzięki zwiększonej zdolności przyjmowania ładunku elektrycznego, stabilności cyklicznej oraz odporności na wstrząsy i wibracje akumulator VARTA Promotive AGM jest niezawodny 24/7. Spełnia najwyższe wymagania nowoczesnych pojazdów użytkowych.



ORYGINALNE
CZĘŚCI ZAMIENNE



WYPRODUKOWANE
W NIEMCZECH

www.varta-partner-portal.com

Pewny start to akumulator  **VARTA®**

 CLARIOS

Czujniki NO_x Generation 2 są już dostępne!

Twój partner w zakresie elementów układów wydechowych i emisji spalin



Czujnik NO_x nowej generacji został poddany obszernym testom, jak: dokładność pomiaru, czas reakcji, żywotność, jakość wykonania. Testy przeprowadzono zarówno w warunkach laboratoryjnych, jak i drogowych.

- Ochrona przed aktualizacjami oprogramowania OE
- Dokładność porównywalna z czujnikiem OEM
- Czas reakcji
- Trwałość
- Żywotność
- Testy laboratoryjne potwierdzone drogowymi
- Możliwość ponownego zaprogramowania

Internetowy system obsługi reklamacji w połączeniu z ciągłymi analizami technicznymi pozwala uzyskać precyzyjną odpowiedź w możliwie krótkim czasie, będąc jednocześnie podstawą do dalszego rozwoju produktu.

- Usprawniona procedura obsługi reklamacji
- Strona internetowa dedykowana czujnikom NO_x (kod QR z linkiem na opakowaniu produktu)
- Najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi NO_x
- Filmy szkoleniowe
- Zaktualizowana instrukcja montażu

Przed wymianą czujnika NO_x zawsze upewnij się, że silnik i system ATS są w dobrym stanie technicznym.

- Regularny serwis DPF
- Dobrej jakości płyn do układów wydechowych silników diesla (DEF)
- Regularna wymiana filtra DEF
- Czysty wtryskiwacz DEF i układ SCR
- Suchy zawór EGR i turbosprężarka (brak wycieków oleju i płynu chłodzącego)

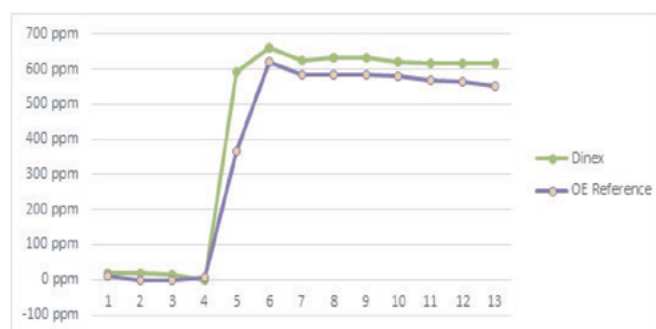


Więcej informacji,

pełna lista produktów, filmy instruktażowe, dostęp do najczęściej zadawanych pytań i odpowiedzi, znajdziesz na naszej stronie internetowej po zeskanowaniu kodu QR.

WAŻNE: W celu uniknięcia potencjalnych problemów wynikających z niekompatybilnej wersji oprogramowania, zawsze sprawdź numer Continental czujnika. Wszystkie krosy Dinex do numerów Continental dostępne są w naszym sklepie internetowym.

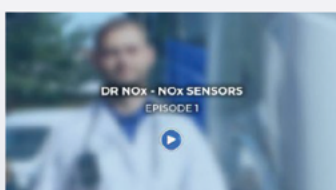
Odwiedź stronę internetową Dinex, aby znaleźć więcej informacji na temat czujników NO_x i całego asortymentu z grupy mechatronika (lista produktów, filmy, pytania i odpowiedzi, itp.)



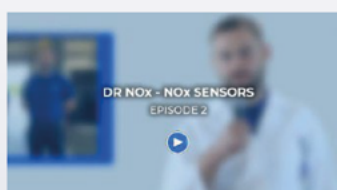
Test dokładności czujnika NO_x Dinex w porównaniu z wzorcem OE



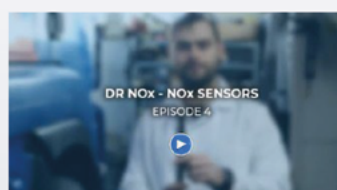
Seria czujniki NO_x - odcinek 1



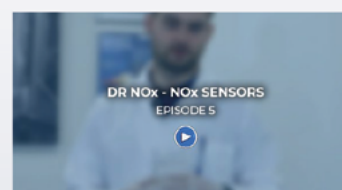
Seria czujniki NO_x - odcinek 2



Seria czujniki NO_x - odcinek 4



Seria czujniki NO_x - odcinek 5



Fristom

Producent lamp samochodowych

www.fristom.comwww.facebook.com/LampyFristom/

Doskonała
widoczność
na każdym
kilometrze



Moc spełniająca każde wymagania w trudnych warunkach



- **Odporność na wibracje** – technologia HVR® spełniająca restrykcyjne wymagania V4
- **Wytrzymałość w pracy cyklicznej** – maksymalnie długi okres użytkowania
- **Nieźródlna moc rozruchowa** – bezproblemowy rozruch silnika w niskich temperaturach

exidegroup.com

ENERGIZING
A NEW
WORLD

EXIDE
TECHNOLOGIES

NOWOŚCI LED LAMPY ZESPOLONE TYLNE

LIZARD

by

HORPOL

since 1979

LZD 3140

- statyczny kierunkowskaz
- światło pozycyjne
- światło hamowania

LZD 3141

- dynamiczny kierunkowskaz
- światło pozycyjne
- światło hamowania

LAMPY OBRYŚOWE

LD 3210/GRAPHITE

LD 3210

LD 3211/GRAPHITE

LD 3211

LD 3212/GRAPHITE

LD 3212



www.horpol.pl





NARZĘDZIA SZYTE NA *miarę!*

**DZIAŁ WYPOSAŻENIA
WARSZTATOWEGO**

Rafał Łój | Kierownik

☎ +48 735 986 122

✉ r.loj@martextruck.pl






ANWATECH

AWTOOLS



BADEK
Powered by IDEAL

BOXO
Tools for life

Big RED
JACKS



BOSCH

Coframa

Condor tools

DEWALT

DCK

FORSAGE

GRUBBER
Germany

Haldex

HAZET

jaltest

KÄRCHER

Kingspan

KING TONY
Enjoy your work

MAGNETI MARELLI

P.P.H.U. Mateo

Milwaukee

MTX

Nilfisk

NORTEC PRO

RESSER

PROMA

RICHMANN

EXCLUSIVE RICHMANN

silbertool
THE THREAD SAVER

TEXA

TIP-TOPOL

TOPEX



KONTAKTY DO ZESPOŁU

Wypożyczenia Warsztatowego



Rafał Łój

Kierownik Działu

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Warszawa
- 📍 Wieluń
- 📍 Błonie
- 📍 Poznań
- 📍 Piaseczno
- 📍 Kalisz
- 📍 Poznań-Gądk
- 📍 Kępno
- 📍 Gorzów Wielkopolski
- 📍 Zielona Góra
- 📍 Jelenia Góra
- 📍 Węgrzynowo

Łukasz Popanda

☎ +48 735 988 773

✉ l.popanda@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Dąbrowa Górnicza
- 📍 Katowice
- 📍 Bielsko-Biała
- 📍 Jastrzębie-Zdrój
- 📍 Rybnik
- 📍 Strzelce Opolskie
- 📍 Wrocław
- 📍 Oława
- 📍 Opole
- 📍 Lublin

Rafał Duś

☎ +48 602 596 523

✉ r.dus@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Kraków
- 📍 Nowy Sącz
- 📍 Krosno
- 📍 Rzeszów
- 📍 Kielce
- 📍 Łódź
- 📍 Tarnów
- 📍 Kielece autobusy
- 📍 Częstochowa
- 📍 Radom
- 📍 Zabierzów
- 📍 Konin
- 📍 Białystok

Emil Zimakowski

☎ +48 694 396 208

✉ e.zimakowski@martextruck.pl

Obsługiwane Oddziały:

- 📍 Piła
- 📍 Ostrów Mazowiecka
- 📍 Sierpc
- 📍 Płock
- 📍 Bydgoszcz
- 📍 Włocławek
- 📍 Inowrocław
- 📍 Elbląg

www.martextruck.pl


KÄRCHER

 Autoryzowany
Partner

NOWE URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE KLASY COMPACT!

POZNAJ INNOWACYJNE
ROZWIĄZANIA KÄRCHER!



Automatyczny bęben na wąż
(tylko wersje CXA)



Trwale silniki chłodzone wodą
oraz wysoka niezawodność
wężownicy Kärcher



Regulacja przepływu wody/ciśnienia
roboczego wraz manometrem oraz
ustawienie etapu generowania pary
bez zdejmowania pokrywy



Zbiornik na środek RM 110



Ochrona maszyny w celu zapobiegania
osadzaniu się kamienia w wężownicy



Panel sterowania oraz dozowanie
środka czyszczącego na przodzie
maszyny

HDS 6/15 C	1.169-910.0
HDS 7/16 C	1.173-906.0
HDS 8/18-4 C	1.174-918.0

*dostępne również inne modele

Asortyment dostępny w sieci MARTEX




KÄRCHER

 Autoryzowany
Partner

Profesjonalne myjki ciśnieniowe Kärcher to urządzenia wysokociśnieniowe o niezrównanej mocy i wydajności. Zapewniają skuteczne i szybkie czyszczenie nawet najtrudniejszych zabrudzeń. Charakteryzują się wysokimi parametrami, dzięki czemu doskonale sprawdzają się w różnych warunkach i branżach – od budownictwa i rolnictwa, przez motoryzację, logistykę i usługi komunalne, aż po produkcję i przemysł spożywczy. Profesjonalne myjki ciśnieniowe Kärcher to wybór specjalistów z różnych branż, którzy cenią sobie niezawodność, efektywność i najwyższe standardy.

BEZ PODGRZEWANIA WODY


HD 7/17 M Cage 1.151-960.0
Linia urządzeń klasy średniej HD Cage to wytrzymałe i proste w obsłudze maszyny. W fazie projektowania produktu główny nacisk położono na solidność, prostotę, łatwość transportu i niezawodność.



HD 7/16-4 MXA Car 1.524-961.0
Wysokociśnieniowe urządzenie klasy średniej z automatycznym bębniem na wąż oraz silnikiem wolnoobrotowym. W zestawie z lancą pianową.



HD 7/17 MXA Plus 1.151-936.0
Wysokociśnieniowe urządzenie klasy średniej z automatycznym bębniem na wąż charakteryzuje się wszechstronnością zastosowań i solidną budową. Maszyna gwarantuje łatwość manewrowania i jest wygodna w transportowaniu.



HD 10/25-4 S Plus 1.286-960.0
Urządzenie wysokociśnieniowe klasy Super zachwyca wysoką wydajnością, a także jakością. W zestawie z dodatkową dyszą rotacyjną.



HD 8/18-4 M Plus 1.524-972.0
Urządzenie wysokociśnieniowe klasy średniej charakteryzuje się wszechstronnością zastosowań. Klienci przemysłowi, z branży transportowej oraz budowlanej mogą teraz korzystać z mocnych i solidnych maszyn kompaktowych.

Z PODGRZEWANIEM WODY


HDS 5/15 U 1.064-912.0
Urządzenie czyszczące klasy upright z podgrzewaniem wody o zwartej, pionowej konstrukcji. Dzięki specjalnej budowie, charakteryzuje się wyjątkową mobilnością.



HDS 10/21-4 MXA 1.071-938.0
Urządzenie wysokociśnieniowe z funkcją podgrzewania wody z 4-biegowym, chłodzoną wodą silnikiem elektrycznym i automatycznym bębniem z węzłem łączącym wygodę pracy z maksymalną wydajnością. Dostępna wersja bez bębna.



HDS 13/20-4 SXA 1.071-936.0
Wysokiej klasy urządzenie wysokociśnieniowe z funkcją podgrzewania wody z automatycznym bębniem na wąż Ultra Guard 20 m i 2 zbiornikami na detergent. Dostępna wersja bez bębna.



**SPRAWDŹ ASORTYMENT
KÄRCHER**

TWÓJ SPECJALISTA OD POJAZDÓW UŻYTKOWYCH!



HAZET
Assistant
179NXL

HAZET
MADE IN GERMANY

HAZET
Das Werkzeug

RS HZ 354

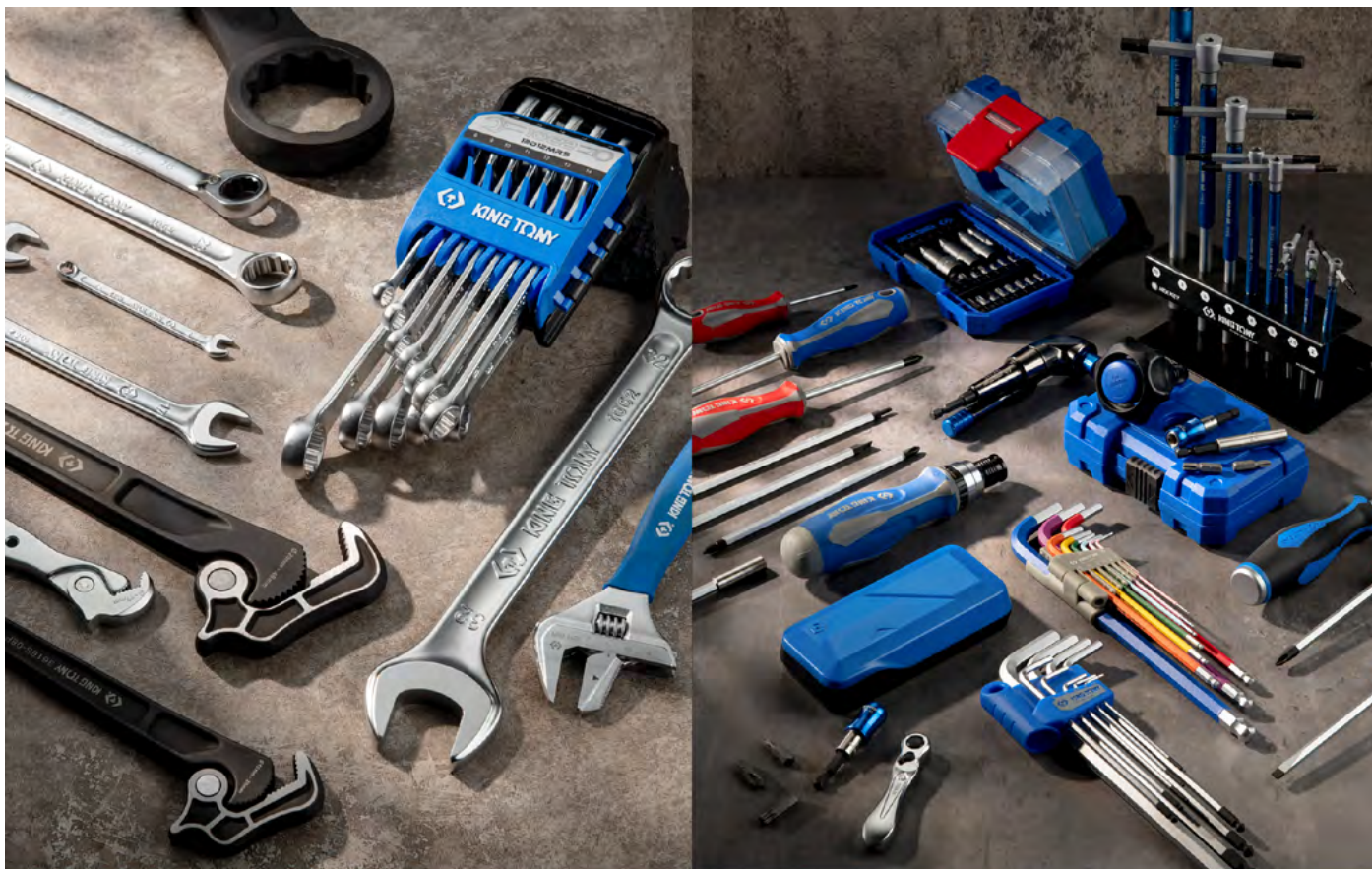
RS HZ 103

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG · Güldenwerther Bahnhofstraße 25 – 29 · 42857 Remscheid · Germany · www.hazet.de

www.instagram.com/hazet_polska/

Pobierz akcję!

HAZET



e-mail: kingtony@kingtony.com.pl
tel. +48 61 8108 807

www.kingtony.com.pl
f @ kingtonypolska

NARZĘDZIA PROFESJONALNE



**ZAINWESTUJ W JAKOŚĆ I PRODUKTY
SPRAWDZONE NA RYNKU OE.
WSPARCIE, GDZIE GO POTRZEBUJESZ NAJBARDZIEJ.**



Kabina i siedzenia



Zawieszenie ciągnika
i naczepy



Oś podnoszona
oraz pozostałe aplikacje



Produkty dostępne
w punktach sprzedaży
www.martextruck.pl

Firestone
AIRIDE

www.firestoneairide.com



Mercedes-Benz OM 471

W 2007 roku wprowadzono globalną platformę silnikową dla samochodów ciężarowych o dużej ładowności, co wymusiło opracowanie nowych uszczelek silnikowych i innowacyjnych procesów produkcyjnych, szczególnie w przypadku uszczelek głowicy cylindrów. ElringKlinger, dostarczający uszczelki do silników Mercedes-Benz od 1927 roku, wniósł swoje know-how do tego projektu. Powodem stworzenia tej uniwersalnej platformy były wysokie nakłady inwestycyjne na spełnienie norm emisji spalin Euro VI oraz amerykańskich regulacji EPA 7 i EPA 10. Jednocześnie silniki Euro V, stosowane w europejskich samochodach ciężarowych od dekad, ustąpiły miejsca nowym konstrukcjom ze zmodyfikowanym układem wałków rozrządu i osprzętu. To wszystko spowodowało, że zmiana sposobu uszczelnienia głowicy była koniecznością.

004.361	880.180	693.170	911.610
771.340 471 010 35 05	972.620	840.870	854.330
			www.elring.com
380.060 471 016 07 20 471 016 03 20	601.800 471 016 08 20 471 016 12 20	HDEP Broszura	

ElringKlinger AG | Dział części zamiennych
 Max-Eyth-Straße 2 | 72581 Dettingen/Erms | Germany
 Phone +49 7123 724-799 | Fax +49 7123 724-798
service@elring.com | www.elring.com





CZĘŚCI DO SAMOCHODÓW

dostawczych!

**DZIAŁ CZĘŚCI DO
SAMOCHODÓW DOSTAWCZYCH**

Zdzisław Zeman

☎ +48 787 097 415

✉ z.zeman@martextruck.pl



BOSCH

BUDWEG

BETTER BE SAFE

DAYCO



DSTURBO

EMMERRE
spare parts for trucks and trailers





System paliwowy od DT Spare Parts Parts Specialists publikują nowy film o zbiornikach paliwa

System paliwowy składa się z kilku istotnych elementów, które można rozpatrywać oddzielnie. Po tym, jak Parts Specialists przygotowali już film o pompach paliwa, teraz skupili się na zbiornikach paliwa:
<https://www.youtube.com/watch?v=NWDgIbEpjn0>

Asortyment produktów DT Spare Parts obejmuje ponad 200 pozycji związanych z systemami paliwowymi, w tym różne zbiorniki paliwa, czujniki poziomu i zbiorniki na mocznik. Niezależnie od tego, czy chodzi o sprzęt rolniczy, autobusy, przemysł, ciężarówki czy transportery – portal Diesel Technic Partner oferuje odpowiednie części zamienne dla niemal każdej kategorii produktów: partner.dieseltechnic.com.



Portfolio DT Spare Parts obejmuje także szeroki wybór akcesoriów uzupełniających zbiorniki paliwa. Dostępne są również inne dodatkowe elementy od tej marki motoryzacyjnej. DT Spare Parts wyróżnia się bogatym asortymentem produktów oraz wysokimi standardami jakości.

W przypadku pytań technicznych i wsparcia Parts Specialists z Diesel Technic są dostępni poprzez HelpDesk: helpdesk.parts-specialists.com.



Praktyczne porady i wskazówki dotyczące codziennej pracy.
www.parts-specialists.com

Niezawodne części zamienne zaprojektowane dla mechaników i na rynek wtórny



SCANIA**VOLVO****RENAULT****IVECO****MAN****DAF****MERCEDES**

Zestaw doposażeniowy Drawbar Finder **ROCKINGER**

Inteligentne wspomaganie procesu sprzęgania

Drawbar Finder dostarcza użytkownikom łatwe w użyciu wspomaganie procesu sprzęgania, szczególnie pomocne w przypadku przyczep centralnoosiowych.

- Może być zamontowany na RO * 50, RO * 50 E i RO * 50 BNA
- Dostępny z popularnymi zestawami zdalnej obsługi
- Wizualne wskazówki w dwóch płaszczyznach ułatwiają precyzyjne sprzęganie
- Chroni przed uszkodzeniami samochodu i przyczepy
- Kompatybilny z wieloma fabrycznie wbudowanymi wyświetlaczami
- Modułarna budowa (zdalne sterowanie + przewód + adapter + wyświetlacz)



Zestawy doposażeniowe do sprzęgów ROCKINGER

ROE71946 do RO * 50 / 50 E z łatwym w obsłudze pneumatycznym sterowaniem (RC-PL-2.0)



ROE71947 do RO * 50 z pneumatycznym sterowaniem – otwieranie / zamykanie (RC-PC)



ROE71948 do RO * 50 E z pneumatycznym sterowaniem – otwieranie / zamykanie (RC-PC)



ROE71949 do RO * 50 BNA pneumatycznym sterowaniem – otwieranie / zamykanie (RC-PC)



Z wyświetlaczem ROCKINGER

ROE90521 wyświetlacz



ROE90515 przewód



Do pojazdów z wbudowanym wyświetlaczem

Producent	Typ/System	Przygotowanie fabryczne	Przewód Nr artykułu	Adapter Nr artykułu
Daimler	MB ACTROS MP5	J9P	ROE90513	ROE90516
MAN	TG 2 mit MMT2-Advanced-Navi	351 ME/MA/MC/MF	ROE90514	ROE90517
MAN	TG 3 mit MMT3-Advanced-Navi	OP2D0/OP2D1/OP2D2	ROE90514	ROE90520
VOLVO	Bupmon, SEM-unit	Video-Switch	ROE90513	ROE90518
IVECO	Iveconnect	SW 2910	ROE90513	ROE90519
SCANIA	7" Premium Radio	P/G/R/S-Series	ROE90514	ROE90520

Member of JOST World

Zobacz film
@wonaBlecharczyk
YouTube



EMMERRE^{srl}

spare parts for trucks and trailers

5 POWODÓW, ABY WYBRAĆ NASZE PIASTY

**1**

**MARKOWE ŁOŻYSKA
FAG ORAZ SKF LUB
TANSZE ZAMIENNIK**

2

100% KONTROLA JAKOŚCI
dzięki zrobotyzowanej linii montażowej
znajdującej się w Settimo Torinese
we Włoszech

**5**

**PONAD 200 REFERENCJI
W OFERCIE**

**3**

NOWY CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO
dotyczący procesu montażu łożysk i piast

**4**

SOLIDNE OPAKOWANIE

**Piasty Emmerre:
najwyższa jakość**

www.emmerre.eu

The details described are not original but perfectly interchangeable. The original references are given for information purposes only.

Copyright © Emmerre srl





Proces formowania w COS.PEL.

Inżynieria i doskonałość technologiczna, obejmująca transformację polimerów termoplastycznych.

www.cospel.it

Made to connect

PHILLIPS
EUROPE

Phillips Europe jest liderem w projektowaniu i produkcji złączy elektrycznych, pneumatycznych oraz komponentów do samochodów ciężarowych i naczep w Europie.

W portfolio Phillips Europe znajdują się wysokiej jakości złącza elektryczne i pneumatyczne, dedykowane zarówno do samochodów ciężarowych, jak i maszyn rolniczych. W ofercie znajdują się m.in. złącza 15-pinowe, EBS, ABS, przewody powietrzne – zarówno proste, jak i spiralne. Produkty te stanowią kluczowe komponenty w systemach elektrycznych i pneumatycznych, których niezawodność jest niezbędna do zapewnienia efektywnej wymiany danych pomiędzy ciągnikiem siodłowym a naczepą. Ich doskonała jakość gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie takich systemów jak układ hamulcowy, pneumatyka czy oświetlenie, zapewniając bezpieczeństwo i efektywność eksploatacji pojazdu.

Phillips Europe jest częścią rodzinnej firmy Phillips Industries, z siedzibą w Kalifornii, USA, która od 1928 roku kształtuje przyszłość branży samochodów ciężarowych i naczep, dostarczając innowacyjne rozwiązania i produkty najwyższej jakości.

- **Produkcja w 100% in-house w Polsce** – gwarancja jakości i dostępności
- **Lokalizacja w Łodzi** – doskonała logistyka w Centralnej Europie
- **Blisko 100-letnia tradycja** – solidne know-how w branży
- **Elastyczność współpracy** – produkty szyte na miarę
- **Wysoka jakość** – 3-letnia gwarancja na wybrane produkty
- **Dział Badań & Rozwoju w Polsce** – innowacje na miejscu
- **Certyfikaty** IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001 – najwyższe standardy jakości
- **Szeroka obsługa rynku** – OEM, OES, Aftermarket, Tier1, Tier2
- **Współpraca z liderami rynku**



Dowiedz się więcej:

Marcin Kierzkowski

Key Account Manager Polska

+48 578 000 749 | mkierzkowski@phillips-europe.com

Zobacz więcej:

www.phillips-europe.com



Regenerowane moduły EGR i pompy wysokociśnieniowe

do ciężarówek



- **oryginalne części** regenerowane (OEM)
- **do 50% taniej** niż nowe części
- **2-letnia gwarancja** bez ograniczeń przebiegu
- **ekologiczne i zrównoważone** rozwiązanie
- **certyfiikat** ukończenia testów
- **ekspresowa dostawa** na terenie UE

info@remante.com

www.REMANTE.com



HYBRID 6200

NR CZĘŚCI: 1001-6200



www.boremanltd.com

Unikalna i oryginalna konstrukcja
Boreman



Nowa konstrukcja



CECHY PRODUKTU:

- Unikalna i oryginalna konstrukcja Boreman
- Oferuje najwyższą wydajność i aerodynamiczną konstrukcję
- Próżniowy - metalizowany odbłyśnik, zapewniający ekstremalną widoczność
- 5 x CREE 11W - diody LED o wysokiej mocy
- Lumeny: 6875lm
- Obudowa: Odlew aluminiowy, malowany proszkowo
- Wysokiej jakości uchwyty montażowe
- Nowy, lekki radiator
- Złącze: AMP 3 Wire (AMP 282105-1)
- 10 x CREE - 0,42 W - Światło pozycyjne
- ECE R10/R7/R112
- Dostarczane z wodoodpornym złączem
- Zakres temperatur: -40°C ~ +50°C
- Pobór prądu: 6,04 A przy 12 V i 2,44 A przy 24 V
- Żywotność: 30 000+ godzin
- Waga: 1,7 kg
- 3 lata gwarancji



Metalizowany odbłyśnik – ekstremalna
widoczność nawet z dużych odległości

INFORMACJE:

Nr części	Waga:	Obudowa:	Złącze:	Lumeny:	Długość życia:
1001-6200 Światła drogowe	1.7 Kilo	Aluminium odlewane proszkowo	Wodoodporny	6875	Ponad 30 000 godzin



WYSOKIEJ KLASY WYGLĄD | WYSOKIEJ KLASY WYDAJNOŚĆ

NARVA

DAS LICHT



LED



SPERSONALIZUJ SWÓJ STYL
DZIĘKI WIĘKSZEJ
JASNOŚCI I TRWAŁOŚCI

RANGE PERFORMANCE ADVANCED

Podnieś styl i bezpieczeństwo swojego samochodu dzięki nowym żarówkom LED NARVA. Wyposażone w zaawansowaną technologię, chłodne, wyraźne światło nadaje elegancki wygląd LED każdemu pojazdowi. Konstrukcja nie tylko poprawia widoczność o 100%*, ale także idealnie pasuje do większości pojazdów. Przejście na oświetlenie LED nigdy nie było łatwiejsze.

NARVA Range Performance Advanced LED jest dostępna w najpopularniejszych typach żarówek.

*W porównaniu z minimalną normą ECE R112 dla żarówek halogenowych.



Użytkownik ponosi odpowiedzialność za sprawdzenie, czy korzystanie ze zmodernizowanych świateł LED jest zgodne z obowiązującymi lokalnymi wymogami prawnymi.

Member of **NARVA e.V. Germany**

www.narva-light.com

DLA **SAMOCODÓW CIĘŻAROWYCH,**
AUTOBUSÓW, MASZYN ROBOCZYCH
I ROLNICZYCH



ZADBAJ O KOMFORT RAZEM Z HIGHWAY AUTOMOTIVE.



Znajdź idealne
rozwiązanie
dla siebie.

układ klimatyzacji



**Truck Experts.
and more..**

Obserwuj nas na: **f in** 
www.highwayautomotive.eu

KoskiDeck



Specyfikacja techniczna

Podstawa sklejki	Fińska sklejka brzoza firmy Koskisen
Gęstość	Brzoza około 700 kg/m ³
Grubości	9-30mm Inne grubości na zamówienie
Powłoka	Gramatura powłoki od 120 g/m ² do 220 g/m ²
Formaty	1250x2500, 1500x3000 Inne rozmiary na zamówienie aż do 1880x4050 mm

Koskisen to rodzinna fińska firma z ponad stuletnią tradycją.

Przetwarzamy fińskie drewno w produkty, które wytrzymują próbę czasu.

Produkty z naszej sklejki znane są na całym świecie z najwyższej jakości oraz ze skrojonych do potrzeb rozwiązań.

Wytwarzamy sklejkę z odnawialnego surowca, w 100% z fińskiego drewna brzoza. Nasza sklejka brzoza jest wytrzymałym materiałem, doskonałym w przypadku konstrukcji podłogowych w naczepach oraz wielu innych zastosowaniach.

Dostarczamy sklejkę do kluczowych producentów naczep w Europie.



Quality has a name. Koskisen.

www.koskisen.pl



PRZEWODY ELEKTRYCZNE DLA SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH



PRODUKTY DOSTĘPNE NA PLATFORMIE ZAMÓWIEŃ INTERNETOWYCH **MARTEX**

SH HYBSZ SP. Z O. O.
UL. TOPOŁOWA 49
63-400 OSTRÓW WLKP.



OD DREWNA DO GUMY

Najstarsze drewniane koła pochodzą z około 3500 roku p.n.e. Były to proste, lite konstrukcje, które odegrały kluczową rolę w ówczesnych środkach transportu. Wraz z nadejściem epoki żelaza zaczęto wykorzystywać ten metal do produkcji kół, co znacznie zwiększyło ich trwałość. Jednak komfort jazdy pozostawał daleki od ideału.

GUMOWE OPONY: MIĘKKA REWOLUCJA

W XIX wieku odkrycie Nowego Świata przez Kolumba przyczyniło się do popularyzacji kauczuku – niezwykle surowca o szerokim zastosowaniu. Przełom nastąpił w 1839 r., kiedy Charles Goodyear wynalazł proces wulkanizacji gumy, początkując erę opon gumowych. Chociaż pełne opony gumowe były bardziej komfortowe niż ich drewniane czy żelazne odpowiedniki, wciąż miały wiele ograniczeń.

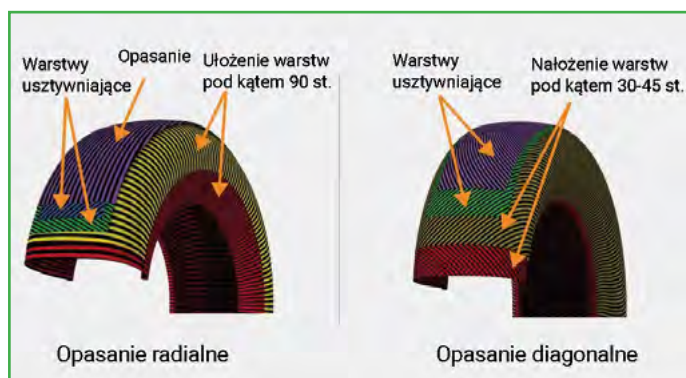
OPONY PNEUMATYCZNE: MAGIA POWIETRZA

W 1845 roku Robert Thomson wynalazł oponę pneumatyczną, co było przełomem w technologii opon. Napełnienie wnętrza opony powietrzem znacząco poprawiło komfort jazdy i trwałość kół. W 1888 roku John Boyd Dunlop opracował oponę pneumatyczną dla trójkołowego roweru swojego syna, co przyczyniło się do znaczącego zwiększenia wygody podróży i prędkości jazdy. To odkrycie stało się kamieniem milowym w historii opon.

NARODZINY OPON RADIALNYCH: REWOLUCYJNY PRZEŁOM POWIETRZA

W 1946 roku firma Michelin zaprezentowała opony radialne, charakteryzujące się nowatorską konstrukcją, która poprawiała prowadzenie pojazdu oraz zwiększała efektywność paliwową. Do dziś konstrukcja radialna pozostaje standardem w produkcji opon.

Stosowana do tej pory konstrukcja diagonalna nie odeszła jednak do lamusa i ciągle znajduje zastosowanie w oponach o specjalnym zastosowaniu.



Ilustracja 1. Opasanie radialne i diagonalne. Źródło: Motofaktor



Ilustracja 2. Nawet lekkie ciężarówki, takie jak Ford TT, miały na tylnych osiach opony z pełnej gumy, ponieważ były trwalsze od opon pneumatycznych i umożliwiały transport cięższych ładunków. Źródło: domena publiczna

POCZĄTKI OPON PNEUMATYCZNYCH W TRANSPORCIE CIĘŻAROWYM

Jeszcze na początku lat 20. XX wieku niewielu wierzyło, że opony pneumatyczne sprawdzą się w samochodach ciężarowych. Opony pełne, choć nie zapewniały komfortu, były uznawane za stosunkowo trwałe – jeśli wytrzymywały ponad rok, uznawano to za duży sukces. Dodatkowo kosztowały połowę tego, co opony pneumatyczne, co czyniło je oczywistym wyborem dla przewoźników.

Potencjał rynku transportowego dostrzegł prezes Goodyear Tire and Rubber Company, Frank Seiberling. W 1902 r. jego firma rozpoczęła produkcję opon pneumatycznych do samochodów osobowych, a cztery lata później opracowała pierwsze opony przeznaczone do pojazdów ciężarowych. Seiberling twierdził, że ciężarówki wyposażone w takie opony będą w stanie przewozić ładunki pomiędzy miastami.

Przewoźnicy podchodzili do tego pomysłu sceptycznie. Na drogach widzieli wielu kierowców samochodów osobowych, którzy często musieli naprawiać przebite opony, co tylko utwierdzało ich w przekonaniu, że ciężarówki na oponach pełnych nadają się wyłącznie do ruchu miejskiego. W 1916 r. firma Goodyear sprzedała niemal 126 tysięcy opon pełnych i zaledwie 2141 opon pneumatycznych, co pokazuje, jak trudno było przekonać rynek do nowego rozwiązania.

„WINGFOOT EXPRESS” – PIERWSZA DŁUGA PODRÓŻ CIĘŻARÓWKI

Aby promować opony do samochodów ciężarowych, Frank Seiberling postanowił zorganizować pionierską wyprawę drogową z Akron w stanie Ohio do fabryki sznurków bawełnianych w Bostonie w stanie Massachusetts.

W jedną stronę ciężarówka miała przewozić gotowe opony, a w drogę powrotną zabrać materiał do ich produkcji. Cała trasa liczyła około 2500 kilometrów.

Firma zakupiła podwozie ciężarówki Packard E i zamówiła specjalnie zaprojektowaną zabudowę wykonaną z dębu. Pojazd prowadziło dwóch śmiałków, a skrzynia ładunkowa była wypełniona zapasowymi oponami, paliwem, smarami i wodą. Podróż rozpoczęła się 9 kwietnia 1917 roku. Ciężarówka, dumnie nazwana „Wingfoot Express”, posiadała nawet prymitywną sypialnię za fotelami kierowcy i pasażera – można ją uznać za prototyp kabiny sypialnej w pojazdach ciężarowych.

Już po 40 kilometrach ciężarówka utknęła w błocie, a kierowcy spędzili całą noc uwięzieni w kabinie. Później jednak podróż przebiegała sprawniej. Packard wjechał na Lincoln Highway – drogę budowaną od 1912 roku, której rozwój wspierała m.in. firma Goodyear. Trasa była utwardzona żwirem, co ułatwiało jazdę.



„Gdziekolwiek się zatrzymaliśmy, gromadziły się tłumy. Ludzie podchodzili, kopali w opony i pytali, czy są pełne, czy pompowane. Choć musieliśmy często wymieniać ogumienie, użycie pełnych opon gumowych było niemożliwe – ciężarówka rozpadłaby się na kawałki”
– wspominał Harry Smeltzer, jeden z kierowców.

Po 19 dniach podróży Packard dotarł do Bostonu. Tam kierowcy odpoczywali przez trzy dni i przywrócili ciężarówkę do pełnej sprawności. Następnie w ciągu jednego dnia dotarli do fabryki sznurków bawełnianych w Killingly w stanie Connecticut, gdzie załadowali towar. Powrót do Akron zajął im pięć dni.

Smeltzer żartował później, że podróż zajęła 28 dni i pochłonęła 28 opon. Średnio co 120 km dochodziło do przebicia opony, awarii ulegały także płoście napędowe, a silnik wymagał dwukrotnej naprawy. Mimo to Goodyear udowodnił, że dalekobieżny transport ciężarowy jest możliwy, otwierając nowy rozdział w historii motoryzacji.

ŚRODOWISKO I TECHNOLOGIA: PRZYSZŁOŚĆ OPON

W XXI wieku technologia opon nieustannie się rozwija. Na rynku pojawiają się opony o wysokich osiągnięciach, które nie tylko zapewniają lepszą wydajność, ale także są bardziej przyjazne dla środowiska i bezpieczniejsze. Jednym z przełomowych materiałów jest grafen – „król nowych materiałów”, znany ze swoich wyjątkowych właściwości przewodzenia elektrycznego, termicznego oraz niezwyklej wytrzymałości mechanicznej. Materiał ten znajduje coraz szersze zastosowanie w produkcji opon. Opony samochodów

ciężarowych znacząco różnią się konstrukcyjnie od tych spotykanych na co dzień w osobówkach. Oprócz oczywistych różnic rozmiarowych ich budowa wewnętrzna jest także diametralnie inna. Zacząć trzeba od samej mieszanki gumy – głównymi kryteriami użytkowymi w transporcie jest zagwarantowanie wysokich przebiegów i długiej żywotności opony. To jest uzyskiwane między innymi przez stosowanie innych mieszanek – bardziej odpornych na ścieranie. Dodatkowo we wnętrzu opony stosuje się stalową osnowę, która gwarantuje sztywność i odporność mechaniczną. Rzadko spotykane są opony typowo zimowe – te używane w samochodach ciężarowych mają zapewnić dobrą przyczepność w każdych spotykanych warunkach o ile nie są to ekstremalne warunki terenowe lub górskie. Z tego powodu rozróżnia się opony ze względu na rodzaj pojazdu do jakiego są zakładane oraz oś.

I tak rozróżnia się opony montowane na:

- oś prowadzącą (inaczej zwaną kierowaną), oznaczane symbolami S lub F,
- oś napędową (inaczej zwaną pędną), oznaczane symbolem D,
- oś wleczoną (naczepowe), oznaczane symbolem T,
- uniwersalne, możliwe do stosowania na wszystkich osiach pojazdu, oznaczane symbolem Z.

Oprócz podziału ze względu na oś w pojeździe opony ciężarowe dzieli się między innymi na rodzaj transportu: miejskie, regionalne, długodystansowe, zimowe, budowlane, terenowe. Niektórzy producenci wprowadzili dodatkowy podział na opony do autobusów i autokarów.

Aby eksploatacja opon była bezpieczna i efektywna konieczne jest przestrzeganie bezwzględnych warunków: opony nie mogą być przeciążane oraz konieczne jest kontrolowanie w nich ciśnienia. Przeciążenie opon znacząco wpływa na prędkość ich zużycia, natomiast zbyt niska wartość ciśnienia skutkuje zwiększonym nagrzewaniem się opon w trakcie jazdy. Przegrzewanie opony nadwyręza jej wewnętrzną strukturę, co może skutkować jej pęknięciem lub rozwarstwieniem. Jest to także główna przyczyna „wyrzutów” ogumienia.

Zbyt wysokie ciśnienie natomiast zmniejsza przyczepność koła do podłoża. Opony dostawcze także wykazują się inną budową wewnętrzną. W porównaniu do opon osobowych ich konstrukcja także jest bardziej wytrzymała, co przekłada się na zwiększoną sztywność opony mimo niekiedy podobnego do osobowego rozmiar.



Materiał powstał we współpracy z portalem **Motofaktor**.



DOBIERZ OPONY

*do swoich
potrzeb!*

DZIAŁ SPRZEDAŻY OPON

Sebastian Tkocz

☎ +48 882 430 568

✉ s.tkocz@martextruck.pl



Barum

BRIDGESTONE

Benchmark

Continental

**DUNLOP
TYRES**

ERACLE

Firestone

FORMULA

**FALKEN
TYRES**

GOODYEAR

Hankook

MICHELIN

OTANI
DRIVING CONFIDENCE

PIRELLI

Sava

**Tourador
TYRES**



NOWY SEZON, NOWE MOŻLIWOŚCI DLA JESZCZE LEPSZEJ PRZYCZEPNOŚCI



MK-2000

KC-1000

KC-2000

OH-119

OH-121

OH-118

Nowość w ofercie - 265/70 R19,5 & 245/70 R19,5 **OH-118**

eu.otanityre.com



MADE IN THAILAND

Tourador T Y R E S

Travel your life

D2

D1

S1

T1



13 R22,5D2 | 295/60 R22,5 D1 | 315/60 R22,5 S1 | 445/45 R19,5 T1

hobi®

MARTEX®

W SZEROKIEJ OFERCIE HOBİ
ZNAJDUJE SIĘ 16 000
NUMERÓW CZĘŚCI
ZAMIENNYCH, W TYM M.IN.
CZĘŚCI UKŁADU
WYDECHOWEGO, ZBIORNIKI
POWIETRZA, ZBIORNIKI PALIWA
ORAZ CZĘŚCI
UNIWERSALNE.



www.hobiex.com

DISCOVER HOBİ AT

International Trade Fairs for Automotive
Production Aftermarket and Service Industry

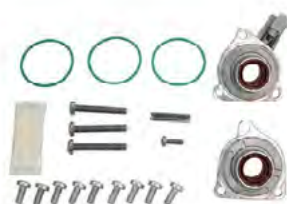
automechanika
ISTANBUL

HALL 7, STAND D155
JUNE 12-15, 2025

TUYAP
Fair and Congress Center



HIGH QUALITY TRUCK PARTS





Wysoka jakość wykonania



*Części zamienne do samochodów ciężarowych,
naczep i autobusów*

www.semlastik.com

 SEM GRUBU®



Lustra, oświetlenie, elementy karoserii,
części do autobusów

Producent części zamiennych

do samochodów ciężarowych,
dostawczych i autobusów



YG-04-253L

LAMPA ZESP. NEOPLAN
CITYLINER LEWA



YG-04-253R

LAMPA ZESP. NEOPLAN
CITYLINER PRAWA



ZL01-61-020

LUSTRO DAF XF/XG/XG+



TD23-59-013BR-1

NAROŻNIK ZDERZAKA IVECO
IV S-WAY PRAWY



TD23-59-012B

ZDERZAK IVECO STRALIS
S-WAY 19- ŚRODEK



TD23-59-013BL-1

NAROŻNIK ZDERZAKA IVECO
IV S-WAY LEWY

Asortyment dostawcy dostępny według oryginalnych
numerów producenta w dedykowanej grupie towarowej
na **B2B MARTEX**.





PRODUCENT OŚWIETLENIA I AKCESORIÓW TRUCK

Producent technologii o ugruntowanej pozycji na rynku, który czerpie swoją siłę z zasad doskonałej produkcji oraz dąży do najwyższego zadowolenia klienta.



Przewód 15-polowy
3,5MB ADR
E4215F35FK



Lampa obrysowa
LED żółta
0279LUS



Sygnał dźwiękowy
24V fanfara
HD610B-24V



Chlapacz naczepy
Długi, 350X2400
CHL029

Asortyment dostawcy dostępny **według oryginalnych numerów producenta** w dedykowanej grupie towarowej na B2B MARTEX.





PROMOCJA KWARTALNA MARTEX

Zapraszamy do zapoznania się i skorzystania z atrakcyjnej promocji kwartalnej na wybrane produkty z oferty MARTEX. Promocyjne ceny na te produkty obowiązują do 30 czerwca br.



ŻARÓWKA 12/24V H7 LED 5000LM
7640
155,00 PLN



AQUA SHAMPOO 1L
MTX-AQUA
15,90 PLN



AKTYWNA PIANA D-POWER STRONG 20KG
MTX-D-STRONG/20
189,00 PLN



PREPARAT DO KLIMATYZACJI AIR CLIM
GPAC
7,90 PLN



AKTYWNA PIANA D-POWER STRONG 5KG
MTX-D-STRONG/5
55,00 PLN



PREPARAT DO USUW.OWADÓW 1L
MTX-INSECT
12,70 PLN



WWW.B2B.MARTEX.PL

Kwiecień - czerwiec

Ceny promocyjne netto, oferta ważna do wyczerpania zapasów referencji



WWW.B2B.MARTEX.PL



OPONA 205/55 R16 KC1000 LETNIA
205/55 R16 KC1000
139,00 PLN



OPONA 205/55 R16 KC2000 LETNIA
205/55 R16 KC2000
149,00 PLN



OPONA 225/45 R17 KC2000 LETNIA
225/45 R17 KC2000
165,00 PLN



WLEW PALIWA Z ZABEZP.KOCKON 105
582011045
349,00 PLN



WLEW PALIWA Z ZABEZP. KOCKON M2 105
824510013
415,00 PLN



KLIN POD KOŁO DUŻY PLASTIKOWY
600500100
44,90 PLN



ZAMOCOWANIE KLINA SKŁADANEGO
600710100
42,90 PLN



PISTOLET DO PRZEDMUCH.+WĄŻ SPIRALNY
98210B-2
14,80 PLN



PISTOLET DO PRZEDMUCH.+WĄŻ SPIRALNY
98210B-3
17,90 PLN



PISTOLET DO PRZEDMUCH.+WĄŻ SPIRALNY
98210B/F110
39,00 PLN

Ceny promocyjne netto, oferta ważna do wyczerpania zapasów referencji |

**CENTRALA MARTEX**

Rybnik

**MAGAZYN CENTRALNY**

Będzin

CENTRALA**Sekretariat**

tel. 32 439 08 10, 32 433 23 55
biuro@martextruck.pl

**DYREKTOR ZARZĄDZAJĄCY
V-CE PREZES ZARZĄDU****Andrzej Parzoch**

tel. 32 423 14 67, kom. 530 906 908
a.parzoch@martextruck.pl

DYREKTOR DS. ZARZĄDZANIA ZAKUPAMI**Wiesław Ksel**

tel. 32 423 14 58, kom. 666 019 009
w.ksel@martextruck.pl

DZIAŁ ZAKUPÓW**Marek Skrzypiec**

tel. 32 423 14 15, kom. 604 427 398
m.skrzypiec@martextruck.pl

DZIAŁ EXPORTU**Jacek Skrzypiec**

tel. 32 423 14 17, kom. 604 922 295
j.skrzypiec@martextruck.pl

DZIAŁ SPRZEDAŻY HURTOWEJ**Bogusław Morgała**

tel. 32 423 14 21, tel. 32 433 23 53,
kom. 660 730 251
b.morgala@martextruck.pl

DZIAŁ WYPOSAŻENIA WARSZTATOWEGO**Rafał Łój**

kom. 735 986 122
r.loj@martextruck.pl

DZIAŁ MARKETINGU**Dawid Jędrzyk**

tel. 32 423 14 76, kom. 668 876 649
d.jedrzyk@martextruck.pl

**DORADCA DS. CZĘŚCI DO SKRZYŃ BIEGÓW
I MOSTÓW NAPĘDOWYCH****Rafał Magiera**

kom. 735 986 150
r.magiera@martextruck.pl

DORADCA DS. SPRZEDAŻY OPON**Sebastian Tkocz**

kom. 882 430 568
s.tkocz@martextruck.pl

**DORADCA DS. OLEJÓW I CHEMII
WARSZTATOWEJ****Grzegorz Staroń**

kom. 538 508 310
g.staron@martextruck.pl

DORADCA DS. PNEUMATYKI HAMULCOWEJ**Tomasz Niedoba**

kom. 668 854 087
t.niedoba@martextruck.pl

**DORADCA DS. CZĘŚCI DO SAMOCHODÓW
DOSTAWCZYCH****Zdzisław Zeman**

tel. 32 423 14 53, kom. 787 097 415
z.zeman@martextruck.pl

**ADBLUE - KOORDYNATOR DS.
SPRZEDAŻY I LOGISTYKI****Adrian Wolnik**

kom. 532 795 986
a.wolnik@martextruck.pl
adblue@martextruck.pl

REKLAMACJE**Aleksander Hückmann**

tel. 32 423 14 64, kom. 539 545 667
a.huckmann@martextruck.pl