MARTEX®

TRUCK INFORMATOR

Kwartalnik

4

Wydanie

41

Październik - grudzień

2021

www.martextruck.pl

DNI OTWARTE W ODDZIAŁACH MARTEX

Spotkania z klientami w Dąbrowie Górniczej i Tarnowie

→ str. 2

MILWAUKEE TOUR W RYBNIKU

Limitowana oferta elektronarzędzi dostępna w MARTEX Rybnik

→ str. 3

Z KART HISTORII CIĘŻARÓWEK EUROPEJSKICH

MARTEX prezentuje historię DAF

→ str. 4-5

AKUMULATORY MTX

Szeroka gama nowości akumulatorów PREMIUM MTX

→ str. 92

DĄBROWA GÓRNICZA, 04.09.2021

DNI OTWARTE ODDZIAŁÓW POD PATRONATEM WYPOSAŻENIA WARSZTATOWEGO MARTEX

Dni Otwarte w Oddziałach MARTEX w Dąbrowie Górniczej oraz Tarnowie już za nami. Po rocznej przerwie spowodowanej pandemią, w reżimie sanitarnym oddziały otwarły się na bezpośrednie spotkania z klientami i dostawcami świętując zarazem w obu przypadkach 1 rocznicę w nowych lokalizacjach. Frekwencja w obu przypadkach dopisała mimo, że w Tarnowie aura nie należała do idealnych. Dla wielu klientów była to doskonała okazja do odwiedzin oddziałów, bezpośrednich rozmów z agentami i pracownikami firmy, wymiany doświadczeń oraz do zapoznania się z pełną ofertą MARTEX. Dla odwiedzających przygotowane zostały stoiska dostawców Milwaukee, Hazet, King-Tony oraz stoisko własne MTX, na których zaprezentowano szeroką gamę narzędzi i elektronarzędzi z możliwością testowania i zakupu na preferencyjnych warunkach. Wszyscy goście rozkoszowali się zimnym, beczkowym piwem oraz pysznościami z grilla przygotowanymi specjalnie na tę okoliczność. Klientom oraz Dostawcom serdecznie dziękujemy za udział w Dniach Otwartych!

DĄBROWA GÓRNICZA, 04.09.2021

DĄBROWA GÓRNICZA, 04.09.2021

TARNÓW, 18.09.2021

TARNÓW, 18.09.2021

TARNÓW, 18.09.2021

NOWOŚĆ! PŁYNY DO CHŁODNIC MTX

Od września dostępne są w MARTEX nowe płyny do chłodnic w linii MTX. Łącznie do sprzedaży wprowadzono 4 rodzaje płynów i koncentratów do temperatury -35 °C; czerwony i niebieski w opakowaniach o poj. 5l, 20l, 200l z dodatkiem UV ułatwiającym kontrolę wycieków oraz standardowe, bez dodatku UV. Zachęcamy do zakupu płynów, na które została przygotowana specjalna, kwartalna promocja (str.100).

MILWAUKEE TOUR W MARTEX RYBNIK

29 września br. przy oddziale MARTEX w Rybniku odbyła się prezentacja narzędzi i elektronarzędzi Milwaukee w ramach ogólnopolskiego cyklu Milwaukee Tour. Była to doskonała okazja do spotkania się w szerszym kręgu z klientami z okolic Rybnika, jak również z okolicznych oddziałów. Z zaproszenia skorzystali klienci z oddziałów w Katowicach, Dąbrowie Górniczej, Bielsku-Białej, Strzelcach Opolskich oraz Jastrzębia-Zdroju, którzy licznie przybyli na event. Prezentacje najnowszych produktów MILWAUKEE, profesjonalne doradztwo, specjalnie przygotowane strefy robocze, promocja, która była dostępna tylko podczas tego wydarzenia oraz strefa food truck z poczęstunkiem dla odwiedzających, sprawiły, że wydarzenie było udaną i pozytywnie ocenioną przez wszystkich inicjatywą marketingową.

AUDIT ODNAWIAJĄCY ISO 9001:2015 W MARTEX SP. Z O.O. ZAKOŃCZONY SUKCESEM

Informujemy, że w dniach 31.05-01.06.2021 r pozytywnie przeszliśmy audit odnawiający systemu zarządzania jakością według normy PN-EN ISO 9001:2015 Certyfikat Systemu Zarządzania Jakością według normy ISO 9001 jest najbardziej uznanym i rozpoznawalnym światowym standardem zarządzania przedsiębiorstwem, potwierdzającym, iż świadczone przez firmę usługi spełniają najwyższe standardy jakości. Zakończony sukcesem proces certyfikacji to efekt zaangażowania całej firmy w ciągłe doskonalenie procesów mających na celu utrzymanie wysokiego poziomu świadczonych usług i dążenia do spełnienia wymagań jakościowych Klientów. Jednostką certyfikującą jest TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.

JESIENNY WYSYP PROMOCJI DOSTAWCÓW W MARTEX

Zachęcamy do aktywnego uczestnictwa w promocjach skierowanych do klientów, przygotowanych przez dostawców w ostatnim kwartale bieżącego roku. Aktualne promocje dotyczą asortymentu dostawców: Bosch, Febi Bilstein, Grafen, Haldex, Hella, Total i Valeo. Ponadto w cyklu comiesięcznym organizowana jest promocja własna MARTEX na towary cieszące się powszechnym zainteresowaniem. Szczegóły oraz regulaminy wszystkich promocji jak zawsze dostępne na www.martextruck.pl, na B2B MARTEX oraz w mediach społecznościowych.

BĄDŹ NA BIEŻĄCO W SOCIAL MEDIACH MARTEX

Zapraszamy do obserwowania i komentowania postów oraz wszelkich promocji i nowości publikowanych w naszych social mediach, tj. Facebook, Instagram i YouTube. Obserwując nasze kanały jako pierwszy dowiesz się o wszystkim co ważne i ciekawe zarówno z życia naszej firmy jak i wielu dostawców MARTEX.

TEMOT GLOBAL FORUM 2021

W dniach 05-07.10.2021 na specjalnie przygotowanej platformie multimedialnej odbyło się po raz kolejny globalne spotkanie udziałowców TEMOT International. Konferencja składała się z sesji plenarnej oraz indywidualnych spotkań udziałowców z dostawcami. Nasza firma reprezentowana była przez Wiceprezesa Andrzeja Parzocha oraz Dyrektora ds. Zarządzania Zakupami Wiesława Ksela, którzy łącznie uczestniczyli w 26 spotkaniach.

OD WARSZTATU DO TRAS MIĘDZYNARODOWYCH

Ilustracja 1. Seria 3300DKX o mocy 330 KM doskonale sprawdzała się w transporcie na długich dystansach oraz w przewozach przemysłowych.

Źródło: DAF

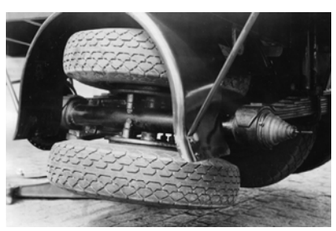
Pierwszego kwietnia 1928 roku Hub van Doorne korzystając ze wsparcia właściciela browaru i fabryki lodu Coolen's Brewery and Ice Factory - A. H. Huengesa zakłada własną firmę - Commanditaire Vennootschap Hub van Doorne's Machinefabriek, czyli fabrykę maszyn mieszczącą się na terenach browaru.

Początkowo firma zajmuje się naprawą samochodów i maszyn, jednak już w 1932 roku zaczyna produkować przyczepy, co skutkuje zmianą nazwy na Van Doorne's Aanhangwagen Fabriek (fabryka przyczep Van Doorne'a) – skrócie D.A.F. W roku 1936 spółkę opuszcza Huenges, więc firma staje się całkowicie własnością braci Van Doorne.

NOWE PATENTY

Początkowo produkcja skupia się na przyczepach do pojazdów, ale szybko firma zaczyna wdrażać swoje rozwiązania polegające na modyfikacjach samochodów już istniejących. W latach 30. XX wieku D.A.F. opatentował kilka wynalazków takich, jak sprzęg do naczepy pozwalający na automatyczne podnoszenie podpór przy wpinaniu naczepy na ciągnik. Było to duże usprawnienie dla kierowcy, który nie musiał opuszczać przy tym szoferki.

Również na początku lat trzydziestych po raz pierwszy zastosowano tak zwaną oś wahliwą. Składała się ona z dwóch krótkich osi zamontowanych poprzecznie obok siebie. Osie umożliwiały zwiększenie nośności pojazdu, a ich wahliwe zamocowanie pozwalało na szybką wymianę opony znajdującej się po wewnętrznej stronie.



Ilustracja 2. Oś wahliwa pozwalała na obrót kół bliźniaczych wokół osi podparcia przebiegającej wzdłuż pojazdu.

Źródło: DAF

W 1935 roku firma DAF znacznie wyprzedziła swoje czasy, dzięki nowatorskiej przyczepie przystosowanej do kontenerów kolejowych. Było to pierwsze rozwiązanie transportu intermodalnego pozwalającego na używanie tych samych kontenerów we frachcie kolejowym i drogowym.

Ilustracja 3. Przyczepa kontenerowa pozwalająca na transport kontenerów kolejowych.

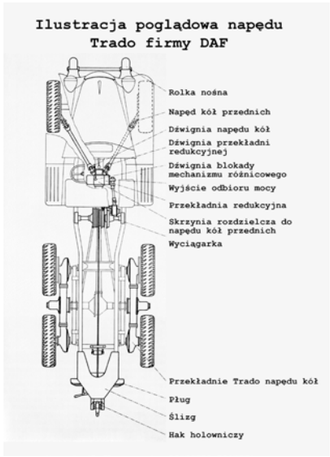
Źródło: DAF

1914 - 1918 - POCZĄTKI PRODUKCJI MASOWEJ

Tuż przed II Wojną Światową firma DAF opracowała konwersje Trado, aby przekształcić ciężarówki Forda z napędem 4x2 w pojazdy uterenowione z napędem 6x4. Konwersja polegała na dołożeniu do pojazdu jeszcze jednej – napędzanej osi. Jeden z nielicznych pojazdów opancerzonych firmy DAF, M39 Pantserwagen, wykorzystywał napęd Trado. Produkcja M39 rozpoczęła się jednak zbyt późno, więc do walki podczas inwazji na Holandię w 1940 roku przygotowano tylko 6 z zamówionych przez armię 24 egzemplarzy.

Ilustracja 4. Ciągnik artyleryjski TRADO bazujący na samochodzie Ford. Firma DAF skonstruowała konwersję napędu z 4x2 na 6×4 polegającą na montażu przekładni po obu stronach mostu napędowego.

Źródło: J.H. Meffert, CC BY-SA 3.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>, Wikimedia Commons



Ilustracja 5. Podwozie samochodu Ford z napędem Trado konstrukcji firmy DAF.

Źródło: J.H. Meffert, CC BY-SA 3.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>, via Wikimedia Commons

Po II wojnie światowej brakowało pojazdów, co oznaczało szansę dla firmy DAF. W 1949 roku zaczęła więc produkować ciężarówki, przyczepy i autobusy, zmieniając nazwę na Van Doorne's Automobiel Fabriek (Fabryka Samochodów Van Doorne'a). Pierwszym modelem ciężarówki był 3-tonowy DAF A30 oraz pięciotonowy A50. Były to ciężarówki z kabiną umieszczoną nad silnikiem. Po uruchomieniu nowych zakładów w styczniu 1950 r. produkcja wzrosła do 2000, a później do 4000 samochodów ciężarowych rocznie. W roku 1949 zaprezentowano również autobus w którym zastosowano nowatorski sposób montażu silnika. Był on zawieszony na przesuwnej ramie pozwalającej w razie konieczności obsługi na wysunięcie silnika do przodu pojazdu.

Ilustracja 6. Ciężarówka DAF z roku 1949.

Źródło: DAF

Ilustracja 7. Autobus DAF z 1949 roku z wysuwanym silnikiem (slider engine).

Źródło: DAF

Lata 50. XX wieku przyniosły potrzebę zwiększenia mocy produkcyjnych. Fabrykę w Eindhoven rozbudowano o nową linię produkcyjną, dzięki czemu możliwe stało się zwiększenie produkcji do 12 ciężarówek tygodniowo. Stopniowo zwiększano też ofertę produkcyjną dla wojska, które zamawiało pojazdy z napędem 4x4, 6x4 i 6x6. Pośród modeli dla wojska, YA328 stanowi konstrukcję nietypową, ponieważ wyposażona jest w napęd typu „H" polegający na tym, że każde koło pojazdu napędzane jest osobnym wałem napędowym umieszczonym po bokach podłużnic ramy nośnej.

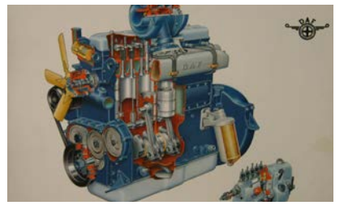
W roku 1955 fabryka zatrudnia już 2500 pracowników i świętuje dostarczenie 10. tysięcznej ciężarówki. W tym samym czasie uruchomiona zostaje linia produkcyjna silników na licencji Leylanda. Wydajność fabryki osiąga 4 silniki na godzinę.

Dwa lata później DAF przedstawia nową serię podwozi do ciężkich samochodów ciężarowych - serię 2000, z 11,1 litrowym silnikiem Leylanda produkowanym w zakładach DAF. Ciężarówka ta wyróżnia się niespotykaną nośnością tylnej osi wynoszącą 10 ton. W tym samym czasie na potrzeby niektórych rynków w ofercie firmy pojawiają się ciężarówki z długą maską silnika i szoferką umieszczoną za nim.

Ilustracja 8. DAF serii 2000 cechował się nośnością tylnej osi na poziomie 10 ton.

Źródło: DAF

Koniec lat 50. XX w. obfituje w nowe projekty. W roku 1958 firma rozpoczyna produkcję własnych osi do samochodów ciężarowych, a rok później prezentuje swój pierwszy silnik z turbosprężarką. Jednostka DD575 i DS575 ma pojemność 5,75 litra i moc 122 kW. Silniki te od razu zostały użyte do napędu modeli 1100, 1300 i 1500, które przy tej okazji przeszły facelifting. Kabiny zostały przekonstruowane – zmienił się ich wygląd zewnętrzny oraz wewnętrzny.



Ilustracja 9. Silnik DS575, czyli pierwszy silnik DAF wyposażony w turbodoładowanie.

Źródło: DAF

Kolejnym przełomem w produkcji samochodów ciężarowych był rok 1962, kiedy zaprezentowano model z serii 2600, który został nazwany „Matką międzynarodowych przewozów drogowych". Samochód miał wygodną jak na tamte czasy kabinę, która mogła być wyposażona w łóżko dla kierowcy.

Ilustracja 10. DAF serii 2600 z nową kabiną umożliwiającą montaż łóżka dla kierowcy.

Źródło: DAF

W roku 1970 DAF po raz pierwszy zastosował uchylaną kabinę, która pozwalała na dobry dostęp do silnika w razie konieczności jego obsługi. W ten sposób rodzi się nowa linia modelowa ciężarówek F1600 – F2000.

Trzy lata później szersza o 20 cm wersja tej właśnie kabiny odchylanej zostaje wykorzystana w nowym modelu 2800, który staje się jednym z największych sukcesów w historii firmy. Wyposażony w kabinę z piętrowym miejscem do spania dla dwóch osób, łóżkami o normalnych wymiarach i silnikami DAF o pojemności 11,6 litra staje się następcą osławionego modelu 2600.

W tym samym czasie DAF też zaskakuje w dziedzinie napędu. Po raz pierwszy pojawia się w ciężarówce silnik turbodoładowany z chłodnicą powietrza doładowującego, czyli intercoolerem. Jednostka o pojemności 11,6 litra ma 310 KM mocy ale dzięki turbodoładowaniu charakteryzuje się znacznie większym momentem obrotowym,.

Sukces, jaki osiągnęła firma DAF w dziedzinie ciężkich samochodów ciężarowych, dzięki modelowi 2800 i później dzięki modelom 3300 i 3600, zostaje wsparty kolejnym hitem – modelem 95, który mógł też występować w wersji wyposażonej w bardzo przestronną kabinę „SpaceCab".

Na początku lat 90. XX wieku rynek w Wielkiej Brytanii przechodzi załamanie, co niekorzystanie wpływa na firmę, która zostaje zmuszona do ogłoszenia bankructwa w 1993 roku. W tym samym jednak czasie założona zostaje nowa spółka - DAF Trucks N.V. Rok później na rynku pojawia się nowy DAF 95 wyposażony w większą i bardziej komfortową kabinę. W roku 1996 DAF zostaje kupiony przez PACCAR – jednego z największych na świecie producentów samochodów ciężarowych mającego w swoim portfolio takie marki, jak Peterbilt, czy Kenworth. Dzięki tej operacji DAF zyskuje gwarancję spokojnej przyszłości.

MANN FILTER

Od pierwszego do ostatniego kilometra.

MANN-FILTER – na pierwszy montaż oraz na rynku części zamiennych.

ORIGINAL MANN FILTER OE QUALITY

Filtr oleju HU 7035 y

Wysoce wytrzymała i odporna na odkształcanie włóknina

MANN-FILTER, marka filtrów premium niezależnego rynku części zamiennych, oferuje innowacyjne odpowiedzi na nowe wyzwania w branży filtracyjnej. Przykładem jest filtr oleju HU 7035 y ze swoim syntetycznym materiałem filtracyjnym, zaprojektowanym by sprostać wymaganiom stawianym nowoczesnej filtracji, w samochodach zasilanych paliwem alternatywnym, bądź o napędzie hybrydowym. Ten filtr to tylko jeden z wielu produktów MANN-FILTER, montowanych fabrycznie lub dostępnych na niezależnym rynku części zamiennych w żółto-zielonych opakowaniach. Zaufaj produktom MANN-FILTER, których jakość w 100% odpowiada oryginalnemu wyposażeniu.

MANN-FILTER – Perfect parts. Perfect service.
www.mann-filter.com

Continental
The Future in Motion

Wszechstronność, kilometr po kilometrze.

Dzięki zwiększonej trwałości bieżnika połączonej z niskim zużyciem paliwa, opona **Conti Hybrid** gwarantuje najwyższą wydajność, kilometr po kilometrze.

- wysokie przebiegi
- niskie zużycie paliwa
- dobre właściwości na mokrej nawierzchni.

www.continental-opony.pl/transport

Autostrada / Ruch regionalny

ZEPPELIN ZF NAD POLSKĄ

GLOBALNY KONCERN TECHNOLOGICZNY PROMUJE MOBILNOŚĆ NOWEJ GENERACJI

- **W dniach 11-16 września br. nad południową Polską latał Zeppelin ZF.**
- **Organizatorem przelotów była firma ZF - światowy lider rozwiązań technologicznych dla branży motoryzacyjnej, tworzonych m.in. w centrach inżynieryjnych i zakładach produkcyjnych w Polsce.**
- **Akcja związana była z promowaniem przez firmę ZF globalnej strategii rozwoju mobilności nowej generacji „Next Generation Mobility. NOW".**

Kiedyś Zeppelin był królem przestworzy, dziś jest ikoną historii lotnictwa i fascynuje ludzi na całym świecie. Dla ZF ma on szczególne znaczenie. To dzięki Zeppelinowi, w 1915 roku założono firmę, której zadaniem była budowa lepszych przekładni do samolotów i pojazdów mechanicznych.

Dziś ZF kontynuuje działalność w obszarze innowacji technologicznych i zintegrowanych systemów dla motoryzacji. Dostarcza rozwiązania dla samochodów wiodących marek, zarówno osobowych jak i komercyjnych oraz dla przemysłu, wspierając w ten sposób rozwój mobilności nowej generacji.

Rozwijając mobilność przyszłości, firma nie zapomina o swojej historii. To właśnie zakłady ZF wyprodukowały przekładnię do sterowca nowej generacji - Zeppelin NT (NT – New Technology), którego we wrześniu można było zobaczyć na niebie nad południową Polską. Jest to jeden z największych aktywnych sterowców na świecie

NEXT GENERATION MOBILITY. NOW

Od 2018 roku motto „Next Generation Mobility" nie tylko oddaje strategię firmy ZF, ale również stanowi zobowiązanie do realnego działania. W ten sposób koncern technologiczny pokazuje, że już teraz dysponuje wieloma rozwiązaniami dla zrównoważonej mobilności jutra, które albo są w produkcji seryjnej, albo są do tego przygotowywane.

Przemieszczanie się od zawsze było jedną z podstawowych potrzeb człowieka. Współcześnie stanowi ono jednak ogromne obciążenie dla naszego klimatu, co z kolei wymusza zmianę globalnego podejścia do kwestii mobilności. Pandemia koronawirusa jeszcze bardziej przyspieszyła tempo koniecznych zmian. Ludzie na całym świecie oczekują teraz mobilności, która będzie elektryczna, inteligentna, zintegrowana w sieci, zrównoważona, bezpieczna, autonomiczna, ale także przystępna cenowo. ZF już dzisiaj oferuje rozwiązania spełniające te oczekiwania.

ZF ZEPPELIN TOUR 2021

Trasa Zeppelina ZF w Polsce rozpoczęła się w sobotę 11 września w Katowicach. Tego dnia sterowiec latał również nad Gliwicami, a w kolejnych dniach nad Częstochową (12.09), Bielskiem-Białą i Czechowicami-Dziedzicami (14.09) oraz Wrocławiem (15-16.09).

W tych właśnie miastach w Polsce firma ZF ma swoje fabryki, centra inżynieryjne oraz centra usług wspólnych. Obszar działalności ZF w naszym kraju jest bardzo szeroki i obejmuje zakłady produkcyjne, specjalistyczne placówki badawczo-rozwojowe oraz centra usług takich jak IT, finanse, zakupy czy HR, a także dział ZF Aftermarket, oferujący produkty do układów napędowych, kierowniczych i podwozi pod markami SACHS, LEMFÖRDER, TRW i ZF.

ZF inwestuje w 4 obszary nowoczesnej technologii, które kształtują mobilność przyszłości. Są to:

- autonomiczna jazda
- kontrola ruchu pojazdów
- elektromobilność
- zintegrowane bezpieczeństwo

Od technologii i testów w kierunku mobilności przyszłości: ZF oferuje technologie dla zautomatyzowanej oraz autonomicznej jazdy dla różnych typów pojazdów.

Zaawansowana technologia czujników, inteligentne systemy sterowania oraz inteligentne siłowniki: dla tego wszystkiego, od zautomatyzowanej do autonomicznej jazdy, wymagana jest kompleksowa technologia. Jednak nie jest to tylko kwestia wprawiania w ruch zautomatyzowanych pojazdów. W przyszłości, priorytetem będzie bezpieczeństwo, a komfort pasażerów stanie się jeszcze ważniejszy.

ZESKANUJ KOD QR BY UZYSKAĆ WIĘCEJ INFORMACJI O ZEPPELINIE I ZF AFTERMARKET

BOSCH
Technologia bliżej nas

ODPORNE NA WSTRZĄSY

Nowe akumulatory TE
z technologią EFB

Zwiększona odporność na wstrząsy

v4

Większa pojemność

190 Ah
240 Ah

Dłuższa gwarancja

2 lata

www.akumulatorybosch.pl

Akumulatory TE
z technologią EFB

BOSCH
Technologia bliżej nas

Zwiększona odporność na wstrząsy!

Akumulatory o pojemnościach 240 Ah i 190 Ah to odpowiedniki tych najczęściej spotykanych w pojazdach – o pojemnościach 180 Ah i 225 Ah.

Poprawienie parametrów osiągnięto przy zachowaniu dotychczasowych wymiarów akumulatorów, co powoduje, że pasują w pojeździe bez żadnych przeróbek.

Dzięki większej pojemności doskonale sprawdzają się w samochodach pracujących w ciężkich warunkach lub mających duże zapotrzebowanie na prąd.

Akumulatory TE EFB mają odporność na wstrząsy spełniającą standard V4 (co odpowiada odporności na wstrząsy do 6 g), większą tolerancję na pracę z niskimi stopniami naładowania oraz są dużo bardziej odporne na pracę cykliczną.

Odporność na wstrząsy zwiększają:

- **klejenie na gorąco całych pakietów płyt do dna obudowy**, co dodatkowo zmniejsza obciążenia mechaniczne połączeń wewnętrznych akumulatora
- **pokrycie płyty dodatniej warstwą poliestru**, co poprawia stabilność masy czynnej zapobiegając jej opadaniu z kratki, zwiększając odporność na pracę cykliczną oraz odporność na wstrząsy i wibracje

Wprowadzone udoskonalenia mają na celu lepsze dostosowanie akumulatora do wymagań współczesnych pojazdów ciężarowych z dużą ilością odbiorników elektrycznych

- **wzmocnienie klejem termoplastycznym miejsc mocowania płyt do ich łączników**, co zmniejsza ryzyko oberwania pojedynczych płyt
- **zastosowanie dodatkowych stabilizatorów mostków pomiędzy trzecią a czwartą celą**, co przeciwdziała pęknięciu mostka w miejscu najbardziej obciążonym mechanicznie.

Oprócz zwiększonej odporności na wstrząsy akumulatory TE posiadają szereg rozwiązań technicznych poprawiających ich właściwości eksploatacyjne. Zastosowanie mikroporowatych separatorów kopertowych zapobiega zwarciu płyt dodatniej i ujemnej **i wydłuża żywotność akumulatora.**

Konstrukcja kratki ołowianej produkowanej metodą wytłaczania charakteryzuje się skróconymi drogami przepływu prądu, co zmniejsza oporność wewnętrzną i zwiększa moc, a specjalny stop ołowiu **zwiększa odporność na korozję i zapewnia niski stopień samorozładowania.**

Unikalnym rozwiązaniem zastosowanych w akumulatorach TE są cyrkulatory kwasowe znajdujące się w każdej celi. Zapobiegają one rozwarstwianiu się elektrolitu i pozwalają na utrzymanie jego równej gęstości, co zwiększa dostępny prąd rozruchowy w akumulatorach częściowo rozładowanych oraz opóźnia zjawisko zasiarczania płyt.

Nr Bosch	ETN	Ah	A (EN)	Dł. Szer. Wys.	Kod EAN
0 092 TE0 777	690 500 105	190	1050	513x223x223	4 D47 026 063 561
0 092 TE0 888	740 500 120	240	1200	518x276x242	4 D47 026 063 578

Ponad 9000 części, aby Twój warsztat działał sprawnie!

Dobrze wiemy, czym powinna charakteryzować się idealna część silnikowa: najwyższą jakością, zgodnością ze wszystkimi wymogami warsztatowymi oraz sprawną, kompleksową obsługą związaną z produktem. Jednak MAHLE oferuje o wiele więcej – nasze produkty to także unikalne, nowatorskie rozwiązania. Dzięki nim asortyment części MAHLE nie tylko wpływa na niższe zużycie paliwa i redukcję emisji, ale stanowi solidny fundament technologiczny dla kombinacji różnych typów napędów, które zdominują branżę samochodową w przyszłości. Wybierając MAHLE, wybierasz 100% mocy dla swojego warsztatu – dzisiaj i jutro!

mahle-aftermarket.com

MAHLE

Zdjęcie produktu	Sposób montażu	Funkcja oświetleniowa	Barwa światła	Numer katalogowy
	Montaż stacjonarny	funkcja błyskowa	zółta	**2XD 066 146-001**
	Montaż elastyczny do wspornika ruchomego	funkcja błyskowa	zółta	**2XD 066 146-011**

De Siły dobica 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 duża powierzchnię boczną narażona na podmuchy bocznego wiatru. Ponadto podczas hamowania ciężarówka może nurkować i prowadzić się bardzo niestabilnie. Wzrasta zużycie opon i spada komfort prowadzania.

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**

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG | Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany

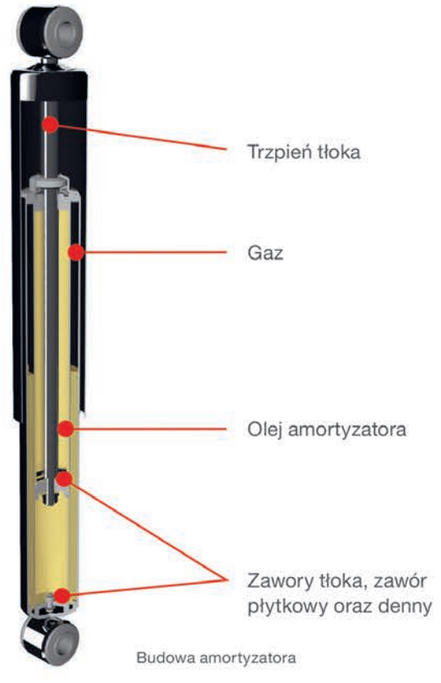
bilsteingroup®

Amortyzatory

Zasada działania

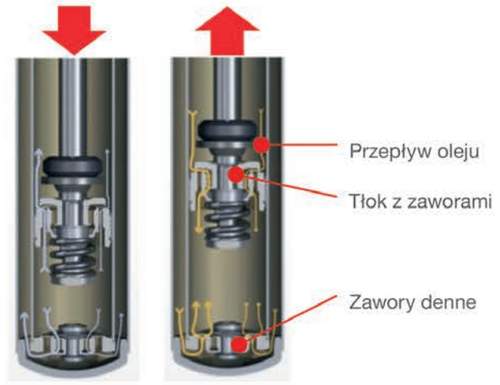
Podczas pokonywania nierówności drogowych sprężyny wykazują tendencje do wpadania w ruch wahadłowy. Może to powodować nadmierne przechylenia nadwozia, a w konsekwencji nawet utratę przez koła styku z nawierzchnią drogi. W celu zapobiegania takim ruchom wahadłowym amortyzatory muszą maksymalnie tłumić 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 sprężaniu. Gdy tłoczysko wsuwa się w amortyzator, olej jest przepychany do rury zewnętrznej. Wzrost objętości w wyniku przesuwania się tłoczyska jest kompensowany przez gaz ulegający sprężeniu.



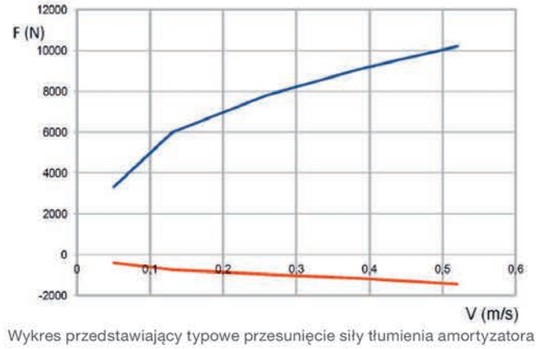
Budowa amortyzatora

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 denny.



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

SWF	Do pojazdów	x1 / x2	mm/inch	Strona kierowcy	Strona pasażera
132002	SETRA-KASSBOHRER ComfortClass, TopClass	x1	1000 / 40	◆	
132003	SETRA-KASSBOHRER ComfortClass, TopClass	x1	1000 / 40		◆
132902	MERCEDES Citaro	x1	900 / 36	◆	
132903	MERCEDES Citaro	x1	900 / 36		◆

Technologia Aquablade™ na rynku wtórnym – nowe wycieraczki do autobusów

Valeo poszerza ofertę innowacyjnych wycieraczek Aquablade™, dostępną na rynku wtórnym. Pod marką SWF zostały wprowadzone referencje przeznaczone do autobusów marek Setra Kässbohrer i Mercedes-Benz.

Technologia Aquablade™ na rynku IAM

Aquablade™ to innowacyjne rozwiązanie, które opiera się na precyzyjnym natrysku płynu na powierzchnię szyby pojazdu, uzyskiwanym dzięki wkomponowaniu dysz spryskiwaczy w pióro wycieraczki. Wycieranie szyby jest szybsze i bardziej równomierne niż w przypadku tradycyjnych wycieraczek. Jego jakość nie jest też zależna od prędkości jazdy.

Sprawność wycieraczek Aquablade™ została potwierdzona w licznych testach, przeprowadzonych przez niemiecki Instytut Fraunhofera. Dowiedziono tam, że AquaBlade™ umożliwia szybszą o 0,315 s reakcję kierowcy niż w przypadku tradycyjnego rozwiązania. W praktyce oznacza to skrócenie drogi zatrzymania przy prędkości 50 km/h o 4 metry, co odpowiada szerokości przejścia dla pieszych.

Technologia AquaBlade™ zadebiutowała jako oryginalne wyposażenie samochodów osobowych klasy premium. Z czasem zaczęła być stosowana także w innych typach pojazdów, a od niedawna jest dostępna na rynku wtórnym, pod markami Valeo i SWF. Według obliczeń firmy Valeo, wycieraczki AquaBlade™ są już obecne w ponad milionie pojazdów, poruszających się po europejskich drogach.

Nowości w ofercie SWF – AquaBlade™ dla autobusów

Po sukcesie na rynku samochodów osobowych, firma Valeo zdecydowała się wprowadzić technologię AquaBlade™ także w sektorze pojazdów użytkowych oraz autobusów. Na rynku wtórnym zadebiutowały właśnie nowe referencje wycieraczek AquaBlade™, przeznaczone do autobusów marek Setra i Mercedes-Benz. Są to dokładnie te same produkty, które firma dostarcza na pierwszy montaż do tych pojazdów.

Nowe wycieraczki SWF AquaBlade™ to komplety przeznaczone do autobusów:

- Setra Kässbohrer ComfortClass i TopClass
- Mercedes Benz Citaro

Wydajny system dystrybucji płynu do spryskiwaczy zwiększa bezpieczeństwo jazdy w trudnych warunkach atmosferycznych. Jest to niezwykle istotne w przypadku pojazdów służących do przewozu ludzi. Wycieraczki AquaBlade™ nie tylko zapewniają błyskawiczne czyszczenie szyby i tym samym polepszanie widoczności dla kierowcy. Są także niezawodnym wsparciem dla systemów bezpieczeństwa pojazdów. W przypadku wielu pojazdów najnowszej generacji, kamery i czujniki systemów wspomagania kierowcy umieszczone są na szczycie szyby czołowej. Strumień płynu z tradycyjnego spryskiwacza często tam nie sięga, zwłaszcza przy wyższych prędkościach jazdy. Dzięki zastosowaniu AquaBlade™ problem ograniczonego pola widzenia kamer i czujników został wyeliminowany.

75 000 POWODÓW

ROCZNIE W NASZYM MAGAZYNIE CENTRALNYM W EUROPIE WÓZKI WIDŁOWE POKONUJĄ DYSTANS 75 000 KM, PRZENOSZĄC PRODUKTY CIERNE NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI.

Textar oferuje jedno z największych na świecie portfolio produktów ciernych do nowoczesnych pojazdów. Od badań i rozwoju po produkcję na pierwszy montaż oraz globalną sieć dystrybucji - idziemy dalej niż ktokolwiek inny, aby dostarczyć każdemu klientowi najlepszy produkt w odpowiednim czasie.

Jest to jeden z wielu powodów, dla których Textar cieszy się zaufaniem producentów pojazdów, dystrybutorów i warsztatów na całym świecie.

LIDER PROJEKTOWANIA PRODUKCJI TESTOWANIA MATERIAŁÓW CIERNYCH ***www.textar.com***

OptiLock™

ZAMKI, BLOKADY I SYSTEMY RYGLUJĄCE

Dokładnie zabezpiecza ładunek, zapewniając spokój przez całą podróż.

Każdy operator floty wie, że naczepy są narażone na różne niebezpieczeństwa. Niezależnie od tego, czy są akurat zaparkowane na stacji rozrządowej, stacji benzynowej czy też poruszają się po drogach publicznych, rożnego rodzaju naruszenia naczep są powszechne. Aby uniknąć tego problemu, WABCO oferuje OptiLock™, zestaw wysokiej jakości mechanicznych i elektronicznych systemów zabezpieczeń. Dostosowane do Twoich potrzeb i większości pojazdów, dają gwarancję, że ładunek dotrze do celu na czas i w nienaruszonym stanie.
Kradzieże pojazdu to nie jedyne zagrożenie. Kierowca musi zabezpieczyć naczepę na wypadek prób zastąpienia oryginalnych towarów podróbkami, transportu towarów niezarejestrowanych czy nawet niezamierzanego przemytu ludzi. Najbardziej zaawansowane rozwiązania WABCO OptiLock™ zapewniają nie tylko zabezpieczenie drzwi, ale także dodatkową ochronę na przykład przed zmianą temperatury spowodowaną nieuprawnionym otwarciem chłodni. Rozwiązania elektroniczne OptiLock™ oferują dużo więcej niż zwykła kłódka.

Rozwiązanie dopasowane do twoich potrzeb

- ✓ Szeroki asortyment systemów blokujących - mechanicznych i elektronicznych
- ✓ Zestaw zróżnicowanych zamków do zastosowania w różnego rodzaju pojazdach
- ✓ OptiLock™ ELB-Lock®, wbudowany elektroniczny system blokowania, może być sterowany zdalnie za pomocą systemu Transics TX-TRAILERGUARD
- ✓ Łatwa obsługa zamontowanych na stałe systemów blokujących
- ✓ Zabezpieczenie drzwi i pojazdów

ELB-Lock®
ELEKTRONICZNY SYSTEM BLOKOWANIA DRZWI

ZAMÓWIENIA:
Oddziały MARTEX w całej Polsce

DODATKOWE INFORMACJE:
Przedstawiciel WABCO
tel.+48 669 983 877

WABCO

ASYSTENCI GODNI ZAUFANIA DLA PROFESJONALISTÓW OD PROFESJONALISTÓW

PROFLEET ASSIST+ POWERED BY MOBILEYE®

Asystent skrętu ProFleet Assist+ z dodatkowymi, zintegrowanymi systemami wspomagania kierowcy poprawia bezpieczeństwo na drogach i może być zamontowany w już użytkowanych pojazdach. Zaawansowane algorytmy dokonują analizy otoczenia pojazdu i za pomocą sygnałów optycznych i dźwiękowych ostrzegają kierowcę przed potencjalnym niebezpieczeństwem – w mieście, poza miastem i na autostradach.

| truckservices.knorr-bremse.com |

TRUCKSERVICES

Przykładowy nr. referencji K210503N50. O szczegóły zapytaj doradcę technicznego w Oddziałach MARTEX.

» PROFLEET ASSIST+ POWERED BY MOBILEYE®

ZWIĘKSZONE BEZPIECZEŃSTWO DLA WSZYSTKICH

ProFleet Assist+ system doposażenia ostrzegający o kolizji, zaprojektowany dla pojazdów komercyjnych. Opiera się na zaawansowanych algorytmach wizyjnych Mobileye, które stale analizują środowisko jazdy, aby ostrzegać o potencjalnie niebezpiecznych sytuacjach z innymi pojazdami, pieszymi, rowerzystami i motocyklistami. Potencjalne zagrożenia są wykrywane w czasie rzeczywistym, a kierowca jest ostrzegany za pomocą sygnałów wizualnych i / lub dźwiękowych - w obszarach miejskich oraz poza miejskich.

Kamera skierowana do przodu pojazdu stale monitoruje "widok" przed pojazdem. System na podstawie analizy obrazu ostrzega kierowcę za pomocą sygnałów dźwiękowych i/lub wizualnych, jeżeli zidentyfikuje sytuację potencjalnie niebezpieczną.

Asystent skrętu, dodatkowa funkcja systemu ProFleet Assist+, która może jeszcze bardziej poprawić bezpieczeństwo na drodze. Wykrywa on, czy rowerzyści lub piesi znajdują się w strefie zagrożenia podczas skręcania i odpowiednio ostrzega kierowcę. Również w tym przypadku kierowca otrzymuje ostrzeżenie wizualne i akustyczne.

Kamera boczna

Główny komponent asystenta skrętu: System pozwala na zastosowanie do 4 kamer bocznych monitorujących strony pojazdów.

Wyświetlacz boczny

Nie rozpraszają kierowcy: wyświetlacze umieszczone z boku w kabinie kierowcy, dzięki czemu kierowca ma zawsze dobry widok podczas skręcania. Proste symbole ostrzegawcze informują kierowcę, nie powodując przeciążenia zmysłowego.

Wyświetlacz LED EyeWatch™

Prosty w odczycie: Kierowca widzi wszystkie istotne informacje oraz ostrzeżenia przetworzone z kamery przedniej na wyświetlaczu EyeWatch™.

Kamera główna

Trzecie oko: Kamera główna jest przymocowana do przedniej szyby i monitoruje ruch przed pojazdem. Obsługuje również główny procesor i przetwarza obraz wspomagania z przodu, a także emituje ostrzeżenie wizualne i dźwiękowe.

FAG

**Szybkie naprawy i dłuższy czas użytkowania.
Zminimalizuj czas przestoju dzięki łożyskom koła od FAG.**

Wiemy, że czas to pieniądz. Dlatego dostarczamy gotowe do montażu moduły naprawcze łożysk kół do samochodów ciężarowych. Zmontowane. Nasmarowane. Wstępnie nastawione. Zestawy naprawcze FAG RIU i FAG SmartSET ułatwiają montaż i eliminują błędy z nim związane. Korzystaj z naszego doświadczenia jako dostawcy OE i zapewniaj maksymalną niezawodność dla swoich klientów.

Więcej informacji:
www.schaeffler.pl/aftermarket
www.repxpert.pl

SCHAEFFLER

NISSENS ROZPOCZYNA MISTRZOSTWA EUROPY SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH FIA **OD ZWYCIĘSTW**

Czerwiec 2021, *Nissens Automotive A/S*

W dniach 12 i 13 czerwca 2021 na torze Hungaroring rozpoczęły się zawody ETRC - European Truck Racing Championship. We wszystkich trzech rozegranych wyścigach na najwyższych stopniach podium stawali kierowcy jeżdżący ciężarówkami, w których za chłodzenie silnika odpowiadają podzespoły Nissens. Jest to wynik kilkuletniej pracy zespołowej w najlepszym ośrodku testowym na świecie – na europejskich torach wyścigowych.

Ponieważ Nissens jest dostawcą chłodzenia silnika do aż 9 z 16 drużyn, statystyki są zdecydowanie po stronie duńskiego producenta. Ale statystyki to jedno – a wydajność to inna sprawa. A w palącym słońcu i przy temperaturach sięgających 38 °C latem na Węgrzech, wszystkie ciężarówki zostały zmuszone do pracy na granicy możliwości. Scenariusz ekstremalny,

wymagający dla każdego układu chłodzenia silnika.

„Cieszymy się, że ciężarówki które wykorzystują nasze układy chłodzenia kończą każdy wyścig na najwyższym stopniu podium", mówi Peter F. Vester, dyrektor ds. jakości w Nissens Automotive i kontynuuje: *„Jest to wynik wielu lat ciężkiej pracy nad rozwojem naszych produktów. Znamy potrzeby i wymagania rynku, a nasi inżynierowie postanowili stworzyć jak najlepsze produkty. Mamy ustalone procedury opracowania produktów, testów i kontroli jakości, a obserwowanie efektów prac, jak to wszystko rozgrywa się w ekstremalnych sytuacjach na torze wyścigowym, jest po prostu niesamowite"*, podsumowuje Peter F. Vester.

GRA W CHŁODZENIE

Wyniki wywołują radość nie tylko w Nissens. Zespoły startujące w zawodach ETRC czują różnicę na torze i wydają się zachwycone wynikami. Dla nich, utrzymywanie odpowiedniego chłodzenia ciężarówek podczas intensywnego obciążenia jest niezbędne, jeśli chcą znaleźć się w pierwszej połowie stawki.

"Aby prowadzić naszą ciężarówkę wyścigową o mocy 1200 KM na najwyższym poziomie FIA ETRC, musimy polegać na optymalnym układzie chłodzenia,"

wyjaśnia Timothy Frost, główny inżynier wyścigowy w T Sport Bernau, który kierował mistrzowskim zespołem Team Titan stworzonym wspólnie z Revezs Racing w 2020 roku, przed sezonem zatrzymanym przez pandemię.

"Podczas wyścigów, mamy stały problem w postaci natłoku pojazdów w ruchu, co oznacza, że przepływ powietrza przez wymienniki ciepła może być ograniczony. Tutaj należy zmaksymalizować każdy aspekt chłodzenia, aby osiągnąć wymaganą wydajność. Jeśli układ chłodzenia nie działa bardzo dobrze, nie można jechać na 100% możliwości przez cały wyścig. Oczekiwany efekt osiągnęliśmy dzięki standardowym produktom Nissens! Oszczędziło nam to mnóstwa pracy, ponieważ nie musieliśmy niczego modyfikować, a jednocześnie uzyskaliśmy lepsze osiągi niż przy użyciu części, które pierwotnie mieliśmy w ciężarówce", wyjaśnia Timothy Frost.

DŁUGOTERMINOWE PARTNERSTWO

Nissens współpracuje z zespołami wyściogowymi ETRC od 2017 roku, kiedy to po raz pierwszy nawiązał współpracę z młodym talentem Saschą Lenz, który został zwycięzcą pierwszego wyścigu w nowym sezonie 2021.

Od 2017 r., gdy Sascha Lenz zaczął używać produktów Nissens w swojej ciężarówce, współpracę z Nissens rozpoczęło kilka innych zespołów, a Nissens jest obecnie wiodącym dostawcą układów chłodzenia dla zespołów wyścigowych w ETRC. Współpraca zaowocowała wielokrotnymi miejscami na podium i zwycięstwami w klasyfikacji generalnej w ostatnich dwóch sezonach, z Jochenem Hahnem jako mistrzem kierowców i „Die Bullen von Iveco", jako mistrzami zespołowymi oraz 2. miejscem w mistrzostwach kierowców 2019 z Antonio Albacete. Firma nie ma zamiaru na tym poprzestać – trzech z pięciu faworytów

sezonu 2021 jeździ już ciężarówkami z częściami Nissensa na pokładzie.

"Dzięki wyścigom ETRC mamy idealne warunki testowe. Pojazdy pracują w ekstremalnych warunkach, przy minimalnym przepływie powietrza. Nie mogliśmy sobie życzyć więcej, dlatego nie planujemy zaprzestać uczestnictwa w wyścigach. Zapewniając wyjątkowo wysoką wydajność naszych standardowych, katalogowych produktów, jak zawsze, mamy nadzieję, że zespoły będą nadal korzystać z naszej „Oryginalnej jakości Nissens", podsumowuje Peter F. Vester.

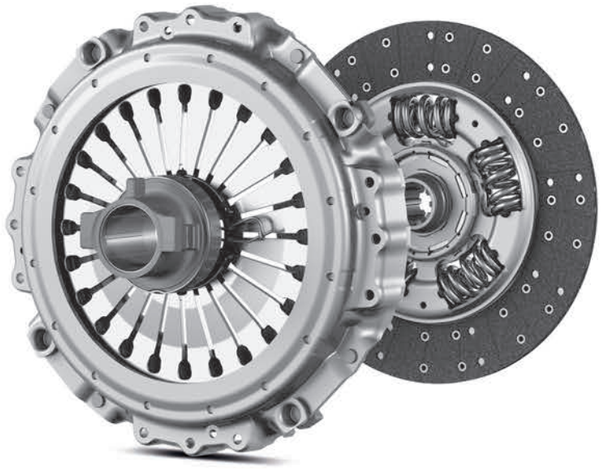
Dowiedz się więcej o pełnej ofercie Nissens do **samochodów ciężarowych**

Nissens
DELIVERING THE DIFFERENCE

©Nissens Automotive A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, Denmark.
Więcej informacji technicznych i handlowych można znaleźć na naszej stronie internetowej www.nissens.com

AFTERMARKET

sachsprovenperformance.pl



W KAŻDYCH WARUNKACH. NIEZALEŻNIE OD WYZWANIA.

GWARANCJA OSIĄGÓW.

TESTOWANE DO GRANIC WYTRZYMAŁOŚCI. GOTOWE DO DROGI.

Bądź przygotowany na każde wyzwanie ze sprzęgłami SACHS w jakości OE.
Odkryj sprawdzone technologie.
Sprawdź na: **sachsprovenperformance.pl**

SPRAWDZONE TECHNOLOGIE

SACHS

AFTERMARKET

KIEDY LICZY SIĘ WNĘTRZE...

...wybierz produkty z portfolio TRW do samochodów ciężarowych.

TARCZE HAMULCOWE

Zaopatrujemy producentów samochodów oraz rynek części zamiennych w 12 milionów tarcz hamulcowych każdego roku. Możesz więc nam zaufać i montować tarcze TRW do samochodów ciężarowych swoich klientów. Spowoduje to ich zadowolenie i przyczyni się do rozwoju Twojej firmy.

KLOCKI HAMULCOWE

Produkujemy klocki hamulcowe, które spełniają oczekiwania wszystkich głównych producentów pojazdów ciężarowych na świecie. Dzięki klockom TRW zamontowanym w ciężarówce, naczepie czy autobusie zawsze zapewnisz komfort kierowcy i zwiększysz bezpieczeństwo jazdy.

ZACISKI HAMULCOWE

Wszystkie zaciski do samochodów ciężarowych, odpowiadają jakością wykonania częściom nowym oraz każdy z nich przechodzi serię testów kontrolnych na zakończenie procesu regeneracji. Oznacza to, że mogą one być montowane przez mechaników z pełnym przekonaniem, że są to części dobrej jakości oraz odpowiednio dopasowane.

Marka TRW należy do portfolio ZF Aftermarket – firmy, która stawia na to, aby każda stworzona część zamienna sprostała wyzwaniom. Nasi pracownicy na całym świecie dbają o to, aby właśnie takie części trafiały do naszych klientów. Produkty TRW wspierane przez globalną sieć ekspertów, wyznaczają standardy bezpieczeństwa i jakości.

trwaftermarket.com/pl

TRW

ROZWIĄZANIE 2 W 1

Opis	Hamulec tarczowy	Haldex	SAF-Holland	Gigant	Krone
Zestaw klocków hamulcowych ModulT GenI	DBT 22LT	H119990* 640001002	03 057 0096 00 03 057 0096 01	/	/
Zestaw klocków hamulcowych ModulT GenII	DBT 22LT	H119991* 640001002	03 057 0015 00 03 057 0015 01	/	/
Zestaw klocków hamulcowych ModulT GenI & GenII	DBT 22LT	95396* 640001002	/	716030000/ 716030001 703010372	550 017 646 550 018 797

ModulT zestawy klocków hamulcowych do przyczep

Nowy zestaw klocków hamulcowych firmy Haldex pasuje do hamulców tarczowych ModulT GenI i GenII. Zmniejsza on również prawdopodobieństwo zamontowania niewłaściwego uchwytu trzymającego klocki w zacisku. Nowy zestaw, dostępny pod numerem 640001002, zawiera cztery klocki hamulcowe oraz zestaw akcesoriów ze sprężynami, wspornikami sprężyn i zestawem do regulacji wałka.

Dzięki temu nowemu produktowi,
Haldex dostarcza to, czego klienci naprawdę potrzebują.

*Z uchwytem trzymającym klocki

Dowiedz się więcej

Haldex
Innovative Vehicle Solutions

ŚWIEŻE POWIETRZE

Wkłady osuszacza Haldex HFC

Odpowiednie zarówno dla osuszaczy sterowanych mechanicznie jak i elektronicznie

Najnowsze wkłady osuszacza Haldex HFC dbają o to, żeby system sprężonego powietrza był czysty i suchy. Pierścieniowy filtr wstępny, niezwykle wydajny filtr oleju oraz wysokiej jakości granulat tworzą wkład osuszacza o ponad przeciętnej skuteczności.

Zamów teraz wkład osuszacza Haldex HFC !

www.haldex.com

Haldex
Innovative Vehicle Solutions

MEKRA LANG Group

OE-Quality always succeeds

Be on the safe side

www.mekra.de/en

MEKRA Lang - passion for excellence.

SHARPENED PASSION.

MADE IN ITALY SPARE PARTS

ITALIAN KNOW-HOW FOR
HIGH PERFORMANCES ON ANY GROUND.

Euroricambi
People. Passion. Gears.

www.euroricambigroup.com

OSZCZĘDNOŚĆ OLEJU I PALIWA W POJAZDACH CIĘŻAROWYCH BEZ SZKODY DLA SILNIKA

Samochody ciężarowe z oczywistych względów zużywają więcej paliwa i oleju niż osobowe. Producenci olejów starają się optymalizować to zużycie, a tym samym przyczyniać się do zmniejszenia kosztów eksploatacji i wpływu na środowisko naturalne. Oszczędności w pojazdach ciężarowych, podobnie jak w osobowych, wynikają zatem nie tylko z rozsądnego stylu jazdy, ale także stosowania paliwa i środków smarnych o określonych właściwościach.

Na wstępie weźmy pod uwagę oleje silnikowe. Jednym z najnowocześniejszych produktów na rynku tzw. „paliwooszczędnych" olejów silnikowych przeznaczonych do samochodów ciężarowych jest Rubia Tir 8900 FE 10W-30. Olej ten zapewnia zmniejszenie oporów tarcia w silnikach wysokoprężnych w takim stopniu, że przekłada się ono na obniżenie zapotrzebowania na olej napędowy. Dzięki mniejszej lepkości oraz zastosowaniu dodatków przeciwzużyciowych i modyfikatorów tarcia, olej w odpowiedni sposób zabezpiecza wszystkie wrażliwe elementy silnika i zapewnia ich długą żywotność. Takie dodatki są aktywowane w miejscach, gdzie występują wysokie naciski, np. na krzywkach wałka rozrządu czy na styku pierścieni tłokowych i tulei cylindrowej w dolnym i górnym martwym położeniu tłoka. Bez ich zastosowania samo obniżenie lepkości oleju spowodowałoby zwiększenie zużycia tych elementów. Potwierdzają to testy przeprowadzone m.in. na silnikach firmy Mercedes: OM 611, OM 646 i OM 501 LA.

Warto wspomnieć, że pierwsze oleje paliwooszczędne powstały w centrum badawczym TotalEnergies już ponad 20 lat temu. Od tego czasu formuły produktów ewoluowały i obecnie pozwalają ograniczać zużycie paliwa na poziomie 1,3%. W przypadku dodatkowego stosowania olejów przekładniowych z gamy FE („Fuel Eco") w skrzyni biegów oraz tylnym moście, oszczędność może wynieść nawet około 3%, co w przypadku samochodów ciężarowych odpowiada ograniczeniu zapotrzebowania na paliwo rzędu 1 litra na 100 kilometrów. W skali roku przy średnich rocznych przebiegach 100 000 kilometrów daje to oszczędność ok. 1000 litrów oleju napędowego. W przypadku flot składających się kilkudziesięciu pojazdów oszczędności sięgają dziesiątek tysięcy złotych. Inwestycja kilkudziesięciu złotych więcej na oleje typu FE gwarantuje pewny zwrot. Paliwooszczędność tych produktów została potwierdzona przez testy przeprowadzane na pojazdach różnych marek, przez znane międzynarodowe organizacje np. francuski UTAC, niemiecki TÜV czy angielski Millbrook.

Paliwooszczędność oleju, jako jedna z jego właściwości, to jednak nie wszystko. Równie ważne jest optymalne zużycie samego oleju silnikowego oraz interwał jego wymiany, który wpływa na koszty serwisowania. Środkiem smarnym, który odpowiada na te potrzeby jest olej Rubia Tir z technologią ProEfficient. Został on zatwierdzony przez producentów pojazdów ciężarowych dla większości istniejącego parku samochodów tego typu, z bardzo szerokim zakresem od najbardziej wymagających silników spełniających normę EURO VI do konwencjonalnych silników EURO III. Technologia Pro-Efficient, opracowana przez zespoły TotalEnergies Research and Development, chroni i poprawia wydajność silników, zapewniając mniejsze zużycie mechaniczne i wydłużone okresy między wymianami oleju. Oznacza to dłuższą żywotność silnika, mniej awarii i mniejsze koszty serwisowania. Oleje te charakteryzuje zapewnienie do 81% mniejszego zużycia mechanicznego silnika w porównaniu z limitami branżowymi ACEA E4.

Aspektem, który w pewnym stopniu wpływa na „spalanie" jest również jakość tankowanego paliwa. Chociaż paliwo jako takie niekoniecznie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na nie przez silnik, bo to zależy głównie od jego konstrukcji, dobre paliwo zawiera szereg wysokiej jakości dodatków uszlachetniających, które oczyszczają wnętrze silnika z osadów. Dla przykładu, dodatki zawarte w paliwie do silników wysokoprężnych Excellium obejmują detergenty, środki antykorozyjne, przeciwutleniacze, emulgatory, modyfikatory tarcia oraz charakterystyczne dla oleju napędowego środki przeciwpienne, poprawiające liczbę cetanową i środki przeciw zamarzaniu. Zastosowanie paliw Excellium umożliwia utrzymanie układu wtryskowego w czystości od osadów węglowych, co pomaga utrzymać wydajność silnika i optymalny poziom zużycia paliwa. Ilość i rodzaj tych dodatków może się różnić w zależności od producenta paliwa.

„Oleje oraz paliwa zawierające w sobie odpowiednie dodatki mogą jak najbardziej przyczynić się do wygenerowania oszczędności eksploatacyjnych. W przypadku TotalEnergies dajemy taką możliwość zarówno poprzez rozwój sieci stacji paliw marki TOTALENERGIES w Polsce, jak również oferowanie pełnej gamy środków smarnych, dedykowanych do pojazdów ciężarowych. To równocześnie oszczędności bez wielkich wyrzeczeń, ponieważ sprowadzają się one do wyboru określonej marki oleju czy paliwa. W przypadku olejów Rubia oferujemy aż trzy linie produktowe, wykorzystujące różne technologie. Dzięki temu jesteśmy w stanie dobrać produkt odpowiadający na specyficzne potrzeby każdego pojazdu" – **mówi Robert Sadowski, Lubricants Department Manager Poland & Baltic States w TotalEnergies.**

O FIRMIE TOTALENERGIES

TotalEnergies to firma multienergetyczna, która produkuje i sprzedaje energię w skali globalnej: ropę i biopaliwa, gaz ziemny i green gas, odnawialne źródła energii i energię elektryczną. 105 000 naszych pracowników jest zaangażowanych w tworzenie coraz tańszej, czystej, niezawodnej i dostępnej dla jak największej liczby osób energii. Aktywna w ponad 130 krajach firma TotalEnergies stawia na zrównoważony rozwój we wszystkich jego wymiarach, w szczególności w obszarze swoich projektów i operacji biznesowych, które mają przyczynić się do zwiększenia jakości życia ludzi na całym świecie.

O TOTAL POLSKA

Total Polska działa w Polsce od 1992 roku i ma ugruntowaną pozycję na rynku olejów silnikowych. Oferuje produkty dwóch znanych marek TotalEnergies i Elf. Od 2008 roku szybko rozwija również sprzedaż asfaltów, a także jest obecna na rynku przemysłowych płynów specjalnych. Od 2010 roku Total Polska prowadzi import oraz hurtową sprzedaż paliw. W grudniu 2014 roku uruchomiła pierwsze stacje paliw w Polsce, wchodząc tym samym na rynek detaliczny.

www.totalenergies.pl

Elring – Das Original

10 powodów, dla których warto wybrać Elring

1. Od ponad 140 lat stanowi synonim dobrych doświadczeń w zakresie techniki uszczelnień
2. Kompetencja firmy ElringKlinger AG jako producenta oryginalnego wyposażenia – kluczowy dostawca i lider technologii w przemyśle samochodowym na całym świecie
3. Części zamienne Elring o jakości wyposażenia oryginalnego
4. Szeroki asortyment produktów na całym świecie
5. Dostosowane do zapotrzebowania zestawy uszczelniające, przeznaczone do naprawy silników
6. Dane artykułów oraz dodatkowe informacje w katalogu online oraz na TecDoc
7. Wysoko wytrzymałe uniwersalne masy uszczelniające: Dirko™ HT, Curil™ T2 i uszczelniacze beztlenowach
8. Odpowiedni do zapotrzebowania asortyment części zamiennych do samochodów osobowych i pojazdów użytkowych
9. Filmy montażowe dostępne online
10. Bezpłatna techniczna infolinia serwisowa: +49 7123 724-799

Strona internetowa Facebook YouTube

elring Das Original

PROGRAM USZCZELNIEŃ FIRMY ELRING DO SILNIKA MAN D 2066

Ciekawe, ważne i fascynujące szczegóły

elring Das Original

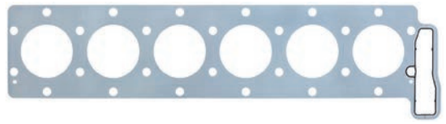
Model D 2066 jest dostępny na rynku w różnych wersjach od 2004 roku i wciąż cieszy się dużą popularnością na arenie międzynarodowej. To, że można go znaleźć w pojazdach użytkowych i autobusach MAN, wydaje się oczywiste. Ale w autokarach marek Plaxton Panther i Temsa Diamond 14, a także LAZ Lemberg 400? Oczywiście silnik jest też zgodny z aktualną normą emisji spalin Euro VI C.

Program uszczelnień

ElringKlinger jest na pokładzie jako dostawca oryginalnego wyposażenia od momentu wejścia na rynek. Wiele elementów uszczelniających zostało z czasem dostosowanych do rosnących wymogów, a inne były tak zaawansowane pod względem konstrukcyjnym, że dostosowanie nie było potrzebne. Ponadto marka Elring – Das Original opracowała specjalne uszczelki dostępne w handlu częściami zamiennymi na całym świecie.

Uszczelnienie głowicy cylindrów wyróżnia się tu grubością do naprawy. Tak samo, jak uszczelka o standardowej grubości, pod względem konstrukcyjnym jest to jednowarstwowa uszczelka stalowa ze specjalnie zaprojektowanym uszczelnieniem komory spalania, wykonanym jako zdefiniowany rowek. Grubość do naprawy wynosi 1,50 mm, czyli o 0,30 mm więcej niż pierwotna grubość oryginalnego wyposażenia. Takie uszczelnienie głowicy cylindrów jest potrzebne w przypadku naprawy, kiedy głowica cylindra i/lub blok cylindra wymagają wyrównania. Możliwe jest zastosowanie standardowej grubości, jednak wówczas należy liczyć się ze zwiększonym zużyciem boków zębów kół czołowych. Uszczelkę przeznaczoną do naprawy można poznać po dodatkowym nacięciu.

Rozwiązanie to jest przeznaczone wyłącznie do naprawy, nie ma więc oryginalnego numeru części.



ZKD 1,20mm # 021.262 / ZKD 1,50MM # 195.470

Piętro wyżej w silniku znajduje się uszczelka pokrywy zaworów wraz z pokrywą zaworów wykonaną z poliamidu o wysokiej wytrzymałości i udarności. Jest ona produkowana przez ElringKlinger w siedzibie głównej, jednak pokrywa zaworów nie jest oferowana w handlu częściami zamiennymi. Sama uszczelka jest wykonana z elastomeru (AEM), który doskonale wytrzymuje wysokie temperatury. Kolejnym ważnym kryterium jest niskie odkształcenie trwałe po ściskaniu tego elastomeru, zapewniające długą żywotność. Jest to jednak możliwe wyłącznie, jeśli montaż pokrywy oraz uszczelki zostanie wykonany fachowo. Śruby są dokręcane tylko z siłą 10 Nm. Również kolejność dokręcania jest decydująca, aby nie doszło do zgniecenia zintegrowanych uszczelek wargowych.

Kolejną deklarację jakościową uszczelek elastomerowych marki Elring – Das Original stanowią pierścienie uszczelniające tuleje cylindrów. Prawie niezauważalnie, ponieważ wizualnie niczym się nie wyróżnia, od lat stosowany jest kauczuk fluorowy (FPM) sieciowany nadtlenkowo. Decydującą zaletą tego specjalnego elastomeru jest wysoka odporność na działanie temperatury oraz zwiększona odporność na nowoczesne płyny chłodnicze wysokiej jakości, łączące zalety krzemianowych i bezkrzemianowych płynów do chłodnic.

W celu odróżnienia od pierścieni uszczelniających, które nie są sieciowane nadtlenkowo, stosowanych do tulei cylindrów, są one oznaczone na opakowaniu w następujący sposób: FPM-PX.

Płynne masy uszczelniające

W modelu D 2066 znajdują się miejsca wymagające uszczelnienia, na które należy zwrócić szczególną uwagę. Zarówno gwint świecy żarowej, jak i gwint króćca wlewu oleju są przed montażem cienko powlekane preparatem CurilTM T2. Innym, znacznie większym miejscem uszczelnienia jest obudowa koła zamachowego. W tym miejscu zastosowanie znajduje silikon DirkoTM HT, który dysponuje zakresem temperatury od -60°C do +285°C (do 24 h nawet do +315°C). Ponieważ na końcu znajduje się bardzo długi sznur uszczelniający, zaleca się zastosowanie Elring DirkoTM HT Profi Press, dzięki czemu nakładanie może przebiegać szybciej i bardziej precyzyjne. Silikon stosowany jest także przy kolanku powietrza doładowującego.

Do nakrętki mocującej koło pasowe paska wieloklinowego stosowane jest połączenie spoinowe o wysokiej wytrzymałości. Elring EL-Add 48 to anaerobowa masa uszczelniająca, która działa jako płynny środek do zabezpieczenia śrub z wyłączeniem tlenu i znacznie zwiększa siłę docisku.

Te przykłady pokazują, w jakich miejscach w silniku stosowane jest uszczelnienie za pomocą płynnych mas uszczelniających. W każdym przypadku niezbędne jest jednak zapoznanie się z odnośną instrukcją naprawy.

Uszczelnienia dynamiczne

834.289, pierścień przeciwbieżny

Na pierwszym miejscu znajdują się tu promieniowe uszczelki pierścieniowe wału korbowego.

Ze względu na długi czas budowy silnika, w tylnym miejscu instalacji stosowany jest pierścień wału z PTFE (politetrafluoroetylen lub teflon) z pierścieniem przeciwbieżnym lub pierścień wału, który pracuje bezpośrednio na wale korbowym. Pierścienie wału PTFE są oferowane przez Elring w obu wymiarach, czyli z różnymi średnicami wewnętrznymi.

Do przedniego uszczelnienia wału korbowego nie jest przewidziany pierścień przeciwbieżny. Zamiast tego istnieje możliwość umieszczenia przedniego pierścienia wału korbowego w różnych pozycjach na wale korbowym za pomocą narzędzia specjalistycznego. W tym celu konieczne jest ustalenie w stanie zamontowanym etapu naprawy dla pierścienia uszczelniającego wału korbowego. Odstęp pomiędzy poszczególnymi pozycjami wynosi 3 mm.

Wszystkie pierścienie wału korbowego są wykonane z PTFE w celu uszczelnienia wału, co oznacza, że pierścień jest wsuwany na wał na sucho – czyli bez oleju. Uszczelnienie do obudowy silnika następuje za pomocą elastomeru.

Kompleksowy serwis

Liczne szczegóły, a także numery artykułów Elring i odpowiadające im numery części MAN można pobrać w postaci rysunku rozstrzelonego w formacie PDF ze strony internetowej firmy Elring. W przypadku dalszych pytań dotyczących tego silnika lub innych specjaliści z firmy Elring są w każdej chwili dostępni do kontaktu przez telefon lub e-mail.

NRF

NRF.EU

THE ART OF COOLING >

NOWOŚĆ W OFERCIE
CZUJNIKI TEMPERATURY SPALIN

- WYPRODUKOWANE W EUROPIE
- PRZETESTOWANE POD WZGLĘDEM WYTRZYMAŁOŚCI
- EASY FIT = W ZESTAWIE SMAR WYSOKOTEMPERATUROWY

CAŁA OFERTA
208 CZUJNIKÓW

TECH support

easyfit

MONROE MAGNUM

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, trwałosci 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

TAK TO SIĘ ROBI! TERAZ MOŻESZ WYDOBYĆ JESZCZE WIĘCEJ MOCY Z AKUMULATORÓW TWOICH POJAZDÓW CIĘŻAROWYCH.

Poniższe wskazówki i porady dotyczące akumulatorów firmy Banner pokażą Ci, jak najlepiej wykorzystać odbiorniki elektryczne w czasie przerw między kursami i podczas dłuższych przestojów, gdyż wyłączony silnik to prawdziwe wyzwanie dla akumulatorów. Zapoznaj się również ze wskazówkami dotyczącymi wydłużenia żywotności akumulatora podczas jazdy, konieczności okresowego doładowywania z zewnątrz oraz specjalnymi wskazówkami dotyczącymi rozruchu na zimno.

W porównaniu do akumulatorów pojazdów osobowych, akumulatory pojazdów ciężarowych rozładowują się znacznie częściej. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby przynajmniej dwa razy w roku ładować akumulatory. Jeśli tego nie zrobimy, napięcie w stanie spoczynku akumulatorów może spaść z 25,44 V do 24,6 V lub niżej - ze wszystkimi tego negatywnymi konsekwencjami. Mamy tu do czynienia z siecią pokładową o napięciu 24 V, w której dwa akumulatory 12 V są połączone szeregowo.

1. Kontrola poziomu elektrolitu

Przed rozpoczęciem ładowania akumulatorów z ciekłym elektrolitem należy sprawdzić poziom elektrolitu i w razie potrzeby uzupełnić niedobór wodą destylowaną lub demineralizowaną do znacznika maks. poziomu kwasu lub do 15 mm ponad górną krawędź płyty. Na czas ładowania korki akumulatorów powinny być zamknięte. **Technologia AGM:** akumulatorów AGM nie otwiera się! Przeprowadzenie pomiaru gęstości kwasu lub uzupełnienie wodą destylowaną nie jest możliwe lub nie jest potrzebne.

2. Aktywność i mobilność

Nieużywane akumulatory rozładowują się. W takim stanie siarczan ołowiu osadza się na płytach ołowianych i utrudnia przepływ prądu. Pojemność akumulatora i moc rozruchu na zimno spadają! Ładowarki, takie jak Banner Accucharger 10 A/24 V czy Accucharger PRO 25 A, zachowują aktywność akumulatorów i zapobiegają rozwarstwianiu się kwasu i zasiarczeniu. Jedną z głównych przyczyn rozwarstwiania kwasów jest jazda na krótkich dystansach przy jednoczesnym korzystaniu z wielu dodatkowych odbiorników energii elektrycznej. Alternator nie ma wtedy wystarczająco dużo czasu, aby w pełni naładować akumulatory.

3. Stan naładowania jak na dłoni

Wyświetlacz ładowarki informuje o stanie naładowania, jak również o aktualnym zużyciu energii i ostrzega kierowcę, np. gdy stan naładowania jest zbyt niski. Dzisiaj dalekobieżny samochód ciężarowy jest czymś więcej, niż tylko środkiem transportowym w ruchu towarowym z punktu A do punktu B. Jest on stanowiskiem pracy kierowcy (biuro) i jego domem (kuchnia, salon i sypialnia) przez nawet 5 dni w tygodniu.

4. Zima

Spadek temperatury z +20 do -18°C zmniejsza pojemność akumulatora w Ah o ok. 50%!
Co radzi Banner w temacie zapewnienia dostatecznej mocy na rozruch i zasilanie: Należy zwracać uwagę na poziom naładowania akumulatora i unikać korzystania z dodatkowych odbiorników energii elektrycznej, gdy pojazd nie pracuje.

5. Odłączanie odbiorników elektrycznych

Gdy silnik jest wyłączony, pobierana jest tylko energia z akumulatora (potrzebna do pracy lodówki/komputera/tabletu/systemu audio/innych dodatkowych odbiorników). Z odbiorników elektrycznych należy korzystać ostrożnie - szczególnie w czasie dłuższych przestojów.

6. Odpowiednie dopasowanie trybu pojazdu

Jeśli nie korzystasz aktywnie z funkcji wyposażenia kabiny, zawsze włączaj tryb postojowy. Jeśli korzystasz z funkcji wyposażenia kabiny, przełącz się na tryb mieszkalny. Pamiętaj jednak, aby następnie przełączyć się ponownie na tryb postojowy. W trybie wyposażenia dodatkowego dostępne są dodatkowe funkcje wyposażenia kabiny. Używaj tego trybu rozsądnie i tylko przez ograniczony czas, aby nie wyczerpać całkowicie energii akumulatorów. Pamiętaj o wyłączaniu zbędnych odbiorników prądu.

DOŁADOWYWANIE AKUMULATORÓW. DWA SPRYTNE AKCESORIA.

Niektóre trasy są szczególnie wymagające. Może się zdarzyć, że będziesz potrzebował więcej energii z akumulatorów niż planowałeś. Wtedy przydadzą się ładowarki Banner. W zależności od pojemności akumulatorów uwzględniając stan naładowania zalecamy następujące ładowarki, z funkcją ładowania podtrzymującego:

Banner Accucharger 24 V 10 A Recovery
Akumulatory o mocy do 240 Ah, częste ładowanie wyrównawcze przy napięciu w stanie spoczynku pojedynczego akumulatora >12,5 V

Banner Accucharger PRO 25 A
Akumulatory o mocy do 240 Ah, doładowywanie przy napięciu w stanie spoczynku pojedynczego akumulatora <12,5 V
NOWOŚĆ: Teraz ze specjalnym trybem 16 V Refresh do ładowania głęboko rozładowanych akumulatorów.

Banner Polska Sp. z o.o.
ul. Gliwicka 234, PL-40861 Katowice
Telefon: +48/(0)32/203 72 45, Faks: +48/(0)32/203 72 46
office.bpl@bannerbatteries.com

Banner
THE POWER COMPANY

DinSensor™, Czujniki temperatury

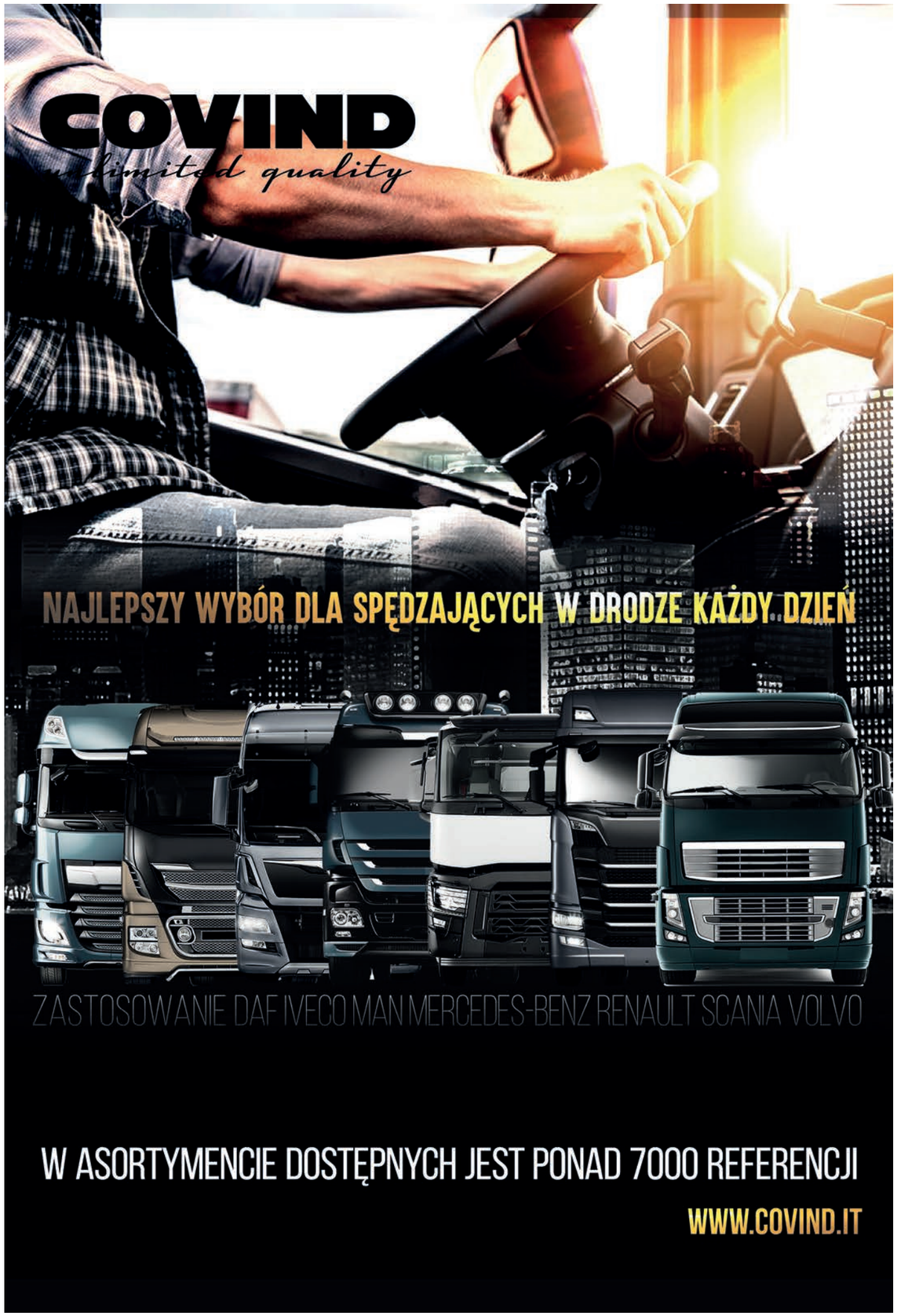
Czujniki temperatury Dinex są:

- Bezpośrednim zamiennikiem dla czujników OE
- Testowane w Centrum Technologicznym Dinex
- Dostępne "od ręki" w magazynach Dinex
- Łatwe w montażu

Marka	Typ	Autobus	Nr OE		Nr Dinex	Dinex no.
DAF	XF105, XF95		Euro 5	1810691, 1689812		22041
DAF	XF95, XF105, CF85, CF75		Euro 5	1810690, 1689811, 2192598		22048
Iveco	Stralis		Euro 6	5801291814, 5801455941, 504109529		29042
Iveco	Stralis	Citelis, Airway, Crossway, Crealis, Minirider, Cityclass, Eurorider, Magelis,Domino	Euro 5	504102603, 5801455940, 55581035		29043
MAN	TGS, TGX, TGA, TGL TGM		Euro 5	81.27421.0253, 81.27421.0264, 81.27421.0242 81.27421.0237		47040
Mercedes-Benz	Actros, Axor, Antos		Euro 5	006.153.0628, 1614310103		51040
Mercedes-Benz	Actros		Euro 5	006.153.0728, 1614310104, 1614320014		51041
Mercedes-Benz	Actros, Axor		Euro 5	006.153.0528, 1614310102, 160310803048		51042
Scania	P,G,R,T	F,K,N	Euro 5	2265872, 2253825		67040
Volvo/Renault	FH, FM, FH12, FM12, FE, FL, Kerax, Premium	B13R, B9L, B9S, B9TL, FE, FL, B5LH, B6R, B7R, B9R, B12B, B12M, B5RH	Euro 5	20889280, 20451990, 7420889280, 7420451990		81033
Volvo/Renault	FH, FM, FH(4), FM(4), T/K/C series	B13R, B7FB, B11R, B5LH, B8R, B8L	Euro 6	21412472, 7421412472		81043
Volvo		B13R, B5LH, B8R	Euro 5	21164792		81044
Volvo/Renault	FH, FM, Kerax, Premium	B11R, B5LH, B8R, B8L	Euro 5	21225020, 7421225020		81045
Volvo	FH, FM	B11R, B5LH, B8R	Euro 5	21164414		81046
Volvo/Renault	FL, FE, Premium, Midlum	B8R, B5LH	Euro 5	21164790, 7421164790		81047
Volvo/Renault	FH, FM, FE, FL, D narrow, D wide, C	B5LH, B5LHC, B5TL, B8L, B8R	Euro 6	21285163, 22035664, 7421285163 7422035664		81049
Volvo/Renault	FH, FM, FE, FL, D narrow, D wide, C	B5LH, B5LHC, B5TL, B8L, B8R	Euro 6	21542714, 7421542714		81050

W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży Dinex. **Dinex.net**

Gates FleetRunner™
MAKSYMALNY
CZAS PRACY FLOTY
FleetRunner™ to program części Gates do ciężkich zastosowań umożliwiający maksymalizację wykorzystania floty poprzez utrzymanie pojazdów w ruchu. Jako producent części OE firma Gates rozumie oczekiwania klientów w stosunku do produktów o jakości OE. Dlatego wszystkie części FleetRunner™ spełniają te same standardy produkcyjne.
Nasza gama rozwiązań o jakości OE obejmuje paski napędowe, napinacze, zestawy paskowe oraz przewody. Szeroki asortyment umożliwia wydajniejszą pracę silników w dłuższym przedziale czasu.
FleetRunner™ to globalna marka dedykowana do obsługi oraz naprawy flot pojazdów użytkowych. Dostępna u dystrybutorów Gates w całej Europie, na Bliskim Wschodzie oraz w Afryce.
GATES® FLEETRUNNER™
WYDŁUŻA OKRES EKSPLOATACJI SILNIKÓW
GATESTECHZONE.COM
APLIKACJA GATES AUTOMOTIVE CATALOGUE APP
DOSTĘPNA DLA Google Play
DOSTĘPNA W App Store
© GATES 2021 – Wszelkie prawa zastrzeżone.
ZESTAWY MICRO-V®
MICRO-V KIT
PASKI I CZĘŚCI METALOWE
PRZEWODY PALIWOWE, TURBO I INNE
TERMOSTATY I PRZEWODY UKŁADU CHŁODZENIA

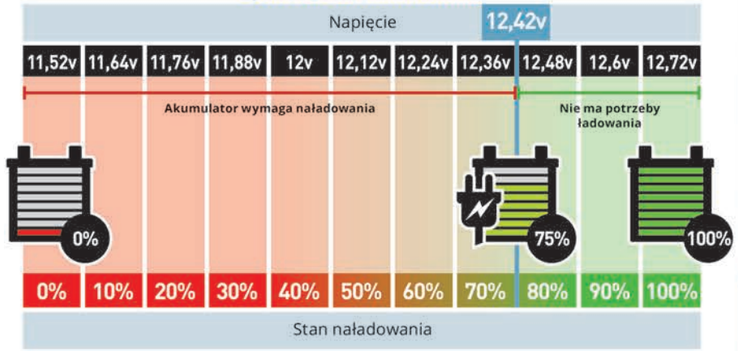

COVIND
limited quality
NAJLEPSZY WYBÓR DLA SPĘDZAJĄCYCH W DRODZE KAŻDY DZIEŃ
ZASTOSOWANIE DAF IVECO MAN MERCEDES-BENZ RENAULT SCANIA VOLVO
W ASORTYMENCIE DOSTĘPNYCH JEST PONAD 7000 REFERENCJI
WWW.COVIND.IT

EXIDE® TECHNOLOGIES

VADEMECUM AKUMULATORÓW DO **POJAZDÓW UŻYTKOWYCH**

Główne przyczyny skróconej żywotności akumulatora

Sprawdź stan naładowania



Zapamiętaj!

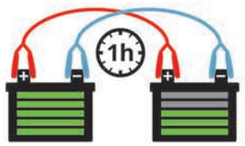
Klasyfikację uszkodzeń ze względu na miejsce ich powstania, rodzaj, ale przede wszystkim źródło, można ująć w następujący sposób:

- Uszkodzenia mechaniczne, czyli wszystkie ilościowe ubytki elementów akumulatora, takich jak połączenia, zwarcia, nieszczelności, mają podłoże produkcyjne i najczęściej są objęte gwarancją producenta akumulatora.
- Ubytki materiału aktywnego na płytach oraz parowanie elektrolitu są już wynikiem eksploatacji, a jeżeli następują one przedwcześnie – eksploatacji nieprawidłowej.
- Również uszkodzenia morfologiczne płyt, związane z powstawaniem miejscowej mikroformy krystalicznej siarczanów ołowiu, która powoduje nieodwracalne zasiarczenie płyt oraz chemiczne, związane ze zmianą rozkładu gęstości elektrolitu, są następstwem poddania akumulatora zbyt dużym obciążeniom.
- Nie podlega reklamacji również akumulator, którego niesprawnością jest tylko stan nienaładowania.

EXIDE TECHNOLOGIES | POWERING THE WORLD **FORWARD**

Porady praktyczne

Przed montażem akumulatorów w samochodach ciężarowych nie wszyscy zwracają uwagę, aby były one identyczne i sparowane. Jeżeli montujemy dwa akumulatory o różnym stopniu naładowania (czyli różnym oporze wewnętrznym), zdarza się, że nigdy nie uzyskają one równego obciążenia. Przy połączeniu szeregowym ten sam prąd płynie przez obydwa akumulatory i przy różnym oporze wewnętrznym odkładają się różne napięcia, czyli każdy jest doładowywany w innym stopniu.



Rada: parowanie, czyli połączenie plusa z plusem, a minusa z minusem na min. 1 godzinę rozwiązuje ten problem.

W przypadku konieczności wymiany jednego akumulatora połączonego z innym szeregowo dopuszczalna różnica wieku akumulatorów połączonych wynosi maks. 1 rok. Zaleca się zawsze wymianę całego zestawu, ponieważ użycie starych i nowych akumulatorów może uniemożliwiać prawidłowe ładowanie/rozładowanie i skraca żywotność całego zestawu.

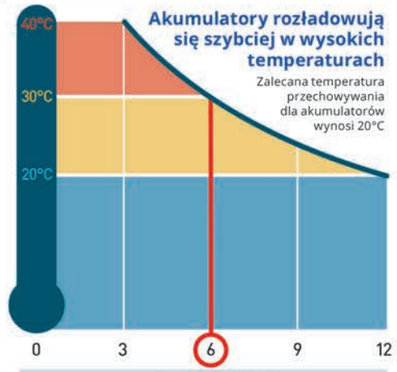
Najważniejsze kryteria przy doborze odpowiedniego akumulatora

Odporność na wstrząsy: w pojazdach ciężarowych, w których akumulator umieszczony jest w tylnej części nadwozia (np. Euro 5/Euro 6), mocny i odporny na wstrząsy akumulator jest niezbędny, aby uniknąć awarii. Odporność na wstrząsy jest ważna w przypadku pojazdów poruszających się po drogach złej jakości i w trudnym terenie.

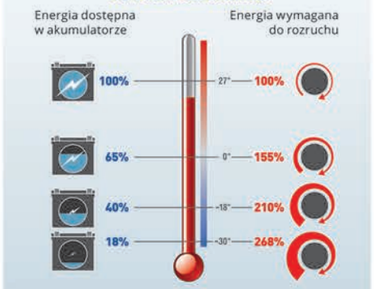
Wytrzymałość w pracy cyklicznej: wysoka wytrzymałość w pracy cyklicznej jest ważna w przypadku akumulatorów zamontowanych w pojazdach użytkowanych na długich dystansach, zapewniających komfort kierowcy podczas postojów, pojazdach użytkowych, wykorzystywanych w intensywnym ruchu miejskim i innych pojazdach o dużym zapotrzebowaniu na energię. Ta cecha zapewnia maksymalnie długi okres użytkowania akumulatora i pewny start pojazdu.

Prąd rozruchu: wysoki prąd rozruchu umożliwia start silnika w niskich temperaturach i jest niezbędny w przypadku wielu pojazdów wymagających wysokich prądów, jak maszyny rolnicze czy budowlane.

Akumulatory rozładowują się szybciej w wysokich temperaturach



Jak niska temperatura wpływa na rozruch silnika



Akumulatory do pojazdów użytkowych

StrongPRO EFB+

Wysoka odporność na wstrząsy (HVR®), wymagany przy instalacji w tylnej części nadwozia – z technologią Carbon Boost™, zapewniającą szybsze doładowanie.

Endurance+PRO GEL

Wyjątkowo odporny na głębokie rozładowanie, 3 x dłuższy cykl życia od standardowego akumulatora, doskonały w pracy cyklicznej (+50% vs. AGM), wysoka odporność na wibracje.

EndurancePRO EFB

Wytrzymały w pracy cyklicznej – o 50% dłuższa żywotność w pracy cyklicznej w porównaniu do standardowego akumulatora do pojazdów ciężarowych.

PowerPRO

Imponująca moc przy każdym starcie – idealny do użytkowania w niskich temperaturach oraz w pojazdach z dużymi silnikami.

PowerPRO Agri & Construction

Zgodny ze specyfikacją OE – zaprojektowany pod kątem wysokich wymogów producentów maszyn rolniczych, leśnych i budowlanych.

StartPRO

Solidny i niezawodny – pewna moc rozruchu w standardowym użytkowaniu.

Exide współpracuje z wiodącymi producentami samochodów, jak:
Alfa Romeo, Beneteau, BMW, Case, Citroën, Claas, Dacia, Fiat, Hymer, Hyundai, Iveco, Jaguar, Land Rover, Jeanneau, John Deere, Kia, Lancia, MAN, Mini, New Holland, Nissan, Peugeot, Renault, Saab, SAME Deutz-Fahr, Scania, Suzuki, Toyota, Volkswagen Group, Volvo...

www.exide.com

EQUIPMENT ORIGINAL MANUFACTURER

JURID®

www.jurid.pl

KLOCKI HAMULCOWE DO POJAZDÓW UŻYTKOWYCH BEZ MIEDZI

ORIGINAL QUALITY OE

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

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

N — 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 listka, 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 zastrzżonym znakiem towarowym firmy Tenneco Inc. lub jednej lub więcej jej spółek zależnych w jednym lub kilku krajach.

PRMJU2102-EN

PHILIPS
Xperion 6000
Lampy robocze LED
Zaprojektowane z myślą o Tobie

Zaawansowana wydajność świetlna, która trwa

Automotive Grade Quality

LED

Odkryj naszą nową gamę lamp roboczych LED, zaprojektowanych tak, aby sprostać każdemu zadaniu w trudnych warunkach.

UV Pillar | Pillar | Pocket | Slim | Line

innovation + you

Philips.com/Xperion-6000

VARTA® ProMotive EFB

WYKORZYSTAJ CAŁY POTENCJAŁ SWOJEGO POJAZDU.

VARTA ProMotive EFB to produkty zaprojektowane do wymagających pojazdów użytkowych. Stworzone z myślą o dużym zapotrzebowaniu na energię i radzeniu sobie z postojami z noclegiem oraz standardowymi funkcjami hotelowymi. To doskonały wybór z myślą o obniżeniu całkowitych kosztów zarządzania flotą.

OE ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE

MADE IN GERMANY

- Trzy razy dłuższy cykl życia w porównaniu z tradycyjnymi akumulatorami
- Do zasilania tzw. funkcji hotelowych
- Zaprojektowany do montażu na tylnej osi (EURO 5/6) dzięki najwyższej odporności na wibracje

Odwiedź nasz portal varta-automotive.com i dowiedz się więcej o optymalizacji całkowitych kosztów zarządzania flotą.

Pewny start to akumulator VARTA®

CLARIOS

AKADEMIA VARTA. ROZWARSTWIENIE ELEKTROLITU.

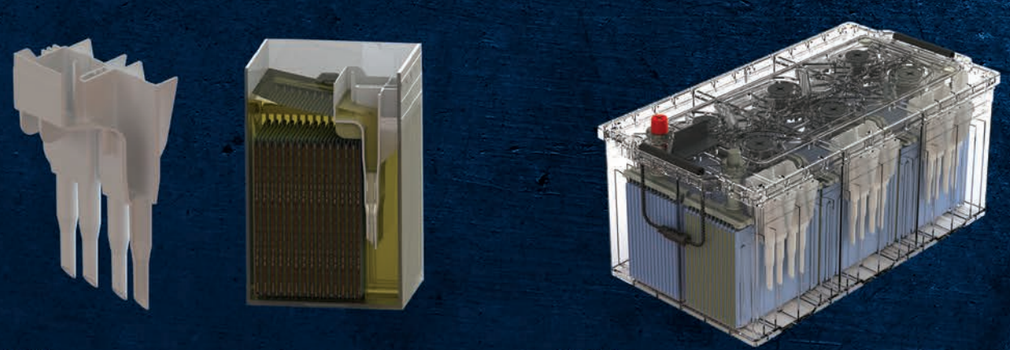
W akumulatorze kwasowo-ołowiowym elektrolitem jest kwas siarkowy rozcieńczony wodą. Jest niezbędnym elementem w każdym akumulatorze. To między innymi dzięki zawartej w nim siarce mogą zachodzić reakcje chemiczne, przez które możliwe jest zarówno magazynowanie, jak i pobieranie prądu elektrycznego. Kiedy gęstość elektrolitu jest jednolita, wykorzystuje się pełny potencjał elektrochemiczny akumulatora. Niestety, z biegiem czasu w akumulatorach intensywnie użytkowanych dochodzi do zjawiska rozwarstwienia elektrolitu, gdzie ten o większej gęstości i tym samym ciężarze gromadzi się w jego dolnej części, a rzadszy w górnej (cząsteczki siarki są dwa razy cięższe od cząsteczek wody).

Konsekwencje rozwarstwienia elektrolitu dla akumulatora to:

- Nie pozwala wykorzystać całego potencjału elektrochemicznego.
- Z biegiem czasu powoduje zasiarczanie płyt – szczególnie w dolnych partiach.
- Zasiarczenie z kolei powoduje utratę pojemności i niewystarczające ładowanie.
- W dalszej konsekwencji pojawia się korozja oraz wykruszanie się masy czynnej z płyt ołowianych, czyli tzw. opad masy czynnej.

W jaki sposób można temu przeciwdziałać?

W akumulatorach do pojazdów użytkowych VARTA ProMotive EFB zastosowano opatentowany element mieszający, dzięki któremu rozwarstwienie elektrolitu przestaje być problemem. Znajduje się on z boku każdej celi akumulatora i wykorzystuje naturalne ruchy pojazdu, aby mieszać elektrolit.



Zdjęcie 1 i 2.
Element mieszający elektrolit w akumulatorach VARTA ProMotive EFB.

Zdjęcie 3.
Budowa akumulatora VARTA ProMotive EFB (element mieszający w każdej celi).

Unikalny projekt elementu mieszającego zastosowany w akumulatorach VARTA ProMotive EFB wykorzystuje zasadę naczyń połączonych oraz twierdzenie Bernouliego. Dzięki temu tworzy przepływ turbulentny we wszystkich celach. Przepływ ten gwarantuje ciągły obieg elektrolitu gdy pojazd użytkowy jest w ruchu.

Różne testy laboratoryjne i badania w terenie wykazały, że akumulatory VARTA ProMotive EFB mogą sprostać o wiele wyższym wymaganiom, niż tradycyjne akumulatory z ciekłym elektrolitem, co znacznie wydłuża ich żywotność. Również pozytywne opinie producentów wyposażenia oryginalnego oraz dobre wyniki niezależnych testów i sprawozdań udowadniają, że akumulatory EFB do pojazdów użytkowych to element będący wysoce wydajnym rozwiązaniem, które spełnia wymogi transportu na duże odległości. Akumulatory EFB do pojazdów użytkowych to kolejny przykład na siłę innowacji akumulatorów VARTA, które z powodzeniem sprostają zarówno obecnym, jak i przyszłym wymaganiom w tym obszarze.

Grupa Azoty

Zanieczyszczenie powietrza to czwarta z dziesięciu głównych przyczyn chorób człowieka. NOXy® AdBlue® od Grupy Azoty pomaga dbać o czyste powietrze dla dobra nas wszystkich.

ZASTOSOWANIE

NOXy® jest to wodny roztwór mocznika o stężeniu – 32,5%. Wykorzystywany jest w systemach SCR jako reduktor tlenków azotu (NOx). W układzie selektywnej redukcji katalitycznej NOXy® poddawane jest działaniu wysokiej temperatury, przez co uwalniany jest amoniak, który pomaga zredukować szkodliwe związki w spalinach rozkładając je na przyjazny środowisku azoty i parę wodną. Odbiorcami NOXy® AdBlue® są wszyscy użytkownicy pojazdów z silnikami diesla wyposażonymi w układ SCR. Największym odbiorcą jest segment aut ciężarowych, gdzie udział w sprzedaży to 70%.

ZUŻYCIE

W przypadku aut osobowych zużycie wynosi od 1 do 1,5L na 1000 km.
Jeśli chodzi o samochody ciężarowe zużycie wynosi około 10L na 1000 km.

KORZYŚCI

Najbardziej wymiernymi korzyściami są korzyści ekonomiczne. Według badań dzięki systemowi SCR możemy uzyskać oszczędność na zużyciu oleju napędowego nawet do 5%. Jednak największą korzyścią jest aspekt ekologiczny, o którym ostatnio tak dużo się mówi. **Współczesne diesle dzięki AdBlue są już czystsze niż auta benzynowe, emitując mniej cząstek sadzy, tlenków azotu, ale także dwutlenku węgla. Ponadto są bardziej ekologiczne niż samochody elektryczne.** W gospodarkach, gdzie produkcja energii elektrycznej oparta jest na węglu, samochody elektryczne pozostawiają większy ślad węglowy niż współczesne diesle. Jest to jedynie przeniesienie emisji z centrów miast do obszarów pozamiejskich.

GDZIE KUPIĆ NOXy® AdBlue®?

Zarówno firmy transportowe jak i odbiorców prywatnych kierujemy do naszych Autoryzowanych Dystrybutorów, takich jak MARTEX® – który zapewnia profesjonalne wsparcie w zakresie zastosowania, transportu i magazynowania NOXy® AdBlue®.

Dla aut osobowych w dalszym ciągu najpopularniejszym sposobem zakupu produktu jest posiadanie kanistra o pojemności od 1 do 18 litrów, chodź i tu infrastruktura zmienia się na lepsze. Powstaje coraz więcej stacji paliw z dystrybutorami, z których można zatankować NOXy® bezpośrednio z dystrybutora tak jak paliwo. Mając na uwadze zastosowanie ekologiczne tego produktu, to właśnie ten sposób tankownia wydaje się być kierunkiem dla przyszłości dystrybucji.

Retrofity OSRAM LEDriving® – to produkty, które zastępują różnego typu tradycyjne żarówki. W ofercie znajdziemy zarówno lampy LED do reflektorów głównych, oznaczane kodami HL i FL, jak i diodowe zamienniki żarówek sygnalizacyjnych oznaczane kodem SL.

Zamienniki LED halogenów w reflektorach głównych i światłach przeciwmgłowych

Wszystkie retrofity rodzin LEDriving® HL i FL (do świateł mijania, drogowych i przeciwmgłowych) charakteryzują się chłodnobiałą barwą światła (do 6000 K), wyjątkową jasnością i bardzo długą trwałością – LEDriving® HL do 5 000 h pracy, LEDriving® FL – do 2 500 h.

Większa niż w przypadku klasycznych żarówek ilość światła kierowana na drogę pozwala dostrzec wcześniej znaki czy przeszkody i z wyprzedzeniem na nie zareagować, a optymalna dystrybucja światła zapobiega efektowi oślepiania kierowców jadących z przeciwka.

LEDriving® HL zostały zaprojektowane do optymalnego oświetlenia odległego obszaru przed pojazdem. Zapewniają właściwy i bezpieczny rozsył światła z doświetleniem prawej strony i pobocza oraz prawidłową linią odcięcia. Kompaktowe wymiary retrofitów pozwalają zamontować je w niemal każdym pojeździe.

LEDriving® HL (zamienniki żarówek H4, H7, HB4 i H11) można stosować zarówno w samochodach osobowych, w których nominalne napięcie w instalacji elektrycznej wynosi 12 V, **jak i ciężarowych**, gdzie napięcie jest dwukrotnie wyższe (24V).

To, czy dana lampa będzie na pewno pasować do reflektora można sprawdzić na dwa sposoby – skanując kod QR z opakowania lub odwiedzając stronę: www.osram.com/ledcheck. Na wyświetlonej liście trzeba odnaleźć posiadane auto.

LEDriving® FL (zamienniki żarówek H8/H11/H16/H10 i PSX24W) mają kompaktowe wymiary, takie jak żarówki, które zastępują, dlatego ich instalacja na zasadzie plug & play jest możliwa w każdym pojeździe.

LEDriving® FL są idealne do stosowania w oświetleniu bliskim. Światło jest dobrze rozproszone przed pojazdem zapewniając idealne warunki podczas mgły.

Zamienniki LED żarówek pomocniczych

OSRAM LEDriving® SL są dostępne w trzech kolorach – chłodnobiałym, pomarańczowym i czerwonym. Stosując właściwy kolor za barwnymi kloszami, czyli np. czerwony retrofit do tylnych świateł pozycyjnych można uzyskać znacznie lepsze parametry świetlne niż w przypadku białych diod.

Wynika to z różnicy między światłem wytwarzanym przez LED, a tym generowanym przez tradycyjne źródło światła. Dlatego firma OSRAM w swojej ofercie posiada retrofity o czerwonej i pomarańczowej barwie światła do zastosowań w kierunkowskazach, światłach tylnych i stopu. Barwne wersje można stosować zarówno za kolorowym jak i przezroczystym kloszem.

Firma OSRAM wprowadziła też ostatnio kilka konstrukcyjnych modyfikacji do niektórych produktów linii SL. Między innymi w retrofitach zastępujących żarówki W16W strumień świetlny białej lampy jest o blisko 22% wyższy w porównaniu z poprzednią generacją.

Ulepszone retrofity P21W, PY21W, W21/5W posiadają teraz podwójną polaryzację, co oznacza, że niezależnie od tego jak zostaną włożone do gniazda będą działać poprawnie. Wszystkie produkty LEDriving® SL mają identyczne wymiary jak żarówki, które zastępują i są objęte czteroletnią gwarancją producenta.

Czekając na zmiany w przepisach

Mimo, iż LEDy posiadają wiele zalet, to wciąż nie powstały jeszcze normy homologacyjne, które by umożliwiały stosowanie ich na zewnątrz pojazdu. Najlepszym dowodem na to, że retrofity LED marki OSRAM są wysokiej jakości i zapewniają odpowiedni rozsył światła jest fakt, że najnowszy produkt, jako pierwszy tego typu został właśnie dopuszczony do użytku w Niemczech.

Retrofty zostały przetestowane przechodząc rygorystyczne procedury testowe TÜV Süd i zyskując aprobatę niemieckiego KBA (Federalny Urząd Transportu Samochodowego). Dzięki temu można je legalnie montować w światłach mijania w niektórych modelach samochodów, wyposażonych fabrycznie w żarówki H7.

OSRAM

Fristom

Producent lamp samochodowych

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

FT-360 LED – szeroki kąt świecenia
(oświetlenie bliskich stref roboczych).

FT-361 LED – skupiony strumień świecenia
(oświetlenie dalekiego pola roboczego).

LAMPY ROBOCZE
Oświetlą każdy teren

FT-036 LED ALU 2800

Produkty dostępne w punktach sprzedaży MARTEX www.martextruck.pl

Fristom

Producent lamp samochodowych

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

Produkty dostępne w punktach sprzedaży MARTEX www.martextruck.pl

DAKEN®
evolving ideas

// STRIKE FIRE EXTINGUISHER CABINETS

Light and compact. Optimization and minimalism.

PRODUCT	DIMENSIONS L x H x D	WEIGHT (kg)	(mm)	FIRE EXTINGUISHER	COLORS
82500	287x600x220	1,9	max Ø160	6 kg	●
82501	287x600x220	1,9	max Ø160	6 kg	●
82510 **NEW**	322x707x239	2,3	max Ø190	9/12kg	●
82511 **NEW**	322x707x239	2,3	max Ø190	9/12kg	●

Certifications:

Lateral protection system
E11 73 R - 011168

Water and dust resistance
TÜVRheinland®

www.daken.it Follow us: f in

PROMOCJA !

pewag
STRONG IS NOT ENOUGH
www.pewag.com

PAKIET ALPEJSKI

- austriackie łańcuchy śniegowe pewag cervino CLS do pojazdów TIR produkcji pewag schneeketten GmbH
- zalaminowany atest potwierdzający zgodność z normą Ö-Norm V 5119 dopuszczającą łańcuchy do użytkowania na terenie Austrii
- składana łopata do śniegu GRATIS

Zapytaj o PAKIET ALPEJSKI
do kół swojego TIR-a w najbliższym oddziale Martex Sp. z o.o.

COS.PEL BODY PARTS

Produkcja włoska

DOSKONAŁOŚĆ W KAŻDYM DETALU

ROZWÓJ MATERIAŁÓW I PROCESÓW PRODUKCYJNYCH W PRZEMYŚLE MOTORYZACYJNYM

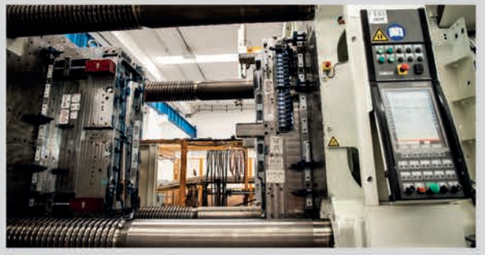
Przemysł motoryzacyjny już od kilku lat poszukuje lżejszych, ale jednocześnie wytrzymałych materiałów, które poprawią wydajność pojazdów użytkowych.

Coraz większa dbałość o środowisko i sposób, w jaki oddziałuje na nie człowiek, skłoniła wszystkich producentów do przemyślenia procesów produkcyjnych i zastosowania nowych, z dbałością o środowisko naturalne, surowców wtórnych.

Producenci ciężarówek nie są wyjątkiem i zgodnie z tym trendem zdecydowali się odrzucić materiały takie jak kompozyty SMC, stosując nowoczesne i nadające się do recyklingu surowce, takie jak polipropylen (PP) czy tworzywo ABS. Tendencję tę można zauważyć w zasadzie we wszystkich najnowszych modelach ciężarówek, w których bardzo rzadko można znaleźć części karoserii wykonane ze „starych materiałów".

Ta znacząca i decydująca zmiana w produkcji umożliwiła wszystkim producentom opracowanie lżejszych samochodów ciężarowych o znacznie niższym zużyciu paliwa i zwiększonej masie transportowej.
Pomimo tego, że komponenty wykonane z nowych materiałów są lżejsze, to ich odpowiednio zaprojektowana konstrukcja, poddawana szeregom testów, spełnia oczekiwania i zapewnia niezbędne wymagania technologiczne.

Kluczem do tej dużej zmiany w produkcji jest zastosowanie najnowocześniejszych maszyn wtryskowych, takich jak używane przez COS.PEL. w swoim zakładzie produkcyjnym zlokalizowanym we Włoszech.



producent lamp samochodowych

MADE IN POLAND

LIDER PRODUKCJI OŚWIETLENIA SAMOCHODOWEGO

ADR W OFERCIE RÓWNIEŻ PONAD 500 LAMP ZGODNYCH Z WYMAGANIAMI ADR

więcej na: www.was.eu

Nie akceptuj niższych standardów

- Trwała turbosprężarka w oryginalnej jakości BorgWarner
- Obszerna oferta produktów
- Szybkie i niezawodne zaopatrzenie w części zamienne
- Globalna sieć dystrybutorów
- Optymalne wsparcie w diagnostyce błędów i naprawie

aftermarket.borgwarner.com

BorgWarner

COLOR BY FUNCTION™ to pierwsza na rynku rodzina kolorowych złączy, wtyczek i gniazd zaprojektowana z myślą o skracaniu czasu postoju i zwiększeniu bezpieczeństwa kierowcy. W branży zdominowanej przez czarne produkty, Phillips zapewnia szybką i bezpieczną identyfikację funkcji kabla, wtyczki i gniazda dzięki jego kolorowi.

PHILLIPS
WE MAKE PRODUCTS THAT MAKE A DIFFERENCE®

www.phillips-europe.com

TECHNOLOGIA USZCZELNIEŃ
W JAKOŚCI OEM

FREUDENBERG
SEALING TECHNOLOGIES

Uszczelniacze wału typu CASCO™ należące do oferty Corteco pozwalają na oszczędność nawet do 70% energii, w porównaniu do tradycyjnych rozwiązań.
Zostały zaprojektowane i wyprodukowane przez Freudenberg Sealing Technologies jako odpowiedź na potrzeby producentów samochodów wykorzystujących silniki diesla.
Potrzebowali skutecznego rozwiązania w kwestii uszczelnień, które nie tylko zapewnia długotrwałe użytkowanie w trudnych warunkach, ale także pozwala na znaczne obniżenie tarcia, przekładające się na mniejsze zużycie paliwa.

Corteco oferuje najszerszy asortyment uszczelniaczy promieniowych w jakości OE.
Jako część grupy Freudenberg odpowiedzialna za dystrybucję jej produktów na niezależnym rynku wtórnym – Corteco zapewnia dostęp do najwyższej jakości produktów, wyróżniających się dużą wytrzymałością i żywotnością swoich uszczelniaczy.

a brand of FREUDENBERG

CORTECO®

cosibo®
Since 1988, top italian quality spare parts
Niezawodne części zamienne
zaprojektowane dla mechaników
i na rynek wtórny
SCANIA
VOLVO
RENAULT
IVECO
MAN
DAF
MERCEDES
TÜV SÜD ISO 9001
PCG MT 32
Certyfikowana jakość COSIBO
dla części zamiennych
www.cosibo.com

HORPOL since 1979
PRODUCENT LAMP SAMOCHODOWYCH
NEONowe szaleństwo!
NOWOczesne lampy obrysowe LED
z odblaskiem!
LD 2765
LD 2774
LD 2762
LD 2771
LD 2773
LD 2764
LD 2761
LD 2770
LD 2775
LD 2766
LD 2763
LD 2772
www.horpol.pl
/pl.horpol
PRODUKT POLSKI

Genuine Quality.
Durable Trust.

Wszystko czego potrzebujesz

Twoja marka do kompleksowych zakupów.
www.dt-spareparts.com

PROFESSIONAL
GRAFEN
automotive & construction chemistry

GRAFEN PROFESSIONAL
produkty przystosowane do najcięższych warunków

www.grafenprofessional.eu

Restore™ / Restore Plus™

Środki czyszczące do układów chłodzenia wysokoobciążonych silników Diesla

Restore™

Zasadowy środek czyszczący

- Najbardziej efektywny środek czyszczący na rynku do usuwania zanieczyszczeń w postaci oleju/paliwa z układów chłodzenia.
- 10 razy efektywniejszy od spotykanych w przemyśle motoryzacyjnym detergentów w postaci proszków
- Bezpieczny dla chłodnic aluminiowych i grzałek
- Usuwa żel krzemianowy

Restore Plus™

Środek czyszczący o łagodnym odczynie kwasowym

- Bezpiecznie usuwa korozję, rdzę, kamień kotłowy i wykwity na powierzchniach lutów bez potrzeby demontażu układów chłodzenia

Zanieczyszczonego i zapchanego układu chłodzenia nie da się wyczyścić wodą. Produkty Fleetguard Restore i Restore Plus usuwają zanieczyszczenia nie uszkadzając powierzchni metalowych, uszczelek, węży ani elementów plastikowych w układach chłodzenia wysokoobciążonych silników Diesla.

Oba środki działają szybko i efektywnie, minimalizując czas przestoju maszyny/urządzenia potrzebny do dokonania czyszczenia.

❒ **Restore** jest zasadowym środkiem czyszczącym, szczególnie efektywnym w usuwaniu żeli krzemianowych. Jest również skuteczny w usuwaniu zanieczyszczeń olejowych i korozji lutów.

❒ **Restore Plus** jest środkiem czyszczącym o odczynie kwasowym, przeznaczonym do usuwania rdzy i kamienia kotłowego. Jest skuteczniejszy, aniżeli środki zasadowe, w usuwaniu resztek oleju i paliwa z układu chłodzenia.

Informacja o numerach katalogowych produktów

Numer katalogowy	Typ	Opakowanie
CC 2610EDJ	Restore	5 litrów
CC 2611	Restore	20 litrów
CC 2638EDJ	Restore Plus	5 litrów
CC 2637	Restore Plus	208 litrów

Sposób użycia Restore i Restore Plus

1 Zlej chłodziwo z układu chłodzenia i przemyj układ wodą.

2 Zalej 1 litr Restore lub Restore Plus na każde 10-15 litrów pojemności układu chłodzenia i dopełnij układ wodą.

3 Ustaw przełącznik temperatury na maksimum, celem dokładnego przepłukania nagrzewnicy. Wentylator nie musi być włączony.

4 Uruchom silnik i pozwól mu pracować przy normalnej temperaturze przez 2 godziny.

5 Zlej ciecz z układu chłodzenia i przemyj układ wodą. W razie potrzeby wymień filtr w układzie chłodzenia.

6 Napełnij układ chłodzenia w pełni sformułowanym chłodziwem np. Fleetguard ES Compleat lub Fleetcool OAT.

WAŻNE!

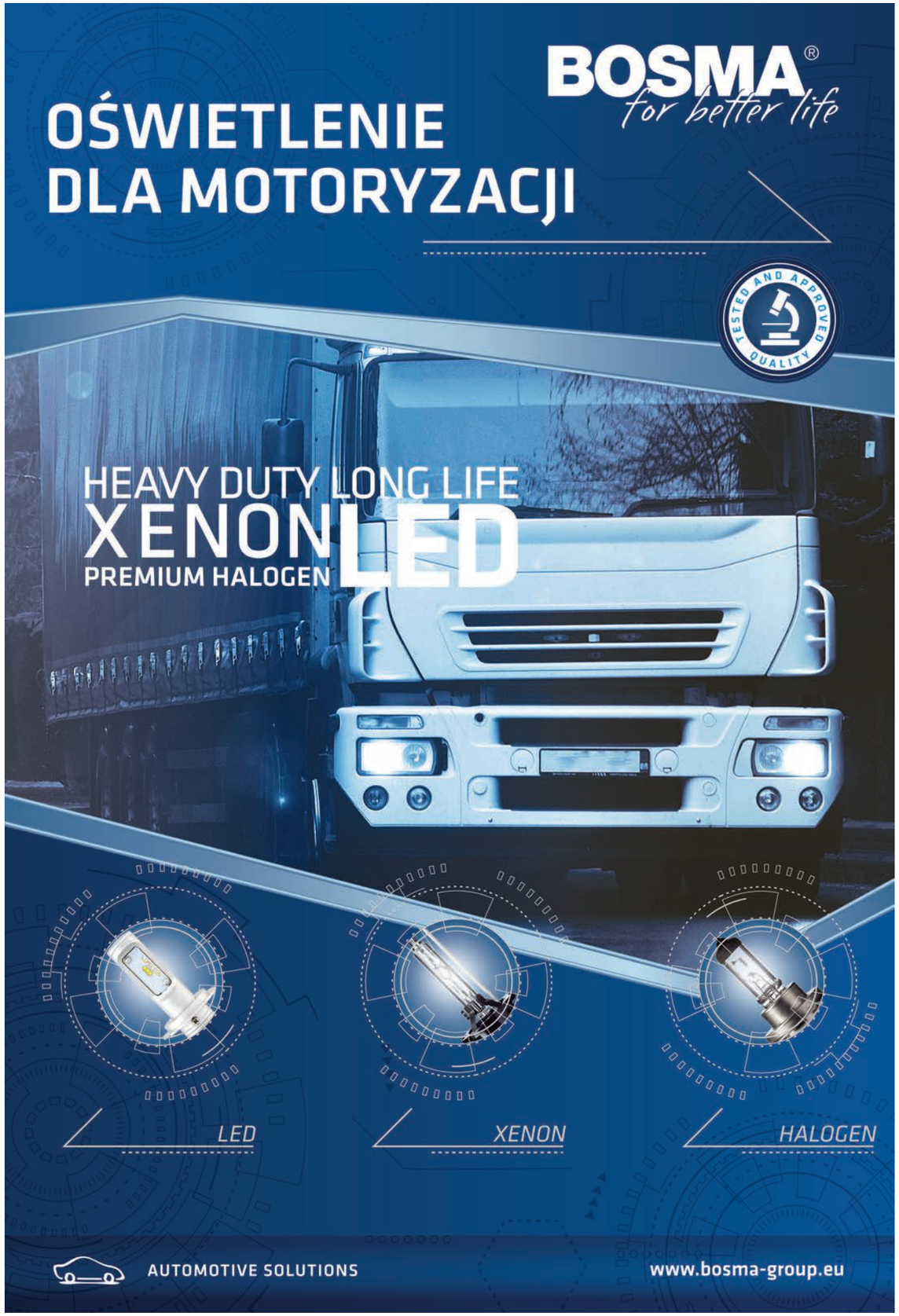
Restore ani Restore Plus nie zawierają antyfryzu (glikolu).
Nie pozwól, aby układ chłodzenia zamarzł w trakcie czyszczenia.

UWAGA!

Skuteczność środków czyszczących zależy od czasu czyszczenia, temperatury i stężenia. Układ ekstremalnie zakamieniony lub niedrożny może wymagać wyższego stężenia środka czyszczącego, wyższych temperatur lub dłuższego czasu czyszczenia.
Restore i Restore Plus mogą być bezpiecznie stosowane w stężeniu MAKSYMALNIE 2 krotnie WYŻSZYM niż rekomenduje to instrukcja użytkowania. Bardzo zakamienione lub niedrożne systemy mogą wymagać kilkukrotnego czyszczenia. Maksymalny rekomendowany czas pracy silnika z którymkolwiek ze środków czyszczących Restore / Restore Plus w układzie chłodzenia, wynosi 3 godziny. Każde dłuższe użycie może spowodować uszkodzenie elastomerów w układzie i korozję miękkich metali.

Filtration

© Cummins Filtration 08/2021
LI33024PL - Rev. 3


BOSMA®
for better life
OŚWIETLENIE
DLA MOTORYZACJI
TESTED AND APPROVED QUALITY
HEAVY DUTY LONG LIFE
XENON
PREMIUM HALOGEN
LED
LED
XENON
HALOGEN
AUTOMOTIVE SOLUTIONS
www.bosma-group.eu

EMMERRE
spare parts for trucks and trailers
JAKOŚĆ JEST NASZYM PODPISEM
FAG
Wheel bearing kit
Linia montażowa piast i kontrola jakości
Via Raspini, 2 - 10036 Settimo Torinese TO - ITALY
Tel +39 011/8977373 - www.emmerre.eu
Przytaczane referencje nie są oryginalne ale doskonale zamienne

AMPRO Technologie GmbH

AMPRO Technologie GmbH
www.ampro-tec.de
info@ampro-tec.de

CZUJNIKI NOX

- Czujniki NOx mierzą zawartość tlenków azotu w spalinach pojazdu i umożliwiają skuteczne oczyszczanie spalin w połączeniu z katalizatorem CSR
- Celem jest utrzymanie emisji tlenków azotu w dopuszczalnych granicach, tak aby spalanie w silniku było jak najefektywniejsze
- Większość pojazdów wykorzystuje dwa czujniki NOx, instalowane przed i za katalizatorem CSR. Najczęściej są stosowane w pojazdach z silnikami Diesla Euro 5 i 6
- Ceramiczny rdzeń w głowicy czujnika dokonuje pomiarów bezpośrednio w gorącym strumieniu spalin, a następnie elektronika w sposób ciągły przekazuje wartości NOx poprzez magistralę do ECU

ZALETY CZUJNIKÓW AMPRO NOX

- Jedyny producent NOx dostarczający na rynek wtórny i OEM
- Czujniki w jakości OE. Każdy czujnik jest testowany przez min. 5 dni oraz indywidualnie kalibrowany
- 100% nowo wyprodukowany, wysoka integracja produkcji: od podstawowych chemikaliów do gotowego produktu w jednej fabryce
- W pełni niezależnie opracowana linia produkcyjna oraz oprogramowanie
- Zamienne 1:1 z oryginalnymi częściami
- 180 referencji czujników NOx w bieżącej ofercie: europejskie i amerykańskie marki samochodów ciężarowych oraz popularne samochody osobowe i lekkie pojazdy użytkowe
- Niemiecka marka AMPRO
- Wielojęzyczny dział sprzedaży i doradztwa technicznego
- Szkolenia dla zespołów sprzedaży i zarządzania produktem

Leece·Neville

Prestolite electric

LINIA ALTERNATORÓW AVI150 DO SCANII

- Fabrycznie nowe / nie regenerowane
- 24V / 190A
- Konstrukcja i design w jakości OE

ALTERNATORY DLA AUTOBUSÓW I SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH SCANIA:

NR CZĘŚCI	V	A	ER / IR	Obroty	Średnica Ø	Koło pasowe	ZASTOSOWANIE	NR OE/OEM
AVI150P2114HP	24V	190A	ER	CW	17mm	10pV, 71mm	SCANIA R-SERIES TRUCK SCANIA BUS	2448165, 2853478, 2905970, 2572595, 2920858, 570718 AVI150P2101HP, AVI150P2116HP
AVI150P2124HP	24V	190A	ER	CW	17mm	OAP 10pV, 71mm	SCANIA BUS	2470900, 2573973, 2905976, 2911438, 570678, 2853488 AVI150P2104HP, AVI150P2115HP
AVI150P2125HP	24V	190A	ER	CW	17mm	10pV, 81mm	SCANIA TRUCK	2479047, 2572596, 2905972, 2920880, 570719, 2853479 AVI150P2102HP, AVI150P2117HP

TecAlliance TecDoc Inside

www.prestolite-eu.com

PRODUKTY FIRMY NTN-SNR TO:

Jakość OEM testowana i zatwierdzona przez naszych wymagających klientów.

Rozwiązania dla osi, skrzyni biegów i mechanizmu różnicowego.

Produkty dla wiodących marek samochodów ciężarowych rynku europejskiego.

Gama azjatycka przeznaczona do skrzyni biegów - Hino Motors, Isuzu Trucks, UD Trucks, Fuso Mitsubishi.

Szeroka paleta zastosowań – pojazdy użytkowe, ciągniki, naczepy, autobusy.

CZY WIESZ, ŻE

Łożysko koła **HDS103** produkowane jest przez NTN-SNR w Europie. Posiada zastosowania w wielu pojazdach ciężarowych i autobusach: Mercedes-Benz: Actros MP4/MP5 (2011 -), Actros MP2/MP3 (2003 -), Atego 2 (2004-), Antos (2012 -), Arocs (2013 -), Axor 2 (2004-2013), (2011 -), Econic (1998-2013) Setra: 400 MultiClass S (2016 -), 400 TopClass S (2001 -), (2008-), 500 ComfortClass S (2014-) (2016-)

OE -> Mercedes-Benz: **014 981 9305**, **016 981 2805**, **014 981 5105**, **014 981 9905**, **017 981 5005**

NTN od 1918 roku jest zaufanym producentem OE wysokiej klasy produktów łożyskowych, które zwiększają wydajność i efektywność firm.

NTN była pierwszym producentem łożysk, który otrzymał prestiżową nagrodę Deminga w uznaniu dla swojej jakości produktów i systemów.

www.ntn-snr.com

Advanced Parts For Heavy Duty Needs

SAMPA, jeden z największych światowych producentów części do pojazdów użytkowych, z zaawansowanymi możliwościami badawczo-rozwojowymi dedykowanymi na potrzeby aftermarket.

SPRZĘG SIODŁOWY

ZAWIESZENIE

PIASTY KOŁA

MIECHY ZAWIESZENIA PNEUMATYCZNEGO

Poznaj jakość części SAMPA w standardzie OE.
SAMPA - Twój zaufany towarzysz w każdych warunkach drogowych.

/SampaAutomotive
sampa.com

W ofercie produktowej SAMPA 40.000 referencji w nast. kategoriach:

MIECHY ZAWIESZEŃ PNEUMATYCZNYCH · ELEMENTY OSI · ZESTAWY NAPRAWCZE UKŁADÓW HAMULCOWYCH · ELEMENTY ELEKTRYCZNE POJAZDÓW · ELEMENTY ZAWIESZEŃ, CZĘŚCI DO UKŁADÓW: CHŁODZENIA · ROZDZIAŁU NAPĘDU · WYDECHÓW · ELEMENTY OSPRZĘTU SILNIKA · UKŁAD: SMAROWANIA · ZASILANIA PALIWEM · CZĘŚCI DO NACZEP

SAMPA®

Wasz specjalista do pojazdów użytkowych

HAZET
Das Werkzeug

Odwiedź nas na naszym Instagram
HAZET_1868_POLSKA

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

SERTPLAS®

Since 1955

MARTEX

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR NA POLSKĘ

ZAP BATTERIES SINCE 1925

Truck CARBON EFB to nasza najnowsza konstrukcja, w której wykorzystano technologię EFB (Enhanced Flooded Battery). Akumulator ten jest przeznaczony do samochodów ciężarowych, maszyn budowlanych, rolniczych, statków i pojazdów specjalistycznych bardzo intensywnie eksploatowanych, wyposażonych w dodatkowe urządzenia wymagające większego poboru prądu. Dedykowany do pracy w pojazdach gdzie akumulator zlokalizowany jest w tylnej części podwozia.

PODWÓJNE DOUBLE LID WIECZKO

FLOODED ENHANCED BATTERY EFB TECHNOLOGY

ZALETY :

- specjalne wkładki antywibracyjne w każdym ogniwie
- konstrukcja kratki o zmienionej geometrii i grubości
- wzmocnione połączenia międzygrodziowe
- nowa konstrukcja wyprowadzeń biegunowych oraz wzmocnione mostki biegunowe
- separacja kopertowa o zwiększonej grubości wzmocniona włóknem szklanym
- bardzo duża trwałość cykliczna odporność na wibracje
- długa żywotność w najbardziej ekstremalnych warunkach eksploatacji

GIGANT
SPARE
PARTS
NOWOSC:
SPARE PARTS ONLINE SHOP
W nowym sklepie internetowym części zamiennych GIGANT jako zarejestrowany użytkownik możesz zidentyfikować wszystkie części zamienne i zamówić je bezpośrednio.
W katalogu technicznym (Technical Directory) znajdziesz również wszystkie informacje techniczne, widoki rozstrzelone i zespoły oraz możesz umieścić wymaganą część zamienną bezpośrednio w koszyku.
gigant
SPARE PARTS
www.gigant.com

HYBSZ
SH HYBSZ SP. Z O.O. | UL. TOPOLOWA 49 | 63-400 OSTRÓW WLKP.
PRODUCENT WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZEWODÓW ROZRUCHOWYCH
PRZEWODY ROZRUCHOWE 1200A
PR1200/6/G - DŁG. 6 m
PR1200/8/G - DŁG. 8 m
PRZEWODY ROZRUCHOWE 1200A Z DUŻYMI ZACISKAMI
PR1200/6/G/DZ - DŁG. 6 m
PR1200/8/G/DZ - DŁG. 8 m
PRZEWODY ROZRUCHOWE 1200A Z ZACISKAMI Z TAŚMĄ MIEDZIANĄ
PR1200/6/G/DZT - DŁG. 6 m
PR1200/8/G/DZT - DŁG. 8 m
PRZEWODY ROZRUCHOWE 1200A Z DUŻYMI ZACISKAMI I WTYCZKĄ NATO
PRNATO/5/DZ-WT - DŁG. 5 m
PRZEWÓD SPIRALNY NATO 35mm²
PSNATO/35-4 - DŁG. 4 m
- PRZEWODY WYKONANE WYŁĄCZNIE Z 100% MIEDZI
- ELASTYCZNA I WYTRZYMAŁA IZOLACJA GUMOWA
- JAKOŚĆ POTWIERDZONA CERTYFIKATAMI
EAC
TÜVRheinland CERTIFIED
PRODUKTY DOSTĘPNE NA PLATFORMIE ZAMÓWIEŃ INTERNETOWYCH ORAZ W SIECI MARTEX

WEWELER®
European Quality Parts
OE APPROVED SUPPLIER
EUROPEAN QUALITY
www.weweler.eu
VDL company

oświetlenie LED
do samochodów ciężarowych
i terenowych
E20
Made in Poland
FERVOR 220
reflektor drogowy
ze światłem pozycyjnym
wymiary Ø220x87
FERVOR 180
reflektor drogowy
ze światłem pozycyjnym
wymiary Ø180x69
CRK2-AR
lampa robocza
i cofania
wymiary 105x105x50
Our technology for your success
WESEM
@WESEM
YouTube
WESEM Company
wesem.pl

FOEN®

SCENT FINISHER

WWW.FOEN.PL

2021 © FOEN

Unikalne kompozycje zapachowe do wnętrza auta. Z charakterem.

Produkty dostępne na platformie zamówień internetowych oraz w sieci MARTEX

DRIVE COOL WITH QUALITY!

GEBA®

WYSOKIEJ JAKOŚCI POMPY
WODY PRODUKOWANE W NIEMCZECH
www.geba-autoteile.de

- Od roku 1964 marka **GEBA-Autoteile** jest synonimem jakości, kompetencji i zaangażowania.
- Już w drugim pokoleniu produkujemy nasze pompy **„Made in Germany“**, w oparciu o najwyższe standardy jakościowe, do samochodów na Europejskich drogach.
- W naszej ofercie znajduje się blisko 850 różnych typów pomp wody do samochodów ciężarowych i osobowych, takich jak: Mercedes, Scania, Mann, Volvo, BMW, VAG, oraz wielu innych.
- Nieustannie pracujemy nad rozwojem naszej oferty, czerpiąc z wiedzy i doświadczenia zdobytego przez lata, by sprostać zapotrzebowaniom naszych klientów oraz wymogom jutra.

TÜVRheinland CERT ISO 9001

TecAlliance Certified Data Supplier

GEBA MOVIE

www.geba-autoteile.de

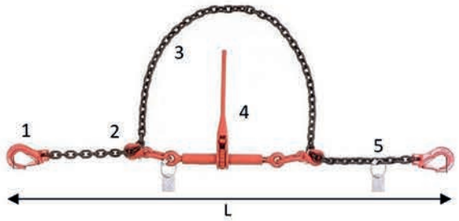
GEBA®

GEBA-AUTOTEILE GMBH

Wiedstrasse 8 | D-53560 Vettelschoß
info@geba-autoteile.de

Forankra Zabezpieczamy wszystko w transporcie™

Odciąg łańcuchowy - zestaw



1 - Osprzęt przyłączeniowy (hak)
2 - Osprzęt skracający z pinem zabezpieczającym
3 - Łańcuch mocujący
4 - Napinacz do łańcucha
5 - Tabliczka identyfikacyjna

Odciąg łańcuchowy

- **NORMA** : EN 12195-3

Odciąg łańcuchowy 3,5m

Kod produktu	26030046F	26030033F	26030032F	26030048F	26030050F
Średnica łańcucha	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm
STF	1800 daN	3000 daN	3000 daN	3000 daN	3000 daN
LC	2000 daN	4000 daN	6300 daN	10000 daN	16000 daN
Siła niszcząca	4000 daN	8000 daN	12600 daN	20000 daN	32000 daN

Odciąg łańcuchowy 5m

Kod produktu	26030047F	26030038F	26030031F	26030049F	26030051F
Średnica łańcucha	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm
STF	1800 daN	3000 daN	3000 daN	3000 daN	3000 daN
LC	2000 daN	4000 daN	6300 daN	10000 daN	16000 daN
Siła niszcząca	4000 daN	8000 daN	12600 daN	20000 daN	32000 daN

Forankra Pol Sp. z o.o. ul. Lubczyńska 6c 70-895 Szczecin WWW.FORANKRA.PL

ATP-DIESEL®

REPLACEMENT SPARE PARTS FOR EUROPEAN TRUCKS

PRODUCENT CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO:

SILNIKÓW, SKRZYŃ BIEGÓW, UKŁADÓW HAMULCOWYCH, UKŁADÓW KIEROWNICZYCH I ZAWIESZENIA

PRZEZNACZONYCH DO SAMOCHODÓW:

VOLVO, SCANIA, RENAULT

ROK ZAŁOŻENIA 1995, IZMIR, TURCJA

ORIGINAL QUALITY

www.atpdiesel.com

REAL MANUFACTURER
hobi®
SIŁOWNIKI HAMULCOWE
ALUMINIOWE I STALOWE
ZBIORNIKI POWIETRZA
ZBIORNIKI PALIWA
TŁUMIKI EURO IV - V
TŁUMIKI WYDECHOWE
RURY WYDECHOWE
RURY ELASTYCZNE
KLINY POD KOŁA I WSPORNIKI
KOLEKTORY WYDECHOWE
FILTRY DPF EURO VI
www.hobiex.com

SUMO
FIRENZA
A Premium Brand from Singapore
DRIVUS SERIES
DRIVEN TO PERFECTION
TRUCK & BUS
Radial Tyres
MADE IN THAILAND
DRIVUS-S
DRIVUS-D
DRIVUS-T

Oferta na sezon zimowy MTX Battery

AKUMULATOR 12V 140AH 800A

513X189X223 MTX PREMIUM SHD

AKUMULATOR 12V 225AH MTX PREMIUM EFB

1200A 518X276X242

AKUMULATOR 12V 180AH MTX PREMIUM SHD

1000A 513X223X223

	INDEKS MARTEX	POJEMNOŚĆ (AH)	PRĄD ZIMNEGO ROZRUCHU (A) (EN)	NAPIĘCIE
	MTX-100-780	100	780	12
	MTX-120-750	120	750	12
NOWOŚĆ! MTX PREMIUM SHD	**MTX-140-SHD**	**140**	**800**	**12**
	MTX-140-800	140	800	12
	MTX-170-950	170	950	12
	MTX-180-950-B	180	950	12
NOWOŚĆ! MTX PREMIUM EFB	**MTX-180-EFB**	**180**	**1000**	**12**
NOWOŚĆ! MTX PREMIUM SHD	**MTX-180-SHD**	**180**	**1000**	**12**
	MTX-180-1000	180	1000	12
	MTX-225-1050-B	225	1050	12
	MTX-225-1200	225	1200	12
NOWOŚĆ! MTX PREMIUM EFB	**MTX-225-EFB**	**225**	**1200**	**12**
NOWOŚĆ! MTX PREMIUM SHD	**MTX-225-SHD**	**225**	**1150**	**12**
	MTX-45-360	45	360	12
	MTX-50-420	50	420	12
	MTX-55-460	55	460	12
	MTX-60-520	60	520	12
	MTX-74-680	74	680	12
	MTX-92-720	92	720	12

Rolling into the future

ROLLING

FULL RANGE FOR SEATS

Nowe katalogi TangDE

Dostępne w oddziałach Martex

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR NA POLSKĘ

SEM RUBBER - METAL CO.

Wysoka jakość & wykonanie

Części zamienne premium do samochodów ciężarowych, naczep i autobusów

www.semlastik.com

ŞEM GRUBU

KONTAKTY CENTRALA
Sekretariat
tel. 32 439 08 10
tel. 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. SPRZEDAŻY I MARKETINGU
Janusz DYRKA
tel. 32 423 14 39
kom. 668 877 315
j.dyrka@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

DORADCA DS. CZĘŚCI DO SKRZYŃ BIEGÓW I MOSTÓW NAPĘDOWYCH
Rafał MAGIERA
kom. 735 986 150
r.magiera@martextruck.pl

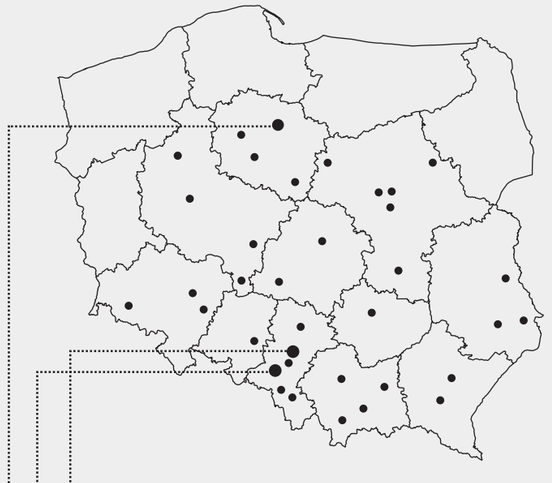
DORADCA DS. SPRZEDAŻY OPON
Sebastian TKOCZ
kom. 882 430 568
s.tkocz@martextruck.pl

REKLAMACJE
Aleksander HÜCKMANN
tel. 32 423 14 64
kom. 539 545 667
a.huckmann@martextruck.pl

MAGAZYN CENTRALNY
Dąbrowa Górnicza
Dział dostaw tel. 731 90 40 10
Koordynatorzy tel. 732 60 30 50

KONTAKT DO ODDZIAŁÓW MARTEX

WWW.MARTEXTRUCK.PL



MAGAZYN CENTRALNY
DĄBROWA GÓRNICZA

CENTRALA
RYBNIK

HUB PRZEŁADUNKOWY
ŁYSOMICE

Projekt i skład: www.upbrands.pl

PROMOCJA KWARTALNA

SKROBAK SZCZOTKA ZE ŚCIĄGACZEM DO WODY

WS130124

6,99 PLN

AREOMETR DO AKUMULATORA + TESTER PŁYNU CHŁODNICZEGO 2W1

WS120505A

6,99 PLN

PŁYN DO CHŁODNIC -35 5L G11 UV NIEBIESKI

MTX-G115LUV

16,59 PLN

PŁYN DO CHŁODNIC -35 5L G12 UV CZERWONY

MTX-G125LUV

16,99 PLN

LAMPA ROBOCZA 4 LED 3W Z AKUMULATOREM

5JG-IL4001

73,00 PLN

KOMPLET ŻARÓWEK H7 24V HELLA

8GH007157-931

62,99 PLN

LAMPA BŁYSKOWA 12/24 8X5W LED NISKA

SM812PHR

76,87 PLN

KIT-SILIKON WYSOKOTEMP. EVO300P 200ML

CT49392392

43,60 PLN

DODATEK DO OLEJU NAPĘDOWEGO 10L SKYED

SKYED/10L

156,00 PLN

DODATEK DO OLEJU NAPĘDOWEGO 1L SKYED

SKYED

16,50 PLN

NARZĘDZIE DO SPRAWDZANIA SIŁOWNIKA HAMULCA

K108806K50

29,99 PLN

PRZYRZĄD DO SPRAWDZANIA ZUŻYCIA TARCZY HAMULCOWEJ

K146719K50

49,99 PLN

ZMYWACZ UNIWERSALNY 600 ML QUINTON HAZELL

QHB600

5,99 PLN

NAGRZEWNICA SAMOCHODOWA 24V 150W

ACH01B

24,90 PLN

TŁUMIK OSUSZACZA

35110030058

3,29 PLN

SZCZOTKA DO MYCIA TIR Z PRZEGUBEM

SIBO-777

59,89 PLN