

MEMBER OF  
**N! NEXUS**  
A PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY  
CENTRAL EUROPE

numer 1/2022

# Auto Land

Kwartalnik dystrybutora części samochodowych i wyposażenia serwisów



Auto Land

# Biuletyn

## OFERTA

Serwis ogumienia  
Wiosna '22

## PORADNIK

Wymiana komponentów  
rozrzędu: Opel Omega B

## ARTYKUŁ

Hamulce dobrze  
przygotowane

Ale  
Akcja!

# METAMORFOZA

twojego warsztatu

lub wycieczka do

# NEPALU

## W TYM WYDANIU:

- 04** News  
*Auto Land*
- 06** Bosch Diesel Serwis Mądry -  
rodzina fachowców z Olsztyna  
*Nexus*
- 09** Sieć niezależnych warsztatów Nexus Auto  
*Nexus*
- 10** Wymiana komponentów rozrządu:  
Opel Omega B  
*Continental*
- 13** Niezbędnik motocyklisty  
*Castrol*
- 15** Hamulce dobrze przygotowane  
*Ate*
- 16** Akcesoria OSRAM - antidotum  
na sytuacje awaryjne  
*Osram*
- 18** Podwójne suche sprzęgło Valeo trafia  
na rynek części zamiennych  
*Valeo*
- 20** Płukanie układu klimatyzacji  
*Nissens*
- 24** Mistrz Świata MotoGP ambasadorem  
marki Beta Utensili  
*Beta*
- 26** Nowa gama zaworów w ofercie  
NTK Vehicle Electronic  
*NGK Spark Plug*
- 28** Od rehabilitacji do podium w MTB  
*Auto Land... po godzinach*
- 30** Serwis ogumienia  
*Auto Land*

## KATALOG:

- 51** Ostatnie sztuki  
*Wyprzedaż Auto Land*
- 69** Opony i felgi  
*Oferta opon, felg i zabezpieczeń*
- 72** Artykuły BHP  
*Odzież ochronna i środki czystości*

### ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Marcin Karbowski  
Tomasz Lis  
Arkadiusz Czajkowski  
Katarzyna Traczuk  
Sławomir Rogala

### SKŁAD I PROJEKT GRAFICZNY

Marcin Karbowski  
Tomasz Lis

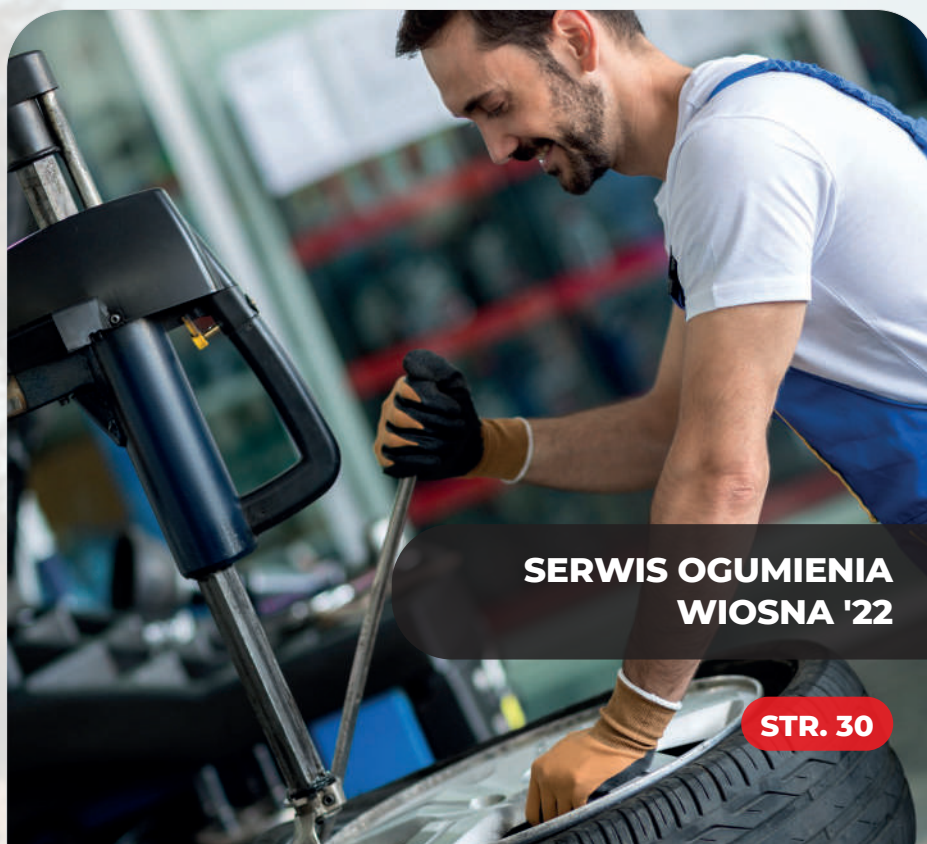
### ADRES REDAKCJI

Auto Land Polska S.A.  
ul. Leonharda 5a,  
10-454 Olsztyn  
tel. 89 537 63 33,  
89 537 63 34  
www.auto-land.pl

### NAKLAD

8 000 egz.

# NUMER 1 2022



## SERWIS OGUMIENIA WIOSNA '22

STR. 30



## WYMIANA KOMPONENTÓW ROZRZĄDU: OPEL OMEGA B

STR. 10



## OD REHABILITACJI DO PODIUM W MTB

STR. 28



## HAMULCE DOBRZE PRZYGOTOWANE

STR. 15



## PŁUKANIE UKŁADU KLIMATYZACJI

STR. 20



Szanowni Klienci!

Miło nam oddać w Wasze ręce pierwszy w tym roku numer naszego biuletynu. Jak zawsze zawarliśmy w nim wiele przydatnych informacji jak i artykułów poradnikowych. Ze względu na zbliżający się sezon oponiarski, przygotowaliśmy **przegląd narzędzi i urządzeń** usprawniających proces wymiany. Wraz z wiosenną wymianą opon nastaje czas serwisu klimatyzacji – jeśli nie macie Państwo stacji do jej obsługi zachęcamy do skorzystania z promocji **z butlą czynnika za 1 zł**.

Wiosna to również start naszej wielkiej promocji **Ale Akcja!** Tym razem nagrodę stanowi nie lada gratka, gdyż trzy warsztaty, które zajmą miejsce na podium, otrzymają od nas **metamorfozę warsztatu**, która może objąć nowe oszyldowanie, wyposażenie biura, meble czy narzędzia lub urządzenia. Specjalnie dla laureatów przygotujemy personalizowaną odzież dla pracowników, materiały reklamowe, a nawet, w razie potrzeby, stworzymy nowe logo warsztatu. Ponadto, w promocjach kwartalnych prześlemy najlepszym klientom w poszczególnych grupach towarowych bony na wyposażenie warsztatowe, a co miesiąc zasilimy konto klienta punktami promocyjnymi na zakupy w sklepiku nagród. Ale to nie wszystko – dodatkowo 9 klientów wygra **wycieczkę do Nepalu** wiosną 2023 roku! Już dziś zachęcamy do rejestracji w akcji poprzez panel klienta.

Zapraszam do lektury

**Tomasz Lis**

*Dyrektor ds. marketingu  
Auto Land Polska S. A.*





**Auto Land**  
**NEWS**



### **Nowa filia w Starachowicach**

Na przełomie roku uruchomiliśmy filię nr 107 w Starachowicach. Załogę stanowi 5 osobowy zespół doświadczonych sprzedawców części. Filia znajduje się w nowoczesnym budynku z własnym parkingiem.

Starachowice, ul. Targowa 6  
tel.: 604 288 540, handlowiec: 608 464 754



### **Wyjazd narciarski... do Bani**

Na przełomie lutego i marca 2022 odbył się wyjazd laureatów promocji Auto Land Ski do Białki Tatrzańskiej. Blisko 30 naszych klientów szlifowało swoje umiejętności narciarskie pod czujnym okiem instruktorów. Popołudniami zaś uczestnicy oddawali się relaksowi w kompleksie saun i aquaparku Hotelu Bania\*\*\*\*. Dziękujemy Wszystkim za integrację i zachęcamy do aktywnego udziału w kolejnych akcjach promocyjnych.



### **Pomoc dla Ukrainy**

W związku z trwającą wojną w Ukrainie, Nexus Automotive Int. przekazał 300 000€ na UNHCR tj. Agencję ONZ do spraw uchodźców. Ponadto Nexus Auto Central Europe wraz z Auto Land zaangażował się w pomoc naszym sąsiadom z Ukrainy poprzez zbiórkę odzieży, artykułów higienicznych i medycznych oraz żywności długoterminowej.



### **Włocławska przeprowadzka**

Nasza filia we Włocławku zmieniła swoją siedzibę. Aktualnie przyjmujemy naszych klientów przy ul. Kruszyńskiej 38. Nowa siedziba to dużo bardziej obszerny magazyn, który pozwolił nam znacząco poszerzyć dostępność towaru oraz dogodną lokalizacją.



### **Auto Land sponsorem Akademii Sportu Stomilu Olsztyn**

Z dniem 1 kwietnia 2022 wchodzi w życie umowa sponsorska, na mocy której Auto Land Polska S.A. wesprze młodych adeptów piłki nożnej trenujących w Akademii Sportu Stomilu Olsztyn. Zarówno Stomil jak i Auto Land to dwie marki związane od dziesiątek lat z Olsztynem, dlatego jesteśmy dumni, że możemy złączyć swe siły w kształtowaniu nowych pokoleń piłkarzy na Warmii i Mazurach



### **Mertz w bazie TEC-DOC**

Miło nam poinformować, że nasza marka części samochodowych MERTZ od marca b.r. znalazła się w bazie Tec-Doc i tym samym została wyróżniona jako Certyfikowany Dostawca Danych. Wyróżnienie to uzyskiwane jest przez dostawców zapewniających najwyższą jakość danych pod względem merytorycznym. Dane dostarczane kwartalnie przez MERTZ podlegają dokładnej weryfikacji i ocenie przez TecDoc.



ALPINE  
F1™ TEAM

OFICJALNY PARTNER

# ALPINE F1® TEAM REKOMENDUJE CASTROL EDGE



TO WIĘCEJ NIŻ OLEJ. TO PŁYNNNA TECHNOLOGIA.

Fernando Alonso – Alpine F1® Team





**NEXUS**

## BOSCH DIESEL SERVICE MĄDRY RODZINA FACHOWCÓW Z OLSZTYNA

To bardzo dobry przykład rozwoju firmy wielopokoleniowej. Pierwsze kroki zrobił Pan Zdzisław Mądry, który rozpoczął działalność w 1989 roku, zaś synowie dołączyli do spółki w 1998 roku. Od początku trzonem była tradycyjna mechanika, która z czasem została rozszerzona o serwis układów paliwowych w silnikach diesla. W tamtych czasach poza chęćmi do pracy brakowało praktycznie wszystkiego. Jeszcze dzisiaj senior rodu wspomina pierwsze zakupy części do naprawy pomp, po które trzeba było jechać do Poznania i rozliczyć w markach niemieckich.

Obecnie **Diesel Serwis Mądry** to kompleks motoryzacyjny zlokalizowany w branżowym zagłębiu. Klienci mają do dyspozycji 9 stanowisk naprawczych w tym trzy dedykowane do samochodów dostawczych. Do tego autoryzowany przez Bosch dział naprawy aparatury paliwowej wyposażony w najnowsze urządzenia.

Zakres oferowanych usług jest bardzo szeroki i obejmuje kompleksową diagnozę i naprawę układów paliwowych oraz mechanikę w pełnym zakresie. Atutem firmy jest też doskonale wyposażenie.

Niezbędne dane techniczne są czerpane między innymi z programu warsztatowego Retis, ale również z infolinii technicznej dedykowanej dla warsztatów NexusAuto. Kluczem do sukcesu jest kompleksowa obsługa każdego pojazdu, co jest też atutem przy obsłudze pojazdów flotowych.

Ważna jest kadra fachowców, o którą w dzisiejszych czasach nie jest łatwo. Najstarszy stażem pracownik, Pan Andrzej ma za sobą 30 lat pracy w tej firmie, a nie jest to jedyny taki przypadek.

A jakie są plany na przyszłość? Nową działalnością, już sfinalizowaną, jest profesjonalna regeneracja turbosprężarek z autoryzacją firmy Melett i świadczenie tych usług również dla innych warsztatów. Jak powszechnie wiadomo, tu też niezbędne są kolejne specjalistyczne urządzenia.

### Założeniem serwisu jest:

- Stosowanie oryginalnych części do regeneracji podzespołów na podstawie technologii producenta,
- Polityka rabatowa dla stałych klientów,
- Współpraca z firmami kurierskimi, która pomaga skrócić czas dostawy,
- Obszerne stany magazynowe – gotowe podzespoły, tj.: wtryskiwacze, pompy, turbosprężarki.

Wszystko powyższe tworzy spójną całość i doskonale wpisuje się w politykę rozwoju sieci NexusAuto, do której warsztat należy od końca 2019 roku.

### Partnerzy programu NEXUS AUTO w Polsce:



Początki firmy Diesel Serwis Mądry sięgają 1989 roku.  
Fotografie z firmowego archiwum.

# NIEZBĘDNIK MOTOCYKLISTY

**WYMIANA OLEJU W SILNIKU MOTOCYKLOWYM TO NIE JEST SKOMPLIKOWANA OPERACJA. MOŻNA JĄ ZLECIĆ PROFESJONALNEMU WARSZTATOWI, MOŻNA TEŻ WYKONAĆ SAMEMU. CASTROL ZAPEWNIĄ GAMĘ PRODUKTÓW DO SILNIKÓW DWU- LUB CZTEROSUWOWYCH, ZWIĘKSZAJĄCYCH ICH OSIĄGI.**

Każdy silnik potrzebuje jak najlepszej ochrony. Czy to dwusuwowy silnik skutera, czy wyczynowa, czterosuwowa jednostka wyścigowego motocykla – wszystkie wymagają oleju najwyższej jakości. Silniki motocyklowe, choć działają na tej samej zasadzie, pracują w innych warunkach niż ich samochodowe odpowiedniki.

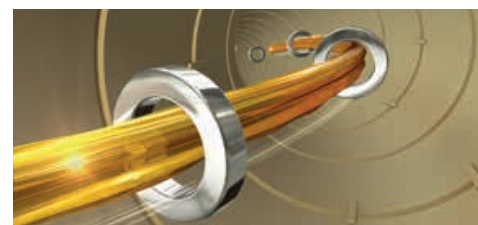


## WYŚCIGOWA TECHNOLOGIA

Oferta Castrola obejmuje produkty do wszystkich rodzajów jednostek napędowych stosowanych w motocyklach. Dzięki zastosowanym technologiom zapewniają maksymalną ochronę. Testy dowiodły, że olej Castrol POWER1 Racing 4T z technologią Race Derived Technology™ – dedykowany do silników czterosuwowych – zachowuje swoją wytrzymałość i zapewnia doskonałe przyspieszenie w warunkach wyścigowych. Nie gęstnieje przy wysokich temperaturach, zachowując swoją lepkość, tak aby zapewnić maksymalną moc silnika. Został sprawdzony w trudnych warunkach wyścigów. Po dystansie ponad 40 000 km silnik miał 94 proc. początkowej mocy maksymalnej, co zapewnia osiągi niezbędne w wyścigach przy zachowaniu jego ochrony.

## SZYBKOPALNA TECHNOLOGIA

Przeznaczony dla silników dwusuwowych Castrol POWER1 2T z szybkopalną formułą zapewniającą wysoką ochronę, został tak opracowany, aby spotęgować reakcję przepustnicy dla lepszego przyspieszenia, nawet w pełni stuningowanym silniku. Castrol Power 1 Racing 2T jest odpowiedni do wszystkich nowoczesnych dwusuwowych silników motocyklowych – zarówno europejskich, jak i japońskich producentów. Dopasowany zarówno do wtrysku oleju, jak i przygotowania mieszanki (w proporcji 1:50 olej/paliwo).



## ZRÓB TO SAM

Wymieniając olej w motocyklu najpierw należy dobrać właściwy produkt do swojego jednoślada. Z pomocą może tu przyjść instrukcja obsługi i rekomendacja producenta. Można też skorzystać z wyszukiwarki olejów Castrol, która pozwala dobrać olej do właściwego modelu i silnika. Wymieniając olej, trzeba też wymienić filtr oleju, warto też pamiętać o wymianie uszczelki pod filtrem i korkiem spustowym. Przed wymianą oleju warto wyczyścić silnik za pomocą płukanki Castrol Engine Shampoo. Płukankę dodaje się do rozgrzanego silnika – wystarczy włączyć całe opakowanie do silnika i zostawić motocykl na 10 minut na jałowych obrotach. Płukanka czyści silnik ze szlamu, który odkłada się w oleju, zapobiegając utracie osiągnięć.

Silniki motocyklowe pracują znacznie intensywniej niż silniki samochodowe: obroty i moc generowana z centymetra sześciennego są większe niż w przypadku prawie każdego samochodu. Kontrolowanie poziomu oleju i jego regularna wymiana są niezwykle ważne, podobnie jak wybór oleju motocyklowego, który będzie zgodny z pierwotną specyfikacją producenta i sprostą przeciążeniom, jakim poddajesz motocykl podczas jazdy.



TO WIĘCEJ NIŻ OLEJ. TO PŁYNNĄ TECHNOLOGIA.



Auto Land

1 marca - 30 września

## WIOSENNA PROMOCJA!

Wybierz stację serwisu klimatyzacji i odbierz butlę czynnika za symboliczną **złotówkę!**

szczególne szczegóły promocji u handlowców oraz na [www.auto-land.pl](http://www.auto-land.pl)



R134a



**BOSCH ACS 753**

SP00000160, SP00000110

cena promocyjna: **15 700 zł**  
rata leasingu: **299,99 zł\***

R1234yf



**BOSCH ACS 863**

SP00000112, SP00000162

cena promocyjna: **21 200 zł**  
rata leasingu: **403,00 zł\***

R1234yf



**BOSCH ACS 763**

SP00000113, SP00000163

cena promocyjna: **19 200 zł**  
rata leasingu: **365,55 zł\***

R1234yf



**BOSCH 563-P**

SP00000152, SP00000152

cena promocyjna: **11 200 zł**  
rata leasingu: **215,72 zł\***

R134a



**BOSCH ACS 553-P**

SP00000149, SP00000149

cena promocyjna: **10 800 zł**  
rata leasingu: **208,23 zł\***

R1234yf



**BOSCH ACS 663-P**

SP00000133, SP00000172

cena promocyjna: **14 700 zł**  
rata leasingu: **281,26 zł\***

R1234yf



**BOSCH ACS 663-RI**

SP00000134, SP00000173

cena promocyjna: **18 500 zł**  
rata leasingu: **352,42 zł\***

R134a



**BOSCH ACS 653-P**

SP00000136, SP00000175

cena promocyjna: **13 900 zł**  
rata leasingu: **266,28 zł\***

IDENTYFIKATOR  
CZYNNIKA

\*Kwota raty leasingu skalkulowana na dzień 21.02.2022 na 48 miesięcy, przy wpłacie własnej 10% - kwota wykupu 25%. Ceny podane są kwotami netto. Promocja trwa do wyczerpania zapasu urządzeń nią objętych.





**NEXUS**

## SIEĆ NIEZALEŻNYCH WARSZTATÓW NEXUSAUTO

Organizatorem sieci między innymi w Polsce jest Nexus Automotive Central Europe. Jesteśmy istotnym elementem Nexus Automotive International S.A. Globalnie Nexus to 164 dystrybutorów w 140 krajach na całym świecie. Ich obrót w 2021 roku to 35 mld euro. Partnerami Nexus jest też 86 dostawców - wiodących producentów części motoryzacyjnych, narzędzi, olejów.

Obecnie w Polsce jest już ponad dwieście warsztatów w tzw. "procesie", czyli w pełni zrzeszonych i w trakcie procedury przyłączania. W trakcie produkcji jest też 150-te osztydowanie, które niebawem zawiśnie u kolejnego mechanika.

Uczestnictwo w NexusAuto to dodatkowy bonus dla warsztatu, który jest już partnerem sieci Auto Land Polska. To przedstawiciele tej firmy typują i wskazują potencjalnych kandydatów do dołączenia do sieci. W ramach programu do wyboru jest kilkaset różnych świadczeń: od narzędzi i urządzeń począwszy, na terenowych akcjach promocyjnych skończywszy. Ubezpieczenia, pomoc techniczna i prawna, oprogramowanie warsztatowe, pozycjonowanie w Internecie, liczne dedykowane promocje wspierane przez partnerów oraz wiele, wiele więcej. Przekonaj się sam!

W NexusAuto akcentujemy elastyczną formułę. Oznacza to, że nieustannie analizujemy rynek, trendy i zmiany na nim zachodzące. Do wszystkiego dołączamy własną receptę, lecz o jej realizacji zawsze decyduje sam szef warsztatu. Wierzymy, że istotne są też czytelne mechanizmy i dobre relacje. Widać to choćby po banalnie prostej, 3-stronnej umowie i jasnych oczekiwaniach od każdej ze stron. Każdy szef warsztatu NexusAuto cyklicznie dostaje e-mail z zaproszeniem, po kilku dniach dodatkowego SMS-a z przypomnieniem. Często też dzwonimy do tych, którzy tego oczekują. Raz w miesiącu organizujemy zdalne spotkanie i, oprócz zaplanowanego programu, zawsze pytamy: "W czym jeszcze możemy pomóc?". W NexusAuto nie ma niedomówień!



kontakt:

**Rafał Kędziorek**

Manager ds. Rozwoju sieci NI/Auto/NI/Truck,

info@nexusautopolska.pl

Więcej informacji na stronie  
[www.nexusautopolska.pl](http://www.nexusautopolska.pl)

Partnerzy programu NEXUS AUTO w Polsce:





**CONTINENTAL**

## WYMIANA KOMPONENTÓW ROZRZĄDU: OPEL OMEGA B (1997 R.) 2.5L V6 O KODZIE SILNIKA X25XE CZĘŚĆ 1

Napęd układu rozrządu w samochodzie marki Opel Omega B 2.5l V6 jest realizowany za pomocą paska rozrządu. W trakcie wymiany paska rozrządu mogą powstać istotne błędy wynikające z nieprawidłowego montażu. Aby operacja wymiany przebiegała bezproblemowo, Continental Power Transmission Group oferuje montażystom szczegółową instrukcję instalacji. Eksperti Continental wyjaśniają krok po kroku procedurę prawidłowej wymiany paska przy użyciu zestawu CT 884K1.

Producent zaleca wymianę paska rozrządu oraz rolki napinającej co 60.000 km. Dla każdego paska rozrządu, należy zawsze używać odpowiedniej rolki napinającej paska rozrządu z podstawą (zgodnie z oznaczeniem kodowym silnika). Pasek rozrządu jest oznaczony znakami prowadzącymi, zgodnymi z kierunkiem pracy silnika. Uwaga: Przesławienie paska rozrządu o jeden ząb może spowodować uszkodzenie silnika.

**Czas wymiany paska rozrządu: 2 godz. 20 min**

*Wskazówka: Podczas wymiany paska rozrządu, należy także wymienić pasek klinowy. Aby uniknąć uszkodzeń i ponoszenia niepotrzebnych kosztów, pasek klinowy musi zostać wymieniony w tym samym czasie. Jeżeli jednak stary pasek klinowy musi być ponownie zainstalowany, należy zaznaczyć kierunek pracy przed jego demontażem.*

**Prawidłowy montaż wymaga zastosowania następujących narzędzi specjalnych:**

1. Blokada wału korbowego OE (KM-800-10)
2. Przyrząd ustalający wałków rozrządu OE (KM-800-1) czerwony
3. Przyrząd ustalający wałków rozrządu OE (KM-800-2) zielony
4. Przyrząd regulacyjny wałków rozrządu OE (KM-800-20)
5. Klin OE (KM-800-30)
6. Klucz napinający OE (MKM-6038)

**Prace przygotowawcze:**

- Zidentyfikować pojazd przy użyciu kodu silnika.
- Odłączyć akumulator pojazdu.
- Nie obracać wału korbowego lub wałka rozrządu, gdy pasek rozrządu został ściągnięty.
- Obracać silnik w normalnym kierunku obrotów (w prawo).
- Obracać silnik WYŁĄCZNIE kołem zębatym wału

korbowego, a nie innymi kołami zębatymi.

- Czynności sprawdzające i regulacyjne przeprowadzać jedynie, gdy silnik jest zimny. Nie dopuszczać paska do kontaktu z materiałami szkodliwymi, takimi jak olej silnikowy lub ciecz chłodząca.
- Zwrócić uwagę na wszystkie momenty dokręcania.
- Nie wolno zdejmować paska rozrządu bez wcześniejszego użycia narzędzi zabezpieczających, do ustawiania i zablokowania silnika w pozycji GMP.

**UWAGA: Przed odłączeniem akumulatora zapisać lub zapamiętać kod radia.**

**Zdemontować:** obudowę silnika, akumulator, ramiona wycieraczek, zbiornik płynu do zmywania szyb, klamrę kolumny amortyzatora, pasek pomocniczy i rolką napinającą paska pomocniczego, koło pompy wody, koło pompy wspomagania, koło pasowe wału korbowego i osłonę paska rozrządu.

**Demontaż:**

**1**



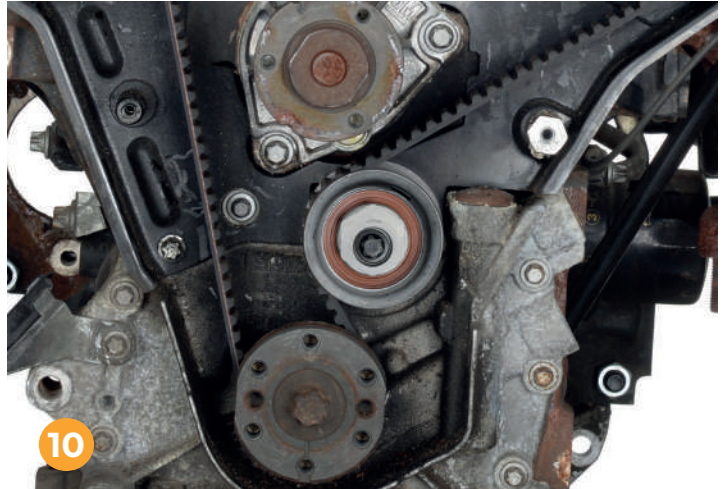
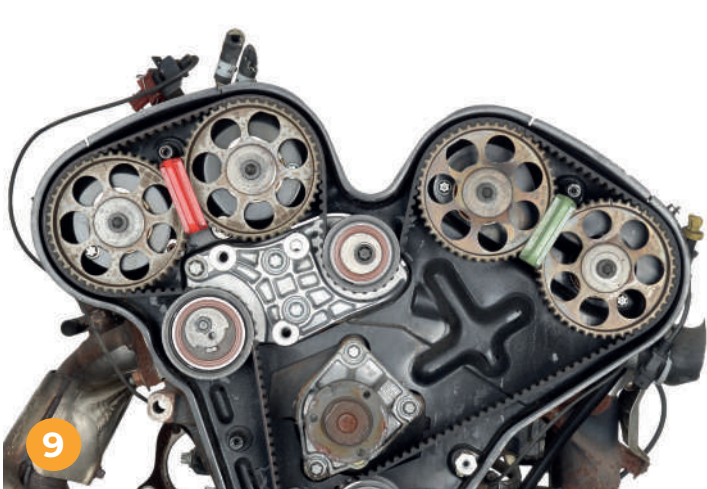
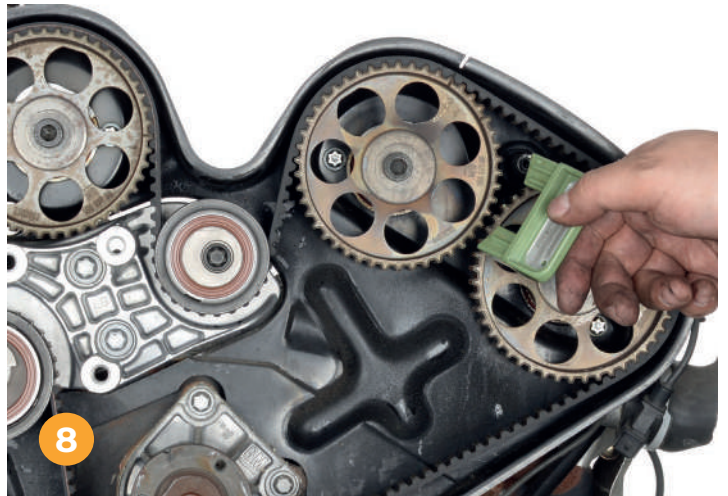
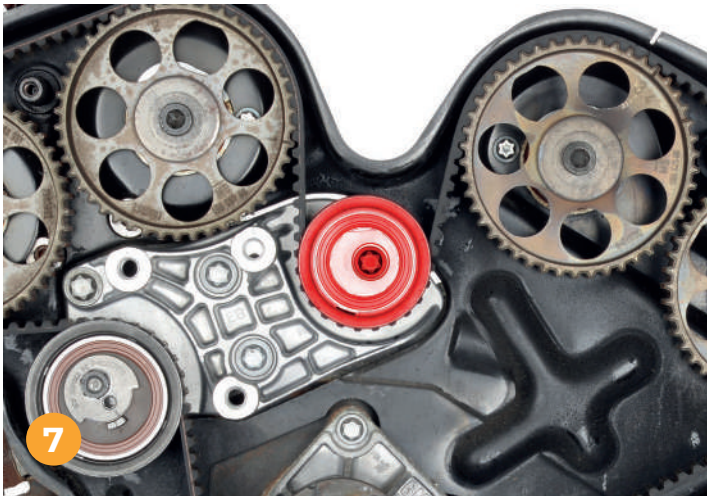
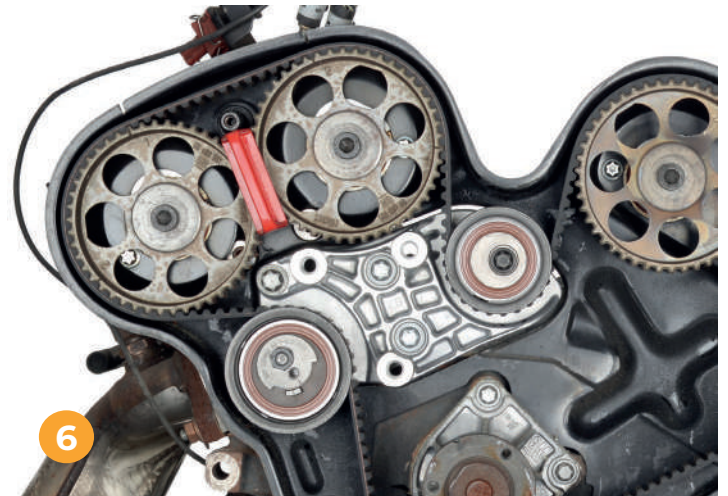
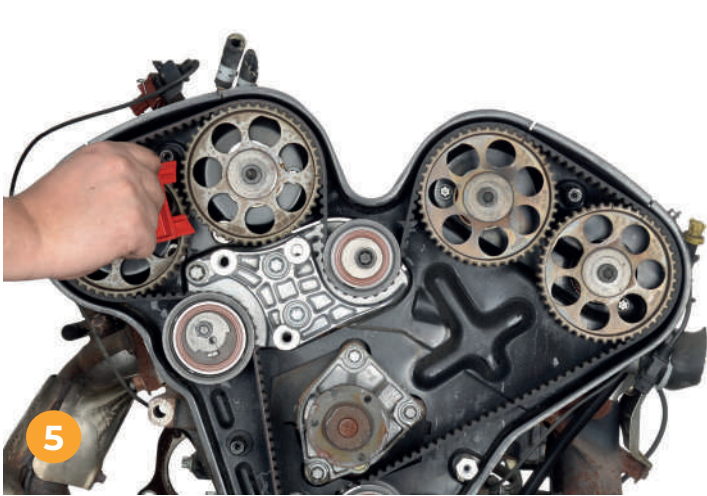
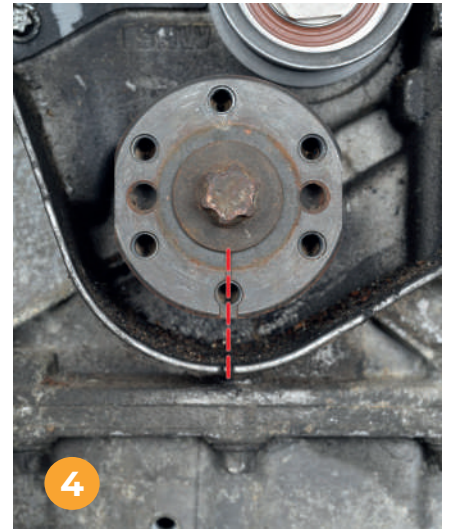
1. Ustawić znaki kontrolne na oznaczenie położenia pierwszego cylindra w GMP. W tym celu obrócić silnik za pomocą wału korbowego, aż do momentu gdy znaki GMP kół zębatych wałków rozrządu znajdą się tuż przed GMP (**rys. 1**). Wycięcia na kołach zębatych wałków rozrządu muszą znajdować się naprzeciwko rowków w tylnej obudowie rozrządu.

2. Zamocować blokadę wału korbowego OE (KM-800-10) na wał korbowy (**rys. 2**) i powoli obrócić wał korbowy w kierunku obrotów silnika, aż do momentu gdy dźwignia blokady znajdzie się przed pompą wodną (**rys. 3**). Wycięcia na kołach zębatych wałków rozrządu muszą się zrównać z rowkami w tylnej obudowie paska rozrządu, a wycięcia na wale korbowym muszą się zrównać z rowkami w dolnej części obudowy w pozycji na godzinie 6-tej (**rys. 4**).

3. Założyć przyrząd ustalający wałków rozrządu OE (KM-800-1) CZERWONY z oznaczeniem "TOP" na górze między koła zębate wałków rozrządu "1" i "2" (**rys. 5 i 6**). Jeśli narzędzie ustalające nie może być zamontowane, należy poluzować śrubę górnej rolki prowadzącej paska rozrządu (**rys. 7**) i obrócić ją na krzywce za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec pompy wody do momentu, aż będzie można zamontować przyrząd.

4. Założyć przyrząd ustalający wałków rozrządu OE (KM-800-2) ZIELONY z oznaczeniem "TOP" na górze między koła zębate wałków rozrządu "3" i "4" (**rys. 8 i 9**). Jeśli narzędzie ustalające nie może być zamontowane, należy poluzować śrubę dolnej rolki prowadzącej paska rozrządu (**rys. 10**) i obrócić ją na krzywce za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec do pompy wody do momentu, aż będzie można zamontować przyrząd. W tym momencie silnik jest ustawiony w pozycji GMP (**rys. 3**).

5. Następnie należy poluzować nakrętkę rolki napinającej i poluzować pasek rozrządu obracając rolką za pomocą klucza imbusowego 5 mm zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Zdjąć pasek rozrządu.





# Konkrety zamiast obietnic: **5 lat gwarancji.**

Profesjoniści w warsztatach samochodowych nie potrzebują pustych obietnic tylko jakości, na której mogą polegać. Dlatego też zarejestrowanym partnerom oferujemy 5 lat gwarancji na wszystkie produkty z oferty Power Transmission Group Automotive Aftermarket. Zarejestruj się na [www.continental-ep.com/5](http://www.continental-ep.com/5)



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas

## Kup urządzenie do klimatyzacji Boscha i odbierz myjkę lub wkrętak!

### Jak odebrać gwarantowaną nagrodę?

- **Kup urządzenie do klimatyzacji ACS/AC** od 1.02.2022 r. do 30.09.2022 r. u dystrybutorów biorących udział w promocji.
- **Zarejestruj się do Programu extra** na [www.extra-program.pl](http://www.extra-program.pl), jeśli jeszcze nie jesteś jego uczestnikiem.
- Prześlij mailem do 14.10.2022 r. na [diagnostyka@extra-program.pl](mailto:diagnostyka@extra-program.pl):
  - skan faktury VAT (z zastąpioną ceną) lub
  - skan umowy leasingowej i protokołu przekazania urządzenia (z zastąpioną ceną).

**extra.**  
Program punktowy

### Na uczestników akcji ACS czekają:

- myjka ciśnieniowa Bosch GHP 5-55 (za zakup m.in. ACS 653, 663, 753, 763, 863, 810)
- akumulatorowy wkrętak Bosch GO (za zakup m.in. ACS 553, 563, 611)

Sprawdź na [www.extra-program.pl](http://www.extra-program.pl) w zakładce Promocje wszystkie modele urządzeń do klimatyzacji, za zakup których otrzymasz jedną ze wskazanych nagród.



# INTELIĞENTNE ASYSTEMY DIAGNOSTYCZNE

**X**POLSKA  
**TOOL**



JEDYNIIE W AUTO LAND!

**X-TOOL H6 Elite**

cena: **4 600 zł**

rata leasingu: **95,88 zł\***



**X-TOOL H6 EB Bluetooth**

cena: **4 800 zł**

rata leasingu: **99,63 zł\***



**X-TOOL H6 Master**

cena: **9 900 zł**

rata leasingu: **191,38 zł\***



**X-TOOL PS70PRO**

cena: **3 400 zł**

rata leasingu: **69,67 zł\***

H6E to najnowsza platforma diagnostyczna stworzona dla techników. Jest to 8-calowy przemysłowy dotykowy pojemnościowy tablet z ekranem 2G RAM i 64G wbudowanej pamięci. Dodanie portu transferu danych USB3.0 sprawia, że przesyłanie danych i mapowanie obrazu jest wygodniejsze i szybsze. Dzięki pojemności baterii 10 000 mAh może działać dłużej niż wcześniej. Kamera i wideo może łatwo nagrywać obraz i dane. Oparty na systemie Android. Połączenie z pojazdem bezpośrednio za pomocą kabla diagnostycznego DB15

Tester obsługuje praktycznie wszystkie moduły sterujące w jakie wyposażony jest dany pojazd, włącznie z najnowszymi modelami z bieżącego roku:

- silnik
- układ hamulcowy ABS
- poduszki powietrzne
- automatyczna skrzynia biegów
- moduł komfortu
- elektronika hamulców
- kontrola trakcji ESP/ASR/EBD
- układ ciśnienia w oponach TPMS
- klimatyzacja
- wspomaganie układu kierowniczego
- deska rozdzielcza
- nawigacja
- system audio
- centralny zamek
- system antywłamaniowy
- elektronika świateł
- napęd 4x4
- pamięć foteli
- elektronika drzwi
- nawigacja
- wspomaganie parkowania
- asystent utrzymania pasa ruchu
- kamera cofania
- tempomat
- oraz wiele innych systemów wyposażenia pojazdu..

- Funkcje warsztatowe:
- Regeneracja filtra DPF
  - Cofanie zacisków hamulca parkingowego
  - Adaptacja przepustnicy
  - Odpowietrzenie pompy ABS
  - Reset inspekcji serwisowej
  - Kalibracja czujnika kąta skrętu kierownicy
  - Adaptacja akumulatora po wymianie
  - Regulacja zawieszenia
  - Regulacja reflektorów
  - Programowanie immobilizera
  - Programowanie EEPROM

Symbol FL5: **X-TOOL H6 ELITE**

H6E MASTER to najnowsza platforma diagnostyczna stworzona dla techników. Jest to 10,1- calowy przemysłowy pojemnościowy tablet z ekranem dotykowym z 4gb RAM i 64gb pamięcią wbudowaną. Dodanie portów do przesyłania danych DC/USB/VGA sprawia, że przesyłanie danych i mapowanie obrazu jest wygodniejsze i szybsze. Łatwo jest dostosować urządzenie do naszych potrzeb, pobrać aktualizacje lub wybrane pojazdy. Głowica XVCi MAX może pracować z samym oprogramowaniem OEM. Obsługuje również dwa międzynarodowe protokoły programowania PASS-THRU (SAEJ2534-1 i SAEJ2534-2) oraz wspiera wiele programów ECU. Dzięki potężnym funkcjom, stabilnemu oprogramowaniu jest profesjonalnym sprzętem do programowania pojazdów dla niezależnych warsztatów samochodowych.

Wspierane protokoły:

- ISO-9141 K-Line
- ISO-14230 K-Line
- ISO-15765 CAN
- SAE-J1850-VPW (GM Class2)
- SAE-J1850-PWM (FORD SCP)
- ISO-11898-2 DWCAN
- ISO-11898-3 DWFTCAN
- SAE-J2411 Single Wire CAN (GMLAN)
- VAG TP16 CAN
- VAG TP20 CAN (SAE-J2819)
- VAG KW81 (SAE J2818)
- SAE-J2610 SCI (Chrysler)
- SAE-J1567 CCD BUS (Chrysler)
- SAE-J2740 GM ALDL
- SAE-J2809 (HONDA DIAG-H)
- NISSAN DDL UART with CLOCK
- BMW DS2
- FORD UB

- Funkcje warsztatowe:
- Regeneracja filtra DPF
  - Korekta przebiegu
  - Cofanie zacisków hamulca postojowego
  - Adaptacja przepustnicy
  - Odpowietrzenie pompy ABS
  - Reset inspekcji serwisowej
  - Kalibracja czujnika kąta skrętu kierownicy
  - Adaptacja akumulatora po wymianie
  - Regulacja zawieszenia
  - Regulacja reflektorów
  - Programowanie immobilizera
  - Programowanie EEPROM

Symbol FL5: **X-TOOL H6 EB**

H6E to najnowsza platforma diagnostyczna stworzona dla techników. Jest to 8-calowy przemysłowy dotykowy pojemnościowy tablet z ekranem 2G RAM i 64G wbudowanej pamięci. Dodanie portu transferu danych USB3.0 sprawia, że przesyłanie danych i mapowanie obrazu jest wygodniejsze i szybsze. Dzięki pojemności baterii 10 000 mAh może działać dłużej niż wcześniej. Kamera i wideo może łatwo nagrywać obraz i dane. Oparty na systemie Android.

Tester obsługuje praktycznie wszystkie moduły sterujące w jakie wyposażony jest dany pojazd, włącznie z najnowszymi modelami z bieżącego roku:

- silnik
- układ hamulcowy ABS
- poduszki powietrzne
- automatyczna skrzynia biegów
- moduł komfortu
- elektronika hamulców
- kontrola trakcji ESP/ASR/EBD
- układ ciśnienia w oponach TPMS
- klimatyzacja
- wspomaganie układu kierowniczego
- deska rozdzielcza
- nawigacja
- system audio
- centralny zamek
- system antywłamaniowy
- elektronika świateł
- napęd 4x4
- pamięć foteli
- elektronika drzwi
- nawigacja
- wspomaganie parkowania
- asystent utrzymania pasa ruchu
- kamera cofania
- tempomat
- oraz wiele innych systemów wyposażenia pojazdu..

- Funkcje warsztatowe:
- Regeneracja filtra DPF
  - Cofanie zacisków hamulca parkingowego
  - Adaptacja przepustnicy
  - Odpowietrzenie pompy ABS
  - Reset inspekcji serwisowej
  - Kalibracja czujnika kąta skrętu kierownicy
  - Adaptacja akumulatora po wymianie
  - Regulacja zawieszenia
  - Regulacja reflektorów
  - Programowanie immobilizera
  - Programowanie EEPROM

Symbol FL5: **X-TOOL H6 PRO MASTER**

PS70PRO to najnowsza platforma diagnostyczna stworzona dla techników. Jest to 7-calowy przemysłowy dotykowy pojemnościowy tablet z ekranem 1G RAM i 32G wbudowanej pamięci. Dodanie portu transferu danych Micro USB sprawia, że przesyłanie danych i mapowanie obrazu jest wygodniejsze i szybsze. Dzięki pojemności baterii 4 000 mAh diagnoza jest komfortowa nie ma potrzeby zamartwiania się o energię. Oparty na systemie Android, w połączeniu z obsługą pojazdu na poziomie OEM, prowadzonym na wygodnym w obsłudze tablecie oraz zupełnie nowym poziomem interakcji z pojazdem, oferuje użytkownikom prostą obsługę oraz skuteczne rezultaty.

- Specyfikacja:
- CPU: Quad Core,1.6 GHz
  - System operacyjny: Android
  - Wyświetlacz: 7"
  - Pamięć RAM: 1 Gb
  - Pamięć ROM: 32 Gb
  - WiFi /główny przewód diagnostyczny
  - Pojemność baterii: 4000 mAh
  - Porty: micro USB, VGA (DB15)
  - Wymiary: 218 x 150 x 29 mm
  - Rozdzielczość: 1024 x 600 px



Symbol FL5: **X-TOOL PS70PRO**

O szczegóły pytaj swojego  
przedstawiciela handlowego

\*ceny netto, rata 48 miesięcy

Niniejsza publikacja nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu kodeksu cywilnego. Wszystkie ceny wyrażone w PLN netto. Ostateczną cenę ustal za swoim handlowcem. Oferta ważna do wyczerpania zapasów.



ATE

## HAMULCE DOBRZE PRZYGOTOWANE

Podczas codziennej eksploatacji samochodu kierowcy zazwyczaj dbają o stan oleju, ciśnienie w ogumieniu czy ilość płynu w zbiorniczku do spryskiwaczy. Jednak wybierając się w dalszą drogę, aby zapewnić sobie spokojną podróż, decydują się na wizytę w zaprzyjaźnionym warsztacie. Niekiedy przegląd samochodu zlecony w ostatniej chwili, może nas zaskoczyć. Nie mówimy tutaj o konieczności wykonania generalnego remontu, co mogłoby skutkować rezygnacją z wyjazdu, lecz wymianą np. elementów układu hamulcowego – tarcz, klocków.

Musimy mieć świadomość, że sama wymiana elementów ciernych układu hamulcowego to zbyt mało. Konieczne będzie jeszcze dokładne przygotowanie powierzchni przylegania tarcz do piasty, sworzni ślizgowych zacisku oraz powierzchni montażowych klocków hamulcowych. Dodatkowo konieczne trzeba zweryfikować stan techniczny tłoczków, osłon i uszczelnień, przewodów elastycznych oraz jakość płynu hamulcowego.

Podczas pierwszych kilometrów po wymianie klocków i tarcz hamulcowych zauważysz osłabienie skuteczności hamowania. Dlatego o wymianę klocków i tarcz należy zatroszczyć się kilka dni przed wyjazdem w dłuższą trasę, aby w trakcie spokojnej jazdy miejskiej można było przeprowadzić proces docierania tarcz hamulcowych i układania się klocków.

**Jak najlepiej zatroszczyć się o hamulce po ich wymianie? Musimy rozpatrzyć dwa przypadki:**

1. Montaż nowych klocków do używanej tarczy hamulcowej - oczywiście tylko w przypadku, kiedy stan tarcz tj. minimalna grubość pozwala na montaż nowych klocków. W tym przypadku należy pamiętać, że nowy klocek musi ułożyć się do powierzchni tarczy, która nie jest gładka i podczas pierwszych kilometrów klocek nie będzie pracował całą swoją powierzchnią.
2. Montaż nowego kompletu tarcz i klocków. Docieraniu klocków hamulcowych towarzyszy proces, w trakcie którego na powierzchni ciernej klocka wytwarza się cienka warstwa składająca się z materiałów pochodzących ze ścieranej tarczy hamulcowej oraz klocka hamulcowego. Ta warstwa kompozytowa oddziela materiał cierny klocka hamulcowego od tarczy hamulcowej zabezpieczając przed fizycznym przywarciem do siebie tych materiałów na skutek temperatury. Warstwa ta stabilizuje współczynnik tarcia między materiałem ciernym klocka hamulcowego oraz tarczą hamulcową. Dzięki tej warstwie elementy cierne dopasowują się do konkretnych warunków pracy.

Większość producentów zaleca, aby przez pierwsze 200-300 km w miarę możliwości unikać częstego, dynamicznego zatrzymywania auta. Im lepiej spասują się ze sobą wszystkie elementy trące w układzie hamulcowym, tym eksploatacja hamulców będzie pewniejsza, przyjemniejsza i dłuższa.

Specjaliści z firmy ATE podkreślają, że w przypadku tarcz ATE, które są pokrywane ochronną warstwą farby należy wykonać 5-6 hamowań, z prędkości 50-60 km/h do pełnego zatrzymania jednostajnie naciskając pedał hamulca. Muszą być to procesy przeprowadzone w sposób miarowy i delikatny, a nie gwałtowny i agresywny. Tak wykonane hamowania usuwa z tarcz hamulcowych warstwę ochronną. W dalszym procesie docierania tarcz hamulcowych - przez około 200 km należy hamować w sposób zrównoważony, bez nadmiernego obciążania układu hamulcowego. Dopiero tak dotarte tarcze hamulcowe będą gwarantowały skuteczną pracę układu hamulcowego.

Poprawne przeprowadzenie docierania układu hamulcowego gwarantuje przede wszystkim:

- wysoką skuteczność i lepszą modulację siły hamowania,
- zmniejszone zużycie części ciernych,
- redukcję poziom hałasu podczas zatrzymywania pojazdu.

### Czym może skończyć się jazda z nieprawidłowo dotartymi hamulcami?

Konsekwencje dotartych nieprawidłowo tarcz oraz klocków mogą być różne. Nieprawidłowe docieranie może skutkować między innymi:

- piszczeniem podczas hamowania,
- wydłużoną drogą hamowania,
- nierównomiernym i szybszym zużyciu elementów ciernych,
- drganiem kierownicy podczas zatrzymywania auta.



W ekstremalnych przypadkach może dojść do zaniku siły hamującej na skutek zbyt gwałtownego wzrostu temperatury w miejscu styku tarczy z materiałem ciernym klocka hamulcowego. To efekt przegrzania i bezpośrednia konsekwencja korzystania z niedotartych części układu hamulcowego. Mieszanka cierna na klocku hamulcowym nie miała możliwości dopasowania się do tarczy. Kilukrotne gwałtowne zahamowanie zaraz po wymianie tarcz lub klocków hamulcowych wystarczy, aby zniszczyć świeżo założone klocki i nawet uszkodzić tarczę na skutek przegrzania. Jednocześnie musimy również pamiętać o konieczności sprawdzenia jakości płynu hamulcowego, który pełni istotną rolę w układzie hamulcowym. Nowe tarcze i klocki mogą nam nie pomóc w momencie zagotowania się płynu hamulcowego i utraty siły hamującej.

Marek Warmus  
ATE

## Akcesoria OSRAM

– antidotum na sytuacje awaryjne

**Rozładowany akumulator to częsty problem. Z badania, przeprowadzonego przez Instytut ARC Rynek i Opinia na zlecenie firmy OSRAM wynika, że problemy z akumulatorem miało aż czterech na pięciu ankietyowanych kierowców\*. Dlatego warto zawnoczu się na taką sytuację przygotować, a także spróbować się przed nią zabezpieczyć.**

Pomoc w tym mogą akcesoria firmy OSRAM – nowoczesne prostowniki i boostery, a także kable rozruchowe, dzięki którym możemy „pożyczyć” prąd od innego kierowcy. Gorzej, jeśli w pobliżu nie ma nikogo, kto mógłby nam pomóc. W takiej sytuacji nieocenione usługi odda booster, czyli urządzenie rozruchowe. A na przyszłość, by uniknąć takiej sytuacji, zwłaszcza gdy samochód jest używany rzadziej, warto mieć inteligentny prostownik, który pozwoli utrzymać napięcie w akumulatorze na optymalnym poziomie.



W ofercie firmy OSRAM znajdziemy jump startery tzw. boostery BATTERYstart, pozwalające w krótkim czasie na uruchomienie silnika Diesla o pojemności do 4 litrów lub benzynowego o dwukrotnie większej pojemności.

Do wyboru są cztery modele jump starterów – OBSL 200, 300, 400 i PRO 700. Najmniejszy z nich – model OBSL 200 jest w stanie uruchomić silnik o pojemności do 3l, a wersja 400 pomoże w uruchomieniu silnika Diesla do 4l lub benzynowego o dwukrotnie większej pojemności.

Wszystkie modele wyposażone są w gniazda USB dzięki czemu mogą pełnić rolę powerbanku.

W razie potrzeby można z nich doładować np. telefony komórkowe, aparaty, tablety itp. Przydatną funkcją jest wbudowana latarka. Startery mają zabezpieczenie przed przypadkowym podłączeniem biegunów odwrotnie.



Do aut z większymi silnikami (i dla profesjonalistów) przeznaczony jest booster PRO 700.

Bez problemu uruchomi on silniki benzynowe o pojemności do 8l i wysokoprężne do 6l. A jego największą zaletą jest możliwość doładowania startera przy pomocy... uruchomionego właśnie pojazdu. Wystarczy zostawić urządzenie podłączone na 60 sekund, by booster naładował się ponownie do stanu wyjściowego. Można go także ładować z gniazdka 230 V.





Rodzina inteligentnych prostowników BATTERYcharge składa się z czterech urządzeń. Można nimi naładować akumulatory 12V o pojemności nawet do 170Ah, a także te o napięciu 24V do 70Ah. Jako nieliczne na rynku, prostowniki OSRAM ładują wszystkie typy akumulatorów, włączając litowo-jonowe.

Urządzenia BATTERYcharge mają funkcje podtrzymania, które pomagają chronić akumulator przed rozładowaniem zimą lub podczas dłuższego postoju.

Prostowniki mają czytelny wyświetlacz LCD z podświetleniem, a wszystkie funkcje można obsługiwać jednym przyciskiem. W wyposażeniu jest także przewód z końcówkami oczkowymi, który można zainstalować w samochodzie na stałe, by podłączenie ładowarki było łatwiejsze. Urządzenia mają także zabezpieczenie, które zapobiega uszkodzeniom instalacji elektrycznej samochodu przed skutkami odwrotnego podłączenia biegunów.



W ofercie OSRAM można znaleźć kilka modeli kabli rozruchowych, w tym takie przeznaczone dla profesjonalistów.

Aż 69% badanych przez ARC Rynek i Opinia na zlecenie marki OSRAM kierowców uruchamiało swój samochód z rozładowanym akumulatorem przy pomocy kabli.

Niewiele mniejszy odsetek (61%) deklaruje, że pomagało w ten sposób kierowcy w potrzebie. By taka „pożyczka” prądu była możliwa, warto zaopatrzyć się w solidne przewody rozruchowe.

Produkty o kodach OSC250, 350 i 500 różnią się m.in. przekrojem przewodów (odpowiednio 25, 35 i 50 mm<sup>2</sup>), długością (3,5; 4,5 i 5 m), a także maksymalnym natężeniem prądu. Kable OSC500 mogą pracować w sposób ciągły pod natężeniem 600A, a maksymalne natężenie sięga 1200A.



Niemłą niespodzianką, która często spotyka nas w drodze jest przebita opona. Jeśli powietrze ucieka powoli, można ratować sytuację, podpompowując oponę w trakcie drogi do warsztatu wulkanizacyjnego. Tyle, że trzeba mieć ze sobą kompresor.



Także takie przydatne i poręczne urządzenia ma w swojej ofercie firma OSRAM. Zależnie od typu są one w stanie naładować oponę nawet w ok. 2 min. Kompresor TYREinflate 1000, najbardziej zaawansowany produkt tej rodziny ma duży, cyfrowy wyświetlacz, który pozwala śledzić postęp pracy, a mosiężna, gwintowana końcówka gwarantuje niezawodność i długą eksploatację. Jasne, kierunkowe światło LED zapewnia maksymalne oświetlenie tam, gdzie jest to potrzebne. Wygodne pokrętko szybkiego ustawiania wartości ciśnienia i automatyczne zatrzymanie po osiągnięciu wymaganej wartości sprawiają, że pompowanie jest intuicyjne i bezproblemowe.

W ofercie OSRAM jest także uszczelniacz do opon TYREseal 450, dzięki któremu można samodzielnie uszczelnić przebicie o średnicy do 6 mm bez konieczności używania podnośników i narzędzi (żel uszczelniającego nie można używać do naprawy uszkodzeń ściany bocznej opony). Po uszczelnieniu można dopompować oponę kompresorem TYREinflate i wrócić na drogę w ok. 10 minut.

Uszczelniacz TYREseal można kupić także w zestawie z kompresorem TYREinflate.



**OSRAM**



VALEO

## PODWÓJNE SUCHE SPRZĘGŁO VALEO TRAFIA NA RYNEK CZĘŚCI ZAMIENNYCH

We współczesnej motoryzacji jednym z najważniejszych kryteriów podczas wyboru pojazdu stają się komfort i ekonomia. Jest to jeden z powodów, dla którego we współczesnych układach napędowych coraz częściej spotykamy dwusprzęgłowe skrzynie biegów. Firma Valeo będąca jednym z liderów innowacji w przemyśle motoryzacyjnym bierze aktywny udział w rozwoju technologii podwójnego sprzęgła a jej produkty montowane seryjnie na liniach montażowych producentów KIA i Hyundai trafiają właśnie do oferty dla rynku części zamiennych.

do 340 Nm. Dzięki ofercie Valeo wymiana sprzęgła w dwusprzęgłowych skrzyniach biegów marki KIA i Hyundai staje się możliwa również w warsztatach na niezależnym rynku części zamiennych. Kompleksowa oferta Valeo, poza podwójnymi sprzęgłami składa się również z kół dwumasowych i siłowników sterowanych elektrycznie oraz zestawów narzędzi potrzebnych do profesjonalnej wymiany.

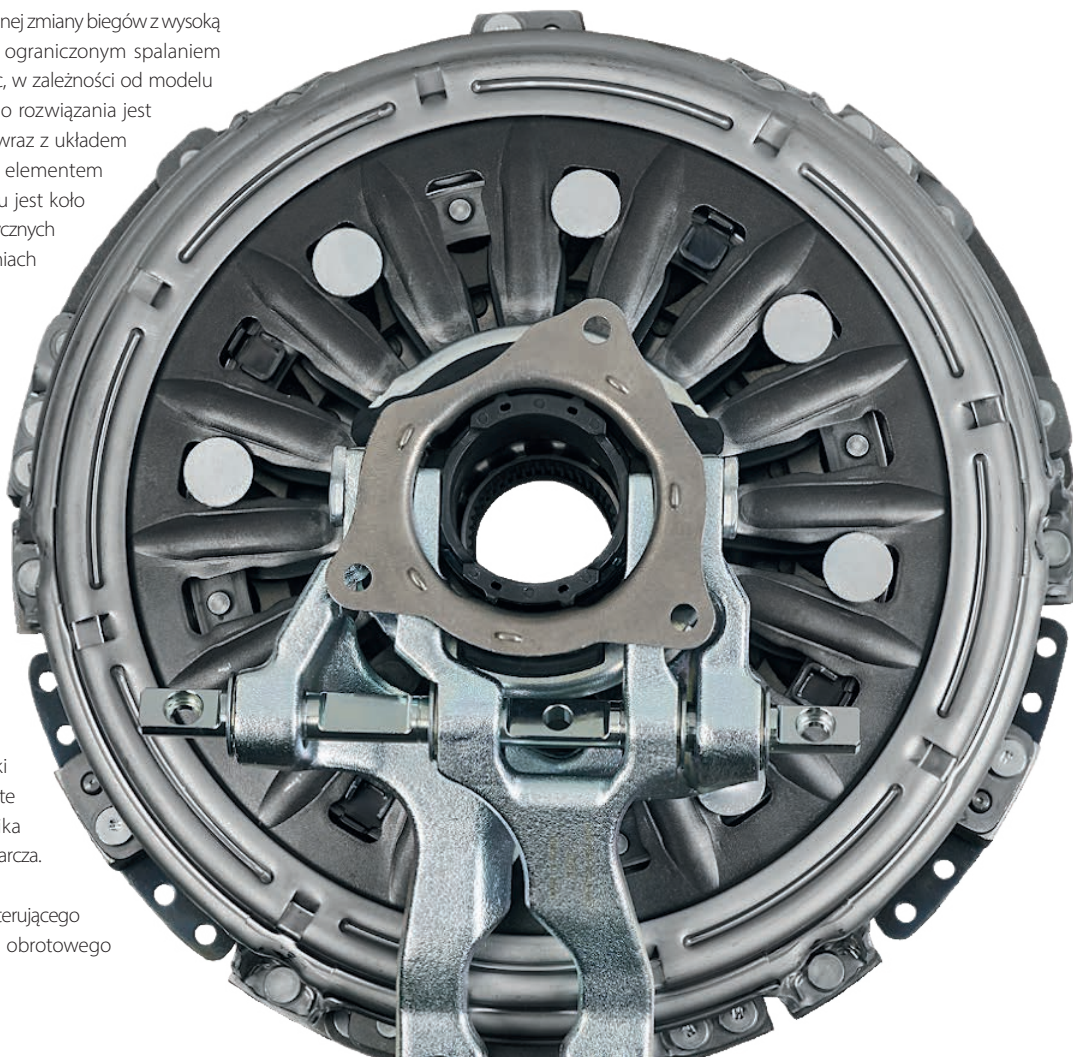
Nie ma wątpliwości, że przyszłość układów napędowych należy do pojazdów wyposażonych w skrzynie biegów z podwójnym sprzęgłem. Zwłaszcza technologia suchego sprzęgła niesie ze sobą wiele korzyści, które ciężko było połączyć w innych rozwiązaniach. Valeo biorąc aktywny udział w rozwoju technologii podwójnego sprzęgła postanowiło iść o krok dalej i umożliwić naprawę pojazdów z podwójnym sprzęgłem marki KIA i Hyundai również przez niezależne warsztaty oferując swoje produkty z pierwszego montażu wraz z narzędziami i gotową procedurą naprawy.

Dwusprzęgłowe skrzynie biegów łączą komfort automatycznej zmiany biegów z wysoką efektywnością przeniesienia momentu obrotowego i ograniczonym spalaniem w porównaniu do standardowych rozwiązań – osiągając, w zależności od modelu od 5 do 7% lepsze wyniki. Kluczowym elementem tego rozwiązania jest skonstruowane przez Valeo podwójne suche sprzęgło wraz z układem sterowanych elektronicznie siłowników. Dodatkowym elementem układu zapewniającym komfort redukcję drgań i hałasu jest koło dwumasowe, które swoją konstrukcją nieco różni się od klasycznych kół zamachowych spotykanych w klasycznych rozwiązaniach układów napędowych.

Podwójne suche sprzęgło składa się z dwóch tarcz sprzęgłowych i docisków osadzonych na dwóch wałkach sprzęgłowych, z czego jeden jest umieszczony w drugim. Jednostka centralna przewiduje zachowanie kierowcy powoli załączając lub redukując bieg za pomocą jednego ze sprzęgieł. Dzięki temu nie ma sytuacji, że przerwane jest przeniesienie momentu obrotowego – jak w przypadku tradycyjnej zmiany biegów. Zwiększa to kontrolę kierowcy nad pojazdem pozwala na bardziej dynamiczną ale jednocześnie płynną jazdę.

Zastosowanie elektronicznego układu sterowania sprzęgłem pozwala na dalszą optymalizację procesu zmiany biegów i uniknięcie problemów związanych z niewłaściwym sterowaniem i zmianą biegów. Dzięki podwójnej konstrukcji sprzęgła biegi parzyste i nieparzyste są załączane za pomocą dedykowanego im siłownika z serwowotorem, które współpracują z jedną z par docisk/tarcza.

Unikalna konstrukcja podwójnego sprzęgła i mechanizmu sterującego pozwala na przeniesienie wysokich wartości momentu obrotowego





## PODWÓJNE SUCHE SPRZĘGŁO (DDC)

Optymalna zmiana biegów i komfort.

Gwarancja jakości Valeo  
W 100% technologia O.E.

Rozwiązania dla Warsztatu  
Wszystko w jednym pudełku  
Łatwy montaż i kalibracja

Ograniczona emisja CO<sub>2</sub>  
Mniejsze wibracje  
Płynniejsza zmiana biegów

Bezpłatne  
szkolenie  
online >>>



**SPECIALIST CLUB**



100% cyfrowy **PROGRAM LOJALNOŚCIOWY** dla warsztatów



Zeskanuj kod QR i pobierz aplikację na swój smartfon lub przejdź na [valeoservice.pl/pl/specialistclub](http://valeoservice.pl/pl/specialistclub), zarejestruj się tam i skorzystaj z naszej oferty.



Apple i logo Apple są znakami towarowymi firmy Apple Inc., zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. App Store jest znakiem usługowym Apple Inc.

Google Play i logo Google Play są znakami towarowymi firmy Google LLC.



Hotline VSEE: **801 8888 22**

Smart care for you  
[valeoservice.com](http://valeoservice.com)





**NISSENS**

## PŁUKANIE UKŁADU KLIMATYZACJI

Wewnętrzne zanieczyszczenia są jedną z głównych przyczyn powstawania usterek w układzie klimatyzacji. Czynnik chłodniczy oraz olej są niezbędne, aby zapewniać długotrwałe działanie układu, a zanieczyścić go mogą różne substancje. Do najczęstszych zanieczyszczeń układu należą wilgoć oraz cząsteczki powstające w wyniku niekontrolowanych reakcji chemicznych lub nierozważnego stosowania dodatków, takich jak barwnik UV czy środki uszczelniające (zatrzymujące wycieki). Zanieczyszczenia pojawiające się w układzie klimatyzacji mogą spowodować zatkanie wąskich kanałów układu, co może doprowadzić do poważnych awarii.

### Czystość – klucz do długotrwałej pracy układu

Aby układ klimatyzacji działał optymalnie, czynnik chłodniczy, olej oraz precyzyjne mechanizmy wewnętrzne układu, muszą być czyste, a wręcz sterylne. Tylko wówczas układ może utrzymywać odpowiednie parametry ciśnienia i temperatury.

W nowoczesnych konstrukcjach układów klimatyzacji stosuje się liczne komponenty o małych przekrojach. Większość współczesnych samochodów wykorzystuje skraplacze „mikrokanalowe”, tj. takie, w których kanały mają bardzo mały przekrój. Kolejnym przykładem są sprężarki układu klimatyzacji sterowane zewnątrz, zawierające precyzyjny i bardzo czuły na zanieczyszczenia zawór ECV, sterujący wydajnością tłoczenia. Elementy rozprężne układu, a zwłaszcza zawór rozprężny, to inny rodzaj komponentów, które łatwo mogą ulec zanieczyszczeniu, ograniczającemu ich prawidłowe działanie. Mogą one zostać zablokowane przez opiłki, drobiny zanieczyszczeń, a nawet przez niezgodny ze specyfikacją pojazdu olej sprężarkowy o zbyt dużej lepkości.

Każde ograniczenie lub zatrzymanie przepływu w układzie może mieć katastrofalne skutki. Ograniczony przepływ czynnika chłodniczego doprowadzi do zmniejszenia wydajności układu, spowoduje natychmiastowy wzrost ciśnienia, zaburzy smarowanie i chłodzenie sprężarki, a w konsekwencji doprowadzi do niezwykle niebezpiecznego dla sprężarki układu klimatyzacji nadmiernego obciążenia temperaturą.

Należy również pamiętać, że potencjalne zanieczyszczenia w układzie oraz wilgoć mają wpływ na olej, pogarszając

jego właściwości. Mogą one natychmiast negatywnie wpłynąć na mechaniczne części sprężarki, narażając ją na zatarcie. Podobnie, jeżeli olej zostanie rozcieńczony przez stosowane w nadmiernej ilości dodatki (np. zbyt dużą ilość barwnika UV), taki niewłaściwy stan również może doprowadzić do nieodwracalnych awarii sprężarki.

### Obowiązek czy niepotrzebny wydatek?

Oczywiście procedura płukania i czas poświęcony na wykonanie tej usługi zwiększają całkowity koszt, który ktoś musi pokryć. Jest to jeden z powodów, dla których mechanicy ją omijają, często na wyraźne życzenie samego klienta, który nie jest skłonny do wydawania dodatkowych pieniędzy. Należałoby jednak spojrzeć na to z zupełnie innej perspektywy. Płukanie nie jest opcją wyboru, lecz stanowi najbardziej podstawową i niezbędną część procesu obsługi układu, od wykonania której zależy niezawodność jego działania.

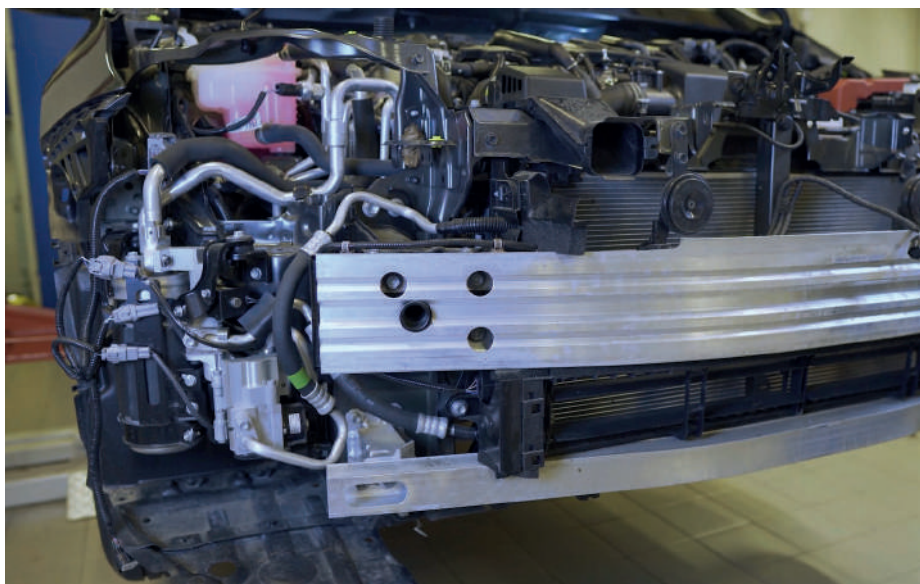
Układ należy przepłukać po stwierdzeniu, że jest on zablokowany, przestał działać lub jeśli awarii uległ osuszacz. Choć może to być niedopatrzenie poprzedniego serwisu, po każdorazowym stwierdzeniu nieprawidłowości w użyciu dodatków do układu, takich jak barwnik UV czy środki zatrzymujące wycieki, układ należy przepłukać. Proces diagnostyczny z pewnością ułatwi kontrola wzrokowa za pomocą wziernika. Obwód należy obowiązkowo przepłukać przed zamontowaniem nowej sprężarki. Cząsteczki zwęglonego oleju, opiłki oraz inne zanieczyszczenia, które spowodowały awarię poprzedniej sprężarki, mogą szybko zniszczyć nową sprężarkę, jeżeli przed jego wymianą układ nie zostanie prawidłowo przepłukany.

Warto podkreślić także inne znaczenie, jakie proces płukania ma dla „serca” układu w ramach procesu wymiany sprężarki. Oprócz usunięcia zanieczyszczeń jest to jedyny sposób na pozbycie się zalegającego starego oleju w układzie klimatyzacji.

### ABC płukania

Aby prawidłowo wykonać proces płukania, należy przestrzegać kilku podstawowych zasad. Sprężarka układu klimatyzacji musi być odłączona. Prawdopodobnie trzeba będzie później wymienić sprężarkę, ale nawet jeśli nie, to jej odłączenie lub obejście przed płukaniem jest ważne. Elementy rozprężne układu, takie jak dysza lub zawór rozprężny, również powinny zostać odłączone





lub ominięte. Po płukaniu należy także wymontować i wymienić osuszacz lub wkład osuszający. Skraplacze o przepływie równoległym, zbudowane z rurek z mikrokanalami oraz parowniki, trudno jest skutecznie przepłukać, dlatego – jeśli duże zanieczyszczenia doprowadziły do uszkodzenia układu lub jeśli doszło do zatarcia sprężarki – powinny one zostać wymieniane lub przepłukane wstecznym strumieniem.

Jeśli chodzi o metody płukania, kilka z nich warto rozważyć i są one stosunkowo łatwe. Wszystko zależy od wyposażenia serwisu i ewentualnego dostępu do dodatkowych narzędzi. Ogólnie rzecz biorąc, płukanie musi być skuteczne i nie powinno szkodzić układowi - co może się stać w przypadku wybrania niewłaściwych metod.

Pamiętaj! W przypadku w każdej z metod pozostałości środka czyszczącego należy dokładnie usunąć po płukaniu, a układ klimatyzacji musi zawsze zostać dokładnie osuszony, najlepiej przy użyciu azotu

i długotrwałego działania próżni. Po prawidłowym przepłukaniu układu klimatyzacji i wymianie wszystkich niezbędnych komponentów można przystąpić do napełnienia układu zgodnie z zalecanym rodzajem i ilością czynnika chłodniczego oraz oleju. Należy pamiętać, że płukanie to nie jest niepotrzebny wydatek, może ono bowiem uchronić przed powtórą awarią układu po zainstalowaniu nowej sprężarki.

#### Trzy zalecane metody płukania:

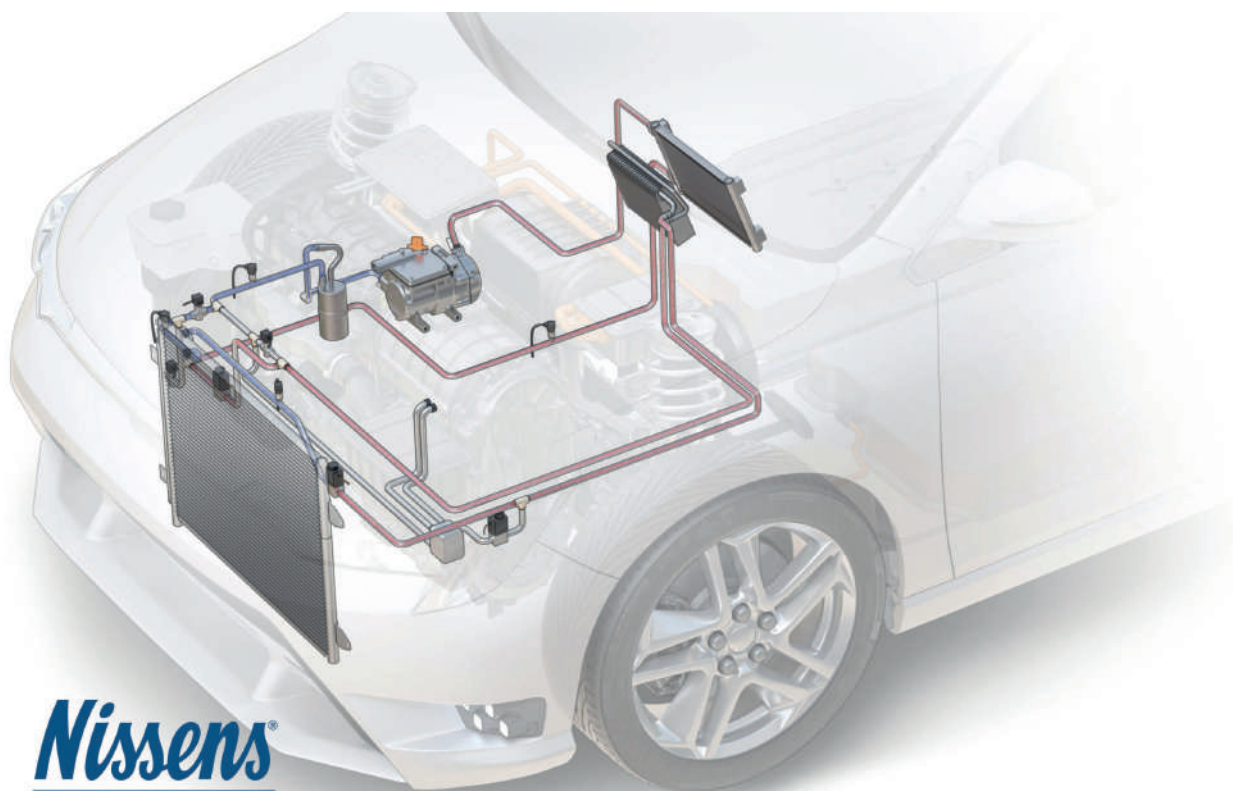
1. Z wykorzystaniem specjalnego detergentu do płukania. Metoda ta polega na wprowadzeniu do układu klimatyzacji detergentu bezpośrednio ze zbiornika ciśnieniowego lub płukania z wykorzystaniem specjalnej maszyny. W ramach tej metody rozpuszczone zostają wszelkiego rodzaju cząsteczki, osad, uporczywe zabrudzenia oraz pozostałości w układzie.
2. Z wykorzystaniem czynnika chłodniczego i stacji do napełniania układu. Metoda polega na „przepuszczaniu”

czynnika chłodniczego R134a/R1234yf przez układ za pomocą stacji AC. Stacja ta musi dysponować funkcją płukania, specjalnie opracowanymi filtrami oraz pojemnikiem na zanieczyszczenia. W ramach tej metody płukania skutecznie usuwane są luźne cząsteczki, lecz nie jest ona zbyt skuteczna przy płukaniu osadu i zabrudzeń.

3. Z wykorzystaniem czynnika chłodniczego bezpośrednio z butli. Jako środek płuczący wykorzystuje się czynnik chłodniczy R134a/R1234yf. Czynnik chłodniczy krąży w układzie dzięki ciśnieniu wytworzonemu w podgrzanej butli. Należy przygotować dodatkową butlę na zanieczyszczony gaz, zestaw adapterów i węże, co pozwoli zapewnić prawidłowe i szczelne podłączenie układu w ramach tej procedury. Ta metoda płukania nie wymaga żadnych dodatkowych środków ani maszyny. Metoda ta usuwa luźne cząsteczki, ale nie jest zbyt skuteczna przy płukaniu osadów i zabrudzeń.

Płukanie układu w pojazdach hybrydowych i elektrycznych. Wiele układów HVAC w nowych pojazdach elektrycznych jest opartych na pompach ciepła wyposażonych w zawory i przełączniki przepływu wstecznego. Aby zwolnić zawory sterujące przepływem w celu przepłukania tych układów, wymagana jest specjalna komenda OBD, co umożliwi swobodny przepływ środka płuczącego przez elementy układu. Zaleca się jednak odłączenie poszczególnych podzespołów i ich oddzielne przepłukiwanie, w przeciwnym razie płukanie nie będzie możliwe. Niektórych zaworów nie można przepłukać. Należy je wymienić.

Aby dowiedzieć się jak serwisować samochodowe pompy ciepła, znaleźć więcej pomocnych materiałów technicznych, a także inne, atrakcyjne moduły szkoleniowe i materiały edukacyjne Nissens – odwiedź stronę <https://support.nissens.com/pl>





Alternators, Starters & Parts

**DOŚWIADCZENIE  
GODNE PODZIWU**

**30 LAT**

as-pl.com



Dopasuj warsztat do swoich potrzeb

# Beta



**C45PRO**  
System zabudowy  
warsztatu

**Beta**  
RSC24

Nowa linia  
wózków warsztatowych RSC24



## MISTRZ ŚWIATA MOTOGP NOWYM AMBASADOREM MARKI BETA UTENSILI

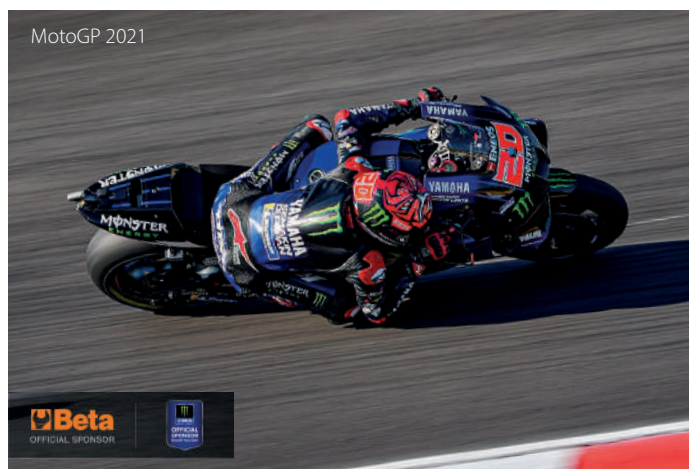
Beta Group ma przyjemność ogłosić nawiązanie współpracy partnerskiej z Mistrzem Świata MotoGP 2021, Fabio Quartararo. Młody kierowca, który sięgnął po zwycięstwo podczas ostatnich mistrzostw świata, będzie nową twarzą narzędzi Beta, historycznej włoskiej marki obecnej od ponad 50 lat w świecie sportów motorowych, od Formuły 1 po Puchar Świata MotoGP.

Beta Group ma przyjemność ogłosić nawiązanie współpracy partnerskiej z Mistrzem Świata MotoGP 2021, Fabio Quartararo. Młody kierowca, który sięgnął po zwycięstwo podczas ostatnich mistrzostw świata, będzie nową twarzą narzędzi Beta, historycznej włoskiej marki obecnej od ponad 50 lat w świecie sportów motorowych, od Formuły 1 po Puchar Świata MotoGP.

Beta, która od 23 lat jest sponsorem technicznym Yamaha Motor Racing, w 2022 będzie miała prawo do wykorzystywania wizerunku Mistrza Świata MotoGP - zarówno za kierownicą swojej Yamahy YZR-M1, jak i poza torem wyścigowym - w swoich krajowych i międzynarodowych kampaniach reklamowych.

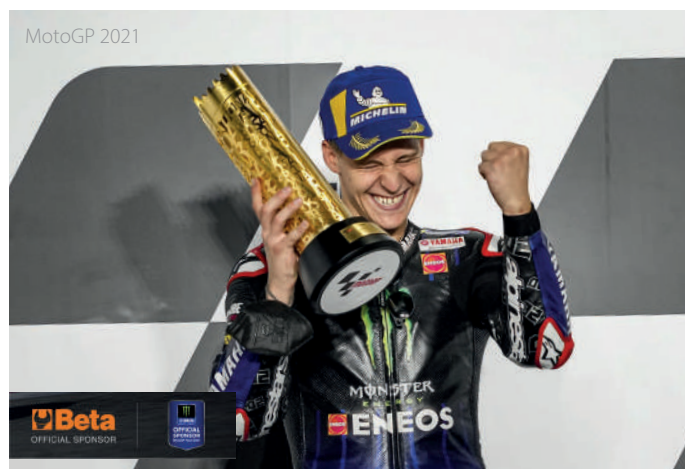
Roberto Ciceri, Dyrektor Generalny i Prezes Zarządu Grupy Beta Group tak komentuje to wydarzenie:

*"Naszą dwudziestoletnią więź z Yamaha Motor Racing charakteryzuje niezwykle bliska współpraca, która gwarantuje zespołowi zawsze doskonale zorganizowany boks i niezawodne narzędzia pomagające mechanikom uzyskać jak najlepsze osiągi. Po raz pierwszy jednak decydujemy się związać naszą markę z kierowcą. Wybór Fabio wydawał się niemal naturalną ewolucją wzajemnej relacji, umacniającej się z wyścigu na wyścig. Fabio ze swoim talentem, śmiałością i niestrudżonym poszukiwaniem lepszych osiągnięć jest idealnym rzecznikiem dla przekazania światu naszych wartości i potwierdzenia doskonałości naszych produktów."*



*"Bardzo się cieszę, że mogę rozpocząć tę osobistą przygodę z marką Beta, która zawsze była częścią mojego życia w Pucharze Świata MotoGP" - deklaruje Fabio Quartararo, kierowca zespołu Monster Energy Yamaha MotoGP i Mistrz Świata MotoGP 2021. "Nasze partnerstwo opiera się na wzajemnym zaufaniu i jednakowym podejściu: niezawodność wykonania i nieustanne dążenie do doskonałości. Razem osiągniemy wielkie cele!"*

Urodzony w Nicei 20 kwietnia 1999, Fabio Quartararo jest francuskim kierowcą włoskiego pochodzenia. Po raz pierwszy zetknął się ze światem wyścigów motorowych w wieku 4 lat, dzięki swojemu ojcu, który wygrał Motocyklowe Grand Prix Francji w 1986 w kategorii 250 i zainicjował pasję syna do tego sportu. W 2015 roku zadebiutował w Pucharze Świata w Moto3, a po dwóch latach przeszedł do Moto2. W 2019 ścigał się dla zespołu Petronas Yamaha SRT w MotoGP, a w ubiegłym roku wszedł do oficjalnego zespołu Monster Energy Yamaha MotoGP i zdobył tytuł Mistrza Świata MotoGP w wieku zaledwie 22 lat.







**3050/600**  
Podnośnik motocyklowy elektro-hydrauliczny, 600kg



**3050/CC**  
Podnośnik-stojak centralny do motocykli typu Custom, Enduro, Cross i skuterów



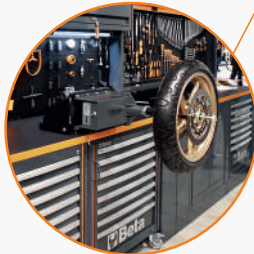
**3040C**  
Stojak motocyklowy tylny, regulowany



**3054**  
Wózek pod motocykl z dodatkowym wspornikiem do stopek bocznych



**3072N**  
Przyrząd ręczny do demontażu tylnego amortyzatora motocyklowego



**3070BE/K**  
Wyważarka elektroniczna do ręcznego wyważania kół, przenośna



**3090E**  
Pokrowiec na motocykl, do użytku na zewnątrz



**962C**  
Komplet dźwigni montażowych do opon



**1878/11**  
Misa do zlewania płynów eksploatacyjnych



**1410M**  
Klucz hakowy do sprężyn



**1756C**  
Strzykawka olejowa, 200 ml



**986/48, 986/78**  
Wkrętki do wentyli



**4100/C41H**  
Wózek narzędziowy dwuczściowy dostępny w różnych kolorach

# Beta

**WYBRANE NARZĘDZIA DO OBSŁUGI MOTOCYKLI**



**NGK SPARK PLUG**

## NOWA GAMA ZAWORÓW W OFERCIE NTK VEHICLE ELECTRONICS

Firma NGK SPARK PLUG, światowy lider w zakresie zapłonów i czujników samochodowych, wprowadza na rynek nową gamę zaworów EGR. Uzupełni ona ofertę producenta w ramach marki NTK Vehicle Electronics. Nowa gama zaworów EGR pod względem jakości odpowiadać będzie oryginalnym referencjom. Pełna oferta będzie wprowadzana na rynek stopniowo w ciągu trzech lat, docelowo zaspokajając zapotrzebowanie dla 153 milionów samochodów produkowanych w regionie EMEA oraz zapewniając klientom kompleksową ofertę w zakresie czujników.

Zadaniem zaworów EGR jest obniżenie zawartości tlenu w powietrzu dostarczanego do komory spalania, a tym samym obniżenie temperatury i spowolnienie procesu spalania oraz obniżenie emisji tlenu azotu (NOx). Nowa gama produktów NTK Vehicle Electronics będzie oferować bardzo wysoką jakość, z której słyną na rynku rozwiązania NGK SPARK PLUG, a wydajność emisji spalin zgodnie z deklaracjami producenta spełni restrykcyjne europejskie normy "EC Euro". Poszczególne referencje nowych zaworów EGR marki NTK Vehicle Electronics poddawane są testom w ekstremalnych warunkach, np. szoku termicznego w temperaturze od -40°C do 150°C, badanie szczelności zaworów, wnek i chłodzenia, a także oporu elektrycznego i cyklu życia. Odpowiednio oznaczone opakowania pozwolą klientom na łatwą identyfikację produktów, uproszczony system zarządzania zapasami, kontrolę i skanowanie. W zestawie producent umieszcza również niezbędne akcesoria - uszczelki i/lub o-ringi.

Nowa oferta zaworów EGR ma na celu uzupełnienie oferty firmy NGK SPARK PLUG dla rynku wtórnego oraz zapewnienie klientom kompleksowej obsługi w zakresie wszystkich potrzeb związanych z czujnikami samochodowymi. "Wraz z premierą zaworów EGR zapewniamy naszym klientom pełną kompleksowość i wygodę" - mówi Frank Massia, Dyrektor Marketingu Aftermarket EMEA NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH. "Nowy asortyment zaworów EGR to oferta od lat oczekiwana przez rynek. Teraz zapotrzebowanie to zostanie przez naszą firmę w pełni zaspokojone, dzięki czemu nasi klienci będą mieli w jednym miejscu dostęp do wszystkich rozwiązań związanych z elektroniką pojazdu."

Podstawową funkcją układu recyrkulacji spalin (zaworów EGR) jest zmniejszenie ilości tlenu azotu (NOx), który powstaje podczas procesu spalania gdy wysoka temperatura umożliwia połączenie azotu i tlenu obecnych w mieszance paliwowo-

powietrznej. Zawory EGR występują obecnie na rynku w trzech różnych rodzajach - pneumatyczne, elektryczne i elektryczne wyposażone w jednostkę chodzącą. Działają one poprzez pobieranie gazów spalinowych z kolektora wydechowego, a następnie ponowne wprowadzanie tych gazów do kolektora dolotowego, mieszając je ze świeżym powietrzem. Zawory EGR, pierwotnie opracowane na początku lat 70-tych, zaczęto stosować w Europie w latach 90-tych w celu obniżenia emisji spalin zgodnie z normami "Euro 1". Obecnie w zawory EGR standardowo wyposażone są wszystkie samochody z silnikiem diesla, oraz szacunkowo używane są one także w ok. 40% pojazdów benzynowych. Większość nowych modeli pojazdów będzie wyposażana w dwa rodzaje zaworów EGR (niskociśnieniowy i wysokociśnieniowy). Oznacza to, że w niedalekiej przyszłości rynek części zamiennych dla takich rozwiązań będzie rósł.

NGK SPARK PLUG planuje wprowadzenie pełnego asortymentu zaworów EGR marki NTK Vehicle Electronics w czterech etapach:

- Do końca 2022 roku wprowadzone zostaną 84 referencje, które zaspokoją zapotrzebowanie dla 125 milionów pojazdów w regionie EMEA
- W 2023 roku do oferty dołączy kolejne 46, zapewniając pokrycie 132-milionowego parku samochodowego
- W roku 2024 marka NTK Vehicle Electronics będzie posiadać w ofercie aż 170 modeli zaworów EGR, które zaspokoją łącznie zapotrzebowanie aż 153 milionów pojazdów.
- W końcowym etapie - w 2025 roku - firma skoncentruje się na konsolidacji gamy zaworów EGR oraz identyfikacji nowych jednostek magazynowych (SKU). Na tym etapie przewidywane jest pokrycie potrzeb ponad 75% rynku dla zastosowań w pojazdach z silnikami wysokoprężnymi i benzynowymi.

Planowane rozwiązania dla nowej gamy zaworów EGR marki NTK obejmują z jednej strony dostępność i szeroką obecność produktów w lokalnej dystrybucji, jak i najwyższą jakość usług dla klientów, np. przygotowanie referencji na stronie internetowej NGK SPARK PLUG i w systemie TecDoc. Dostępne są również filmy techniczne, które szczegółowo przedstawiają działanie i sposób montażu zaworów EGR.

Więcej informacji można znaleźć na stronie

[www.ngkntk.com](http://www.ngkntk.com)



## Axes ADW



**Wszechstronne urządzenie do analizy stanu technicznego i historii pojazdu.**

Przeznaczony m.in. dla techników policyjnych, biegłych sądowych, rzeczoznawców, likwidatorów szkód, ekspertów weryfikujących stan techniczny pojazdu przed zakupem, stacji kontroli pojazdów, dealerów samochodowych, czy warsztatów samochodowych.

Dzięki Axes ADW m.in. odczytasz przebieg zdarzeń drogowych, ramki zamrożone i historię poduszki powietrznej, ustalisz chronologiczną listę uszkodzeń, zweryfikujesz stan licznika, zgodność wyposażenia i wiele więcej.

**9 800,00 zł netto**    12 054,00 zł brutto

## Certyfikacja systemów CDIF/3 i NEX z abonamentem na 12 miesięcy



Posiadasz CDIF/3, CDIF/3 +, CDIF/3 Expert, CDIF/3 Expert + lub NEX?

Zyskaj pełną funkcjonalność ADW  
**i oszczędź 5 110,00 zł netto** (6 285,30 zł brutto!)

**4 690,00 zł netto**    5 768,70 zł brutto

## Pełna diagnoza dla Twojego warsztatu!

**Systemy diagnostyczne CDIF/3 +, CDIF/3 Expert + oraz NEX** to uniwersalne urządzenia, niezastąpione w codziennej praktyce warsztatowej. Odczyt kodów błędów i szczegółowych parametrów, aktywacja elementów wykonawczych, przeprowadzenie adaptacji przepustnicy, zmiana języka na wyświetlaczu, kasowanie inspekcji serwisowych, kodowanie wtryskiwaczy - to tylko kilka z wielu funkcji oferowanych przez systemy diagnostyczne firmy Axes.

### NEX



**6 299,00 zł netto**  
7 747,77 zł brutto

### CDIF/3 +



**6 799,00 zł netto**  
8 362,77 zł brutto

### CDIF/3 Expert +



**8 799,00 zł netto**  
10 822,77 zł brutto

## Abonament półroczny

**799,00 zł netto**  
982,77 zł brutto

## Abonament roczny

**1 199,00 zł netto**  
1 474,77 zł brutto

## Rozszerzenie CDIF/3 do CDIF/3 + lub CDIF/3 Expert do CDIF/3 Expert +



Rozbuduj bezprzewodową łączność Twojego testera o dwuzakresowe Wi-Fi i Bluetooth, a jego szczegółowy przegląd techniczny otrzymasz **GRATIS!**

**350,00 zł netto**    430,50 zł brutto

**Sprawdź aktualne promocje!**

[www.axes.com.pl](http://www.axes.com.pl)

Odwiedź naszą stronę internetową, zadzwoń, napisz lub skontaktuj się ze swoim dystrybutorem.



Wspieramy Polską Gospodarkę



Wspieramy Ekologię





**AUTO LAND**  
Po godzinach...

## OD REHABILITACJI DO PODIUM W MTB

**"Prowadzę filię Auto Land, jestem trenerem personalnym, zawodniczką MTB, mamą dwójki i żyję na pełnych obrotach" - mówi Ania Kruszyńska z Lubawy.**

### **Aniu, odnosisz sukcesy w kolarstwie górskim, od czego się to zaczęło?**

Od nadmiaru energii. Byłam dzieckiem, które od rana do wieczora spędza czas na dworze – biegając, grając w piłkę nożną, wchodząc na drzewa, garażowe dachy. Mieszkaliśmy w bloku, więc towarzystwo do zabaw było zawsze. Wszędzie było mnie pełno. W szkole podstawowej chodziłam na znane rówieśnikom SKSy, grałam w tenisa stołowego – nawet zdobyłam kilka dyplomów. Rodzice zabierali nas często w góry – latem na piesze wędrówki, zimą na narty. Tam też na krytym basenie nauczyłam się pływać. Tata w czasie studiów był w drużynie pływackiej. Jego metody były dość drastyczne, wrzucał mnie i brata do wody i wylawiał, gdy nie byliśmy już w stanie się utrzymać na wodzie. Później w liceum rozważałam czy nie wybrać się na AWF. Z rozsądku poszłam na Politechnikę Gdańską. Po studiach rozpoczęłam pracę jako księgowka, kadrowa i dostawca części w warsztacie mojego taty. W tym czasie brałam udział w rajdach samochodowych, głównie jako pilot, ale również kierowca i licencjonowany sędzia Polskiego Związku Motorowego, między innymi w Rajdzie Polski i Rallycross. W 2003 r. urodziłam syna Marcela, rok później otworzyłam własną działalność gospodarczą

i po dwóch latach podjęłam współpracę z Auto Land otwierając filię w Lubawie. W międzyczasie z miłości do sportu zrobiłam studia poddyplomowe z Wychowania Fizycznego. W 2012 wystartowałam w pierwszych lokalnych zawodach MTB z synem Marcelem w Łążyńcu. W 2013 pierwszy raz stałam na drugim miejscu podium w jednym z etapów Merida Mazovia MTB organizowanym przez Cezarego Zamanę. W 2014 wystartowałam w pierwszym triathlonie na dystansie olimpijskim (1,5km pływania, 40 rowerem i 10km biegu). Wtedy zrozumiałam, że aby startować nie wystarczy być sprawnym, ale trzeba trenować (hahaha). Od tego czasu brałam udział w zawodach różnych dyscyplin: pływaniu, kolarstwie górskim, triathlonie, półmaratonie biegowym i na nartorolkach. Uczestniczyłam w treningach pływackich ORKA MASTERS ŁAWA, gdzie trenerem jest nastokrotny Ironman Krzysztof Waclawski. W 2016 urodziłam Franka i miałam dłuższą przerwę w startach. W 2019 podczas upadku na nartach zerwałam więzadło krzyżowe i pogruchotałam łękotkę. Przeszłam operację kolana z rekonstrukcją więzadła i zamiast przygotowań do zaplanowanego startu w swimrunie rozpoczęłam rehabilitację u Mariusza Kowalkowskiego – również świetnego kolarza. Wtedy też stwierdziłam, że nie jestem w stanie przy moim trybie życia trenować pływania, biegania i kolarstwa.



Z treningu biegowego zostałam wykluczona. Na rower wsiadłam pomimo bólu i braku pełnego zgięcia. Stał on się podstawą mojej rehabilitacji, a jeżdżenie rowerem to dla mnie przyjemność, jeździłam dość często. W międzyczasie zrobiłam kilkumiesięczny kurs trenera personalnego i otworzyliśmy siłownię FESTE SIŁKA w Lubawie, gdzie serdecznie zapraszam :)



## Jak obecnie wyglądają twoje treningi, ile czasu to zajmują?

Od 1,5 roku moim trenerem jest Paweł Kowalkowski z Piasecki Concept. Bez rozpisanego planu treningowego nie udało mi się zorganizować. Znalazłabym tysiąc powodów, dla których nie mogę iść na trening. Mam 6 jednostek treningowych w tygodniu: główne- kolarskie, dodatkowe - siłowe, biegowe i pływackie. Traktuję je jak robotę do wykonania. Do pracy przychodzi na 7 i kończę o 17. Treningi siłowe odbywam robiąc przerwę w godzinach pracy, natomiast kolarskie i biegowe w czasie wolnym. Dwa razy w tygodniu prowadzę zajęcia indoor cyclingu, posiadamy w klubie nowoczesne rowerkę, na których każdy z uczestników pracuje na dopasowanym do siebie poziomie obciążenia. Dwa treningi kolarskie odbywam więc w mojej drugiej pracy. Szczerze przyznam, że mam trochę mało czasu na odpoczynek, a progres odbywa się przy odpowiedniej regeneracji. Trening nie byłby możliwy bez dobrej organizacji pracy. Zawdzięczam to moim pracownikom – Markowi (udobrucha każdego nerwowego klienta), Dawidowi (pospina wszelkie tematy) i Piotrowi – mechanikowi, który dołączył do naszego grona oraz Kacprowi, Marcelowi i Michalinie. Również cała rodzina jest zaangażowana w sport. Sławek zajął się siłownią, opiekował się też 5-letnim Frankiem podczas cyklu zawodów Łaciate Junior STRIDER RACING Milko Mazury MTB oraz zapewniał suport i werbalny doping na naszych zawodach.

Marcel - obecnie lat 19 - przez kilka z nich startował jako kierowca rajdowy w Rallycross. W zeszłym roku podczas niezaplanowanych startów MTB osiągał na tyle wysokie pozycje, że zdecydował się również na treningi pod okiem Pawła.

Oprócz treningów stacjonarnych uczestniczymy w różnych zgrupowaniach sportowych, m.in. w Wiśle z Piasecki Concept, na ścieżkach ENDURO TRAILS BIELSKO BIAŁA z Warmia Aktywnie, w marcu lecimy do Andaluzji.

## Jak wyglądał twój ostatni sezon startowy? Co udało się osiągnąć?

W zeszłym roku miałam najwięcej startów w swoim życiu. Pandemia spowodowała, że sezon startowy rozpoczął się dosyć późno i częstotliwość była wysoka. Pierwszy start na rozprawkę 15 maja to Pomerania Szemud. Drugi to rozpoczęcie cyklu Milko Mazury MTB, który odbył się w Iławie – dedykowany był pamięci mojego ówczesnego dyrektora regionalnego, przyjaciela Witka Skwarskiego, który od lat startował w tym cyklu zawodów i również na te zawody był zapisany, a odszedł od nas zbyt szybko.



Jechałam wtedy dystans Ekspert – 60 km i wygrałam swoją kategorię wiekową. Kolejne starty w tym cyklu to Piecki, XC Poręby w Mrągowie, Giżycko, Ryn, Węgorzewo i podsumowanie w Mrągowie. W klasyfikacji generalnej sezonu w tym cyklu zawodów zajęłam 1 miejsce w swojej kategorii wiekowej na dystansie Ekspert. Franek (5 lat) dopuszczony był do startu na rowerku biegowym i brał udział w prawie w każdym etapie.

Później były jeszcze 2 etapówki. Pierwsza na Pomorzu i Kaszubach – Lotto MTB Energy (4 dni – ostatni w formule XC). Również byłam najszybsza w swojej kategorii wiekowej, a wśród wszystkich kobiet zajęłam 3 miejsce. Druga etapówka to Bike Adventure ze Startem w Szklarskiej Porębie. Trasy przebiegały zarówno w Karkonoszach, jak i Górach Izerskich. Startowałam tam w parze z moją teamową (Piasecki Concept) przyjaciółką Beatą Krubą z Dobrego Miasta. Zajęłyśmy 1 miejsce wśród par kobiecych na dystansie CLASSIC. 3 dni po etapówce w górach wystartowałam z synem Marceliem w triathlonie w Suszu. Kolejnym wspólnym ze starszym synem startem był Uphill Race Śnieżka. Były to zawody, na które namówiła mnie koleżanka Regina Kasprzycka z Lubawy. Uważałam to, za nierealne wyzwanie – 13 km pod górę i 1000 m przewyższenia. Od uruchomienia zapisów do zapewnienia listy startowej mija zwykle 30 sekund. Same zapisy na te zawody to emocjonujące przeżycie.

Zdobyłam 6 miejsce na 25 startujących kobiet i byłam druga w kategorii wiekowej, natomiast Marcel pomimo tego, że w ogóle nie trenował był 29 na 286 zawodników, co było niewiarygodnym sukcesem.

We wrześniu i październiku odbyły się zawody wchodzące w Puchar Warmii i Mazur MTB 2021 – Miłakowo, Olsztyn i Brąszewald. Nie startowałam w Olsztynie, a jednak w klasyfikacji generalnej cyklu zdobyłam III miejsce open kobiet na długim dystansie. To tyle.

## Co daje Ci jazda rowerem?

Tlen, reset, przyjemność, wolność, endorfiny, odskocznie od codziennego stresu. Wciąga jak narkotyki, proponuję spróbować. Nie męczy jak bieganie, można przyjemnie spędzić czas na świeżym powietrzu, z korzyścią dla zdrowia, sylwetki i psychiki.

## Plany na przyszłość?

W tym roku planujemy wystartować wraz z Marceliem w przynajmniej dwóch etapówkach górskich – Mouflon Tracks i Beskidy MTB Trophy, być może również Sudety MTB Challenge. Będziemy również startować w niektórych etapach Milko Mazury MTB. Marcel planuje też start w Uphill Race Śnieżka. Bardzo ciekawe zawody były zorganizowane w Brąszewaldzie przez Bartka Męzińskiego i Kasię Laskowską z Finisher.pl oraz w Miłakowie, gdzie również chcielibyśmy wystartować. A docelowo marzy nam się start w Cape Epic jak również zwiedzanie masywów górskich na rowerze w różnych krajach.

Rozmawiał:  
Arkadiusz Czajkowski



Auto Land

# SERWIS OGUMIENIA

WIOSNA '22

**MONTAŻOWNICE**



Montażownica do opon ECOMONT 1126



Duża siła odbijania stopki opony od obręczy 2500 kg, sztywna konstrukcja: odporna na skręcanie, wysoka precyzja obróbki metalu poprzez laserowe cięcie i zautomatyzowane spawanie, pneumatyczna blokada głowicy montażowej z automatyczną regulacją odległości poziomej i pionowej od obręczy, samocentryrujący system 4 zaciskowy z dwoma aluminiowymi siłownikami o podwójnym działaniu, aluminiowy tłok. Zasilanie 3 fazowe (400V), prędkość obrotowa stołu 7 obr./min, moc zbijaka 2500 kg, zakres felg wewnętrznie 13" – 26", zakres felg zewnętrznie 11" – 24", ciśnienie robocze 8 – 10 Bar, poziom hałasu < 70 dB, moc silnika: 0,75 kW, waga: ok. 300 kg.

Symbol: **NOR ECOMONNT 1126**  
Cena: 6 181,35 zł

**MONTAŻOWNICE**



Montażownica automatyczna 400V, 2 biegi, sterowany zbijkak



Montażownica przeznaczona jest do montażu i demontażu opon z felg samochodów osobowych, dostawczych oraz motocyklowych. Dodatkowe wzmocnienia oraz sześciokątny trzpień prowadzący gwarantują bezpieczną pracę. Pneumatycznie sterowane oraz blokowane uchylne ramie główne, stół z czterema szczękami, siłownik zbijaka o wartości 2500 kg sterowany jest joystickiem, maszynę można wyposażyć w ramie pomocnicze. Mocowanie wewnętrzne felg do 24", możliwość zmiany zasilania z 400V na 230V, moc silnika 0,75 kW, napięcie prądu ładowania 400 V, poziom hałasu 70 dB, zewnętrzne mocowanie felgi 10" – 21", wewnętrzne mocowanie felgi 12" – 24", max.szerokość felgi 14", max. średnica koła 41", siła zbijaka 2500 kg, ciśnienie powietrza 8-10 [bar].

Symbol: **KG CASC506**  
Cena: 7 591,30 zł

**MONTAŻOWNICE**



Montażownica automatyczna do opon 400V



Montażownica nie posiada ramienia pomocniczego, możliwość zmiany zasilania z 400V na 230V, moc silnika 0,75 [kW], Napięcie 400V, poziom hałasu 70 [dB], zewnętrzne mocowanie felgi 10" - 21", wewnętrzne mocowanie felgi 12" - 24", max. szerokość felgi 14", max. średnica koła 41", siła zbijaka 2500 [kg], ciśnienie powietrza 8-10 [bar].

Symbol: **HST 951**  
Cena: 7 303,84 zł

**MONTAŻOWNICE**



Montażownica M 420 2V



Automatyczna montażownica do felg o rozmiarach od 11" do 20" (zewnętrznie), blokada mechaniczna trzpienia, standardowy zbijkak z pneumatycznym cylindrem, dwie prędkości robocze stołu, pneumatycznie odchylane ramie ze zmienną osłoną, komplet osłon do alufelg w komplecie, ramie pomocnicze do felg nietypowych (opcja). Moc zbijaka 2800 kgN (przy 10 bar), maksymalna średnica opony 1000 mm, maksymalna szerokość opony 320 mm (12,5"), ciśnienie 8-10 bar, poziom hałasu podczas pracy < 70 dB (A), moc silnika 0,75 kW, napięcie zasilania 400V – 3Ph – 50Hz.

Symbol: **007960001320**  
Cena: 11 190,61 zł **Promocja: 8 999,00 zł**

**MONTAŻOWNICE**



Montażownica MO405N



Pneumatycznie odchylane ramie, możliwość zamontowania dodatkowego ramienia pomocniczego AL2 lub AL3, możliwość zamontowania automatycznej głowicy. Zasilanie 400V, moc silnika 1,1 kW, max moment obrotowy 1200 Nm, prędkość obrotowa stołu: 6 / 12 obr./min, ciśnienie powietrza: 8 - 12 Bar, ogranicznik pompowania do 3,5 Ba z regulacją, uchwyt od zewnątrz 8" - 22", uchwyt od wewnątrz: 10" - 24", siła pracy zbijaka 3000 kg, max. średnica koła 1200 mm (47"), max. szerokość koła 350 mm (15"), poziom hałasu 70 dB, waga 290 kg

Symbol: **NOR MO405N**  
Cena: 9 718,42 zł **Promocja: 5 599,99 zł**

**WYWAŻARKI**



Wyważarka automatyczna MT825D



Mikroprocesorowa wyważarka do kół samochodowych o wadze do 65kg osobowych, dostawczych oraz motocyklowych. Automatyczny wpis szerokości i odstępu danych koła, wyświetlacz LED, specjalna funkcja EasyFix umożliwiająca precyzyjne umieszczenie ciężarka klejonego dla felg ALU, 9 programów wyważania ( w tym 3 ALU i PAX) + 2 motocyklowe, przystawka do mocowania ciężarków klejonych, program Match, służący do optymalizacji bicia obręczy i opony, kołnierz uniwersalny z 3 stożkami, cęgi do zdejmowania/nabijania ciężarków. Max. waga koła: 65 kg, max. średnica koła 820 mm, średnica obręczy 8" - 24", szerokość obręczy 2" - 16" (500mm), prędkość wyważania 167 obr/min, wymiary (WxHxD): 1300 x 1000 x 1200 mm, waga netto 78 kg.

Symbol: **1 694 200 276**  
Cena: 7 330,18 zł **Promocja: 6 099,99 zł**

**WYWAŻARKI**



Wyważarka WBE 4440 S10



Styczne i dynamiczne programy wyważania, czytelny 19" monitor TFT, funkcja oprogramowania kilku użytkowników urządzenia, określenie niewyważenia na feldzie i kole, możliwość umieszczenia ciężarka w sposób niewidoczny za ramionami obręczy, pedał hamulca do unieruchomienia koła podczas zakładania ciężarka, ręczne pozycjonowanie ciężarka w 3 pozycjach (12 / 3 / 6), do kół o średnicy do 1 200 mm, duże, osłona koła zajmująca mało miejsca, ramie EASYFIX – pozycjonowanie ciężarka z automatycznym pomiarem średnicy i odległości, mechaniczny uchwyt szybkomocujący. Średnica obręczy 10" – 30", szerokość obręczy 1" – 24", maksymalna średnica kół 1200 mm, maksymalna masa koła 80 kg, prędkość obrotowa przy wyważaniu 60 Hz / 50 Hz, 280 / 250 obr./min, wymiary (szer. x wys. x głęb.) 1260 x 1.830 x 1270 mm, masa 131 kg.

Symbol: **1 694 100 481**  
Cena: 25 049,59 zł **Promocja: 18 999,99 zł**

**WYWAŻARKI**



Wyważarka automatyczna CASB96LPWAB



Wyważarka przeznaczona jest do wyważania kół samochodów osobowych i dostawczych. Posiada automatyczny pomiar parametrów koła oraz zautomatyzowany system naprowadzania przy naklejaniu ciężarków, posiada funkcje automatycznego kalibrowania, programy ALU oraz automatyczny start i stop. Model CASB – 96LPWAB wyposażony jest dodatkowo w automatyczny trzeci pomiar oraz hamulce ułatwiający nabicie ciężarka w danym miejscu oraz ciekłokrystaliczny wyświetlacz. Moc silnika 0,2 [kW], dokładność wyważania +/- 1 [g], max. waga koła 60 kg, prędkość wyważania 200 [obr/min], max. średnica obręczy 24", max. szerokość obręczy 20", czas pomiaru ~ 8 s.

Symbol: **KG CASB96LPWAB**  
Cena: 7 319,76 zł

**WYWAŻARKI**



Wyważarka automatyczna do kół



Moc silnika 0,2 [kW], zasilanie 230 [V], waga 98 netto /120 brutto [kg], wymiary 950x750x1150 [mm], dokładność wyważania +/- 1 [g], max. waga koła 60 kg, prędkość wyważania 200 [obr/min], max. średnica obręczy 24", max. szerokość obręczy 20", czas pomiaru ~ 8 [s], poziom hałasu ~ 70 [dB]. Podstawowe wyposażenie maszyny obejmuje: zestaw stożków, cykiel, szczytce wulkanizacyjne, nakrętka szybkomocująca wraz z tuleją, wałek gwintowany 36 mm, ciężarek kalibrujący 100g.

Symbol: **HST 955**  
Cena: 6 473,75 zł

**WYWAŻARKI**



Wyważarka do kół B 225 A



Mikroprocesorowa wyważarka z samokalibracją i samodiagnozą, automatyczne uruchomienie po opuszczeniu osłony, automatyczne zatrzymanie koła pod koniec obrotu, automatyczny miernik do wprowadzania odległości i średnicy koła, niska prędkość wyważania, 7 programów dla felg aluminiowych. Napięcie zasilania 115/2230 V - 1Ph - 50/60 Hz, średnica wału 40 mm, maksymalna średnica opony 1117 mm, maksymalna szerokość opony 600 mm, prędkość obrotowa 90 – 130 rpm, maksymalna wyliczana wartość niewyważenia 999 gr, czas wyważania 7 sek, waga 75 kg.

Symbol: **007960001370**  
Cena: 8 323,17 zł **Promocja: 6 999,99 zł**

## WYWAŻARKI

**NORTEC  
PRO>>**

Wyważarka przeznaczona do wyważania kół samochodów osobowych oraz lekkich dostawczych, wyświetlacz na diodach LED. Wskaźnik laserowy pozycjonowania ciężarka, aktywny kaptur ochronny, automatyczne hamowanie koła Hamulec nożny, program statyczny, dynamiczne oraz ALU, funkcja szybkiej optymalizacji, dzielenia niewyważenia i ukrywania ciężarków za ramionami obręczy, możliwość zmiany jednostek cal/milimetr oraz gram/uncja, autodiagnoza i programy do kalibracji, automatyczny pomiar odległości koła od wyważarki, średnicy i szerokości obręczy. Moc 180W, max ciężar koła 65 kg, średnica obręczy 10" – 24", szerokość obręczy 1,5" – 20", dokładność 1g, czas pomiaru 8 s, poziom hałasu < 70 dB (A), waga 60 kg.

Symbol: **NOR WB222**  
Cena: 5 188,58 zł

## CIŚNIENIOMIERZE

**Condor  
tools**

Ciśnieniomierz do kół 0,5-6 bar  
Plastikowe ramie, stalowy manometr, zakres 0 - 60 PSI, 0 - 430 kPa.

Symbol: **CND D.52648**  
Cena: 42,43 zł

## CIŚNIENIOMIERZE

**QUICKMOS**

Elektroniczny miernik ciśnienia w oponach  
Umożliwia szybki pomiar ciśnienia i głębokości bieżnika w oponach. Zakres 3,0 – 99,5 PSI, auto-wyłączenie, podświetlenie ekranu LCD, zasilanie 2 x LR44 1,5V.

Symbol: **QS94604**  
Cena: 41,64 zł Promocja: **31,99 zł**

## CIŚNIENIOMIERZE

**Condor  
tools**

Ciśnieniomierz do kół elektroniczny 0-15 bar  
Do samochodów ciężarowych, z przedłużką,

Symbol: **CND D.53417**  
Cena: 53,74 zł

## CIŚNIENIOMIERZE

**YATO**

Ciśnieniomierz do aut ciężarowych 15 bar  
Ciśnieniomierz do aut ciężarowych. Zakres pomiarowy do 15 Bar. Całkowita długość 140 mm zapewnia swobodne dojście do kół bliźniaczych w pojazdach użytkowych.

Symbol: **YT-24301**  
Cena: 21,50 zł

## INFLATORY



Inflator 36 litrów do pompowania kół osobowych

Urządzenie do uderzeniowego pompowania opon bezdętkowych w kołach ciężarowych podczas montażu opony na obręczy. Inflator może być stosowany do kół samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych.

Symbol: **SZ-06-00-45**  
Cena: 563,87 zł

## INFLATORY

**GEKO**

Inflator do pompowania kół 20l

Inflator to urządzenie przeznaczone do uderzeniowego pompowania kół samochodów osobowych, dostawczych a także ciężarowych. Zbiornik ciśnieniowy ułatwia montaż opon bezdętkowych, szczególnie polecany do opon twardych, niskoprofilowych oraz typu Run Flat. Pojemność zbiornika 20 l, ciśnienie robocze 6 bar, maksymalne ciśnienie 8 bar.

Symbol: **G80340**  
Cena: 296,24 zł

## INFLATORY

**GEKO**

Inflator do pompowania kół 40l

Inflator to urządzenie przeznaczone do uderzeniowego pompowania kół samochodów osobowych, dostawczych a także ciężarowych. Zbiornik ciśnieniowy ułatwia montaż opon bezdętkowych, szczególnie polecany do opon twardych, niskoprofilowych oraz typu Run Flat. Pojemność zbiornika 40 l, ciśnienie robocze 6 bar, maksymalne ciśnienie 8 bar.

Symbol: **G80341**  
Cena: 285,29 zł

## KLUCZE DO KÓŁ

**Condor  
tools**

Klucz rozsuwany do kół 17, 19 mm

Klucz 1/2" wysuwany do długości 500 mm, zdejmowana nasadka 6-kątna 17 x 19 mm, stal chromowo wanadowa.

Symbol: **CND C.1105**  
Cena: 68,72 zł

## KLUCZE DO KÓŁ

**Condor  
tools**

Klucz do kół 17, 19, 22 mm + 13/16"

Chromowany, wykonany wg normy DIN 899, materiał - pręt o średnicy 16 mm.

Symbol: **CND C.87**  
Cena: 63,96 zł

## KLUCZE DO KÓŁ

**MAGNUS**

Klucz przekładniowy do kół 1:16 Planetarny

Maksymalny moment obrotowy 440 Nm, nasadki w zestawie: 17, 19, 21 mm, stal Cr-V, szybka i łatwa instalacja i wymiana koła w dowolnym miejscu bez użycia dużej siły, poręczna walizka.

Symbol: **MGS01033**  
Cena: 154,53 zł

## KLUCZE DO KÓŁ

**TENGI TOOLS**

Klucz do kół samochodowych 17, 19 mm

Z obracaną nasadką dwustronną, ramie rozciągnięte dla zwiększenia momentu obrotowego przy odkręcaniu nakrętek. Ze stali chromowo-wanadowej. Długość w stanie wsuniętym/wyciągniętym 350/550 mm.

Symbol: **LUN 73170102**  
Cena: 77,86 zł



KLUCZE DO KÓŁ



Klucz do kół polerowany 17 x 19 x 21 x 23 mm

Krzyżakowy klucz do kół samochodowych - polerowany. Posiada nasadki 17mm, 19mm, 21mm 23mm



Symbol: **TY-57010**  
Cena: 15,76 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz do kół wzmocniony 17 x 19 x 21 mm

Krzyżakowy klucz do kół samochodowych. Konstrukcja wzmocniona połączeniem nitowanym. Zawiera nasadki 17mm, 19mm, 21mm oraz 1/2"



Symbol: **TY-57020**  
Cena: 23,89 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz do kół 24 x 27 x 32 mm x 3/4"

Krzyżakowy klucz do kół samochodowych - wzmocniony połączeniem nitowanym. Posiada nasadki 24mm, 27mm, 32mm oraz 3/4"



Symbol: **TY-57050**  
Cena: 57,17 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz do kół 17 x 19 mm /rozsuwany/

Długość 360-510 mm



Symbol: **TY-57100**  
Cena: 29,29 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Składany klucz do kół

Składany klucz do kół samochodowych. Nasadki 17mm, 19mm, 21mm, 23mm.



Symbol: **YT-08035**  
Cena: 81,61 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz krzyżakowy do kół

Klucz krzyżakowy do kół 17 x 19 x 21 x 22 mm.



Symbol: **YT-0800**  
Cena: 37,37 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz krzyżakowy do kół 24x27x32 mm x 3/4"

Wykonany z wysokiej jakości stali chromo-wanadowej. Posiada 4 ramiona z nasadkami dostosowanymi do wszystkich sześciokątnych, metrycznych rodzajów śrub i nakrętek stosowanych w samochodach osobowych i lekkich dostawczych.



Symbol: **YT-0802**  
Cena: 116,62 zł

KLUCZE DO KÓŁ



Klucz krzyżakowy do kół 17 x 19 x 21 mm x 1/2"

Wykonany z wysokiej jakości stali chromo-wanadowej. Posiada 4 ramiona z nasadkami dostosowanymi do wszystkich sześciokątnych, metrycznych rodzajów śrub i nakrętek stosowanych w samochodach osobowych i lekkich dostawczych.



Symbol: **YT-0801**  
Cena: 37,43 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Wkrętaki do zaworów, 2 cz.

Do ściągania i zakładania wentyli i zaworów, zestaw 2 szt. długość 140 mm.



Symbol: **CND B.1536**  
Cena: 34,32 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Dźwignia do wprowadzania zaworów z tworzywa



Symbol: **TT562 8353**  
Cena: 27,07 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Wkrętak do wkładek sprężynkowych z magnesem

Symbol: **TT562 8103**  
Cena: 9,76 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Dźwignia do zaworów w osłonie plastikowej

Symbol: **TT562 8311**  
Cena: 21,12 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Klucz do zaworów 0,45Nm.

Symbol: **YT-0796**  
Cena: 31,68 zł

KLUCZE DO ZAWORKÓW



Klucz do zaworów 0,25 Nm

Symbol: **YT-0795**  
Cena: 31,68 zł

## KLUCZE DO ZAWORKÓW



Przeciągacz do zaworów gumowych

Symbol: **YT-0619**  
Cena: 38,02 zł

## KOMPRESORY



Kompresor samochodowy z analogowym wyświetlaczem OTI200

Analogowy kompresor, który napompuje oponę 13" w 4,5 minuty. Posiada duży przycisk on/off ułatwiający używanie. Płaska konstrukcja zapewnia maksymalną stabilność podczas pompowania. Tyreinflate 200 jest zasilany przez 12V gniazdo zapalniczki samochodowej, 3-metrowy kabel zasilający ułatwia dostęp do wszystkich miejsc wokół pojazdu, a manometr pokazuje odczyt ciśnienia w PSI, kPa i barach. Dodatkowo w urządzeniu znajduje się wgłębienie na nakrętki, które zapobiega ich zgubieniu podczas pompowania opony. Zawiera 3-częściowy zestaw adapterów do rowerów, motocykli, pilek i innych. Długość 197,0 mm, szerokość 180,0 mm, wysokość 80,0 mm.

Symbol: **OSR OTI200**  
Cena: 104,08 zł

## KOMPRESORY



Kompresor TYREInflate 2000

Ładowalna pompa do opon z cyfrowym, podświetlanym wyświetlaczem do łatwych i precyzyjnych pomiarów ciśnienia i ciśnienia w oponach, które pokazują wartości ciśnienia w BAR, kPa i PSI. Ma wewnętrzną pamięć, zatrzymuje się automatycznie po osiągnięciu ustawionego ciśnienia. Lekka kompaktowa konstrukcja. Zakres dostawy obejmuje również 2-częściowy zestaw adapterów, który może służyć jako połączenie rowerów, pilek i innych dmuchanych przedmiotów z zaworami Presta.

Symbol: **OSR OTIR2000**  
Cena: 242,84 zł

## KOMPRESORY



Kompresor samochodowy z cyfrowym wyświetlaczem Tyreinflate 450

Funkcja auto stop wyłącza kompresor, kiedy wybrane ciśnienie zostanie osiągnięte. Stabilność podczas pompowania, zwijany kabel. Pompowanie opony 13" w 3,5 minuty, podświetlany manometr ułatwia odczytanie ciśnienia w ciemności, przewód zasilający 3 m z wtyczką do zapalniczki samochodowej, zawiera 3 częściowy zestaw adapterów do rowerów, motocykli, pilek, wymiary (wysokość x długość): 95 x 225 mm, zasilanie 12 V.

Symbol: **OSR OTI450**  
Cena: 193,02 zł

## KOMPRESORY



Kompresor samochodowy mini 250 PSI

Wydajny mini kompresor samochodowy. Kompresor zasilany z gniazda zapalniczki samochodowej 12 V. Posiada manometr wyskalowany w Mpa (1,7). Dzięki niewielkim wymiarom i wadze zmieści się w każdym bagażniku. Ciśnienie maksymalne 250 PSI, manometr 1,7 MPa, zasilanie 12 V.

Symbol: **TY-82100**  
Cena: 42,05 zł

## KOMPRESORY



Kompresor samochodowy z lampą LED 250 W

Moc 250 W, napięcie DC12-13,8V, maksymalne ciśnienie 150 PSI (10 barów - 1MPa), przepływ powietrza 60 l/min, lampa led ułatwi pracę po zmroku, poliuretanowy wężyk (PU) - 5m długości, średnica wewnętrzna: 5,5mm, średnica zewnętrzna 8mm, gwint 1/8".

Symbol: **YT-73462**  
Cena: 123,32 zł

## KOMPRESORY



Kompresor samochodowy z lampą LED 180 W

Mocny kompresor z precyzyjnym manometrem o napięciu zasilania 12V. Przeznaczony do pompowania kół dętek wyposażonych w zawór w samochodach, motocyklach i rowerach, a także - za pomocą wymiennych końcówek - materaców, pontonów, pilek. Metalowy cylinder 30 mm, maksymalne ciśnienie 150 PSI (10 barów - 1MPa), przepływ powietrza 40 l/m, lampa Led z funkcją oświetlenia stałego lub pulsacyjnego ułatwia pracę po zmroku, manometr, nóżki antypoślizgowe, przewód 3 m, zasilanie 12V z gniazda samochodowego, rączka ułatwiająca przenoszenie. W zestawie: kompresor, poliuretanowy wężyk (PU) - 1m, 3 końcówki przeznaczone do pompowania pilek, materacy, torba ochronna.

Symbol: **YT-73460**  
Cena: 97,34 zł

## ŁYZKI



Łyżka z nakładką do alufelg 500 mm

Specjalna łyżka do alufelg z nakładką zapobiegającą uszkodzeniom felg, hartowana stal narzędziowa, chromowana.

Symbol: **CND C.263/500**  
Cena: 64,26 zł

## ŁYZKI



Łyżka do opon 600 mm

Hartowana, chromowana.

Symbol: **CND C.265/600**  
Cena: 74,21 zł

## ŁYZKI



Łyżka do opon 750 mm

Hartowana, chromowana.

Symbol: **CND C.265/750**  
Cena: 83,64 zł

## ŁYZKI



Nakładka na łyżkę montażową 26 mm

Nakładka z tworzywa do łyżek montażowych chroni felgi aluminiowe przed porysowaniem podczas demontowania opony.

Symbol: **SZ-12-00-27**  
Cena: 10,94 zł

## ŁYZKI



Osłona łyżki montażowej

Osłona plastikowa łyżki montażowej

Symbol: **TTFM19110049**  
Cena: 38,58 zł

**ŁYZKI** 

Łyżka do opon 600 mm  
Łyżka do opon marki Yato wykonana ze stopu CrV



Symbol: **YT-0810**  
Cena: 59,07 zł

**ŁYZKI** 

Łyżka do opon 400 mm  
Łyżka do opon marki Yato wykonana ze stopu CrV



Symbol: **YT-0808**  
Cena: 34,78 zł

**ŁYZKI** 

Łyżka do opon z uchwytem 380 mm



Symbol: **YT-0811**  
Cena: 46,40 zł

**ŁYZKI** 

Łyżka do opon 300 mm



Symbol: **YT-0807**  
Cena: 27,62 zł

**ŁYZKI** 

Łyżka do opon 500 mm



Symbol: **YT-0809**  
Cena: 44,46 zł

**ŁYZKI** 


Wkład do szuflady ściągacze, łyżki  
Zawartość opakowania: łyżki do opon YT-0809, YT-0808, YT-0807, ściągacz do sworzni kulistych YT-0612, ściągacz do drążków kierowniczych YT-0615.



Symbol: **YT-55477**  
Cena: 194,17 zł

**NAPRAWA OPON** 

Zestaw do awaryjnej naprawy opon  
Specjalny zestaw do szybkiej naprawy drobnych uszkodzeń opony. Pozwala wyciągnąć z opony gwoździe, druty oraz inne przedmioty które wbiły się w bieżnik. Następnie rozwierca się otwór, wkręca trzpień naprawczy z klejem, obcina się jego nadmiar, pompuje koło i jedzie dalej.



Symbol: **CND A.11943**  
Cena: 68,41 zł

**NAPRAWA OPON** 

Skrobak do czyszczenia opony (wewnątrz)



Symbol: **TT595 1178**  
Cena: 22,17 zł

**NAPRAWA OPON** 

Frez ręczny profesjonalny 6mm typu śrubokręt



Symbol: **TT510 2250**  
Cena: 88,71 zł

**NAPRAWA OPON** 

Szydło do sznura ATS typu L



Symbol: **TT510 1819**  
Cena: 16,73 zł

**NASADKI DO KÓŁ** 

Nasadki specjalne do kół 4 szt.  
Stal chromowo molibdenowa, posiadają otwór na zawleczkę zabezpieczającą i rowek na oring, z teflonową osłoną zapobiegającą uszkodzeniom felg. Do samochodów: Kia, Hyundai, Mercedes, Maybach, Opel, Smart. Napęd 1/2".



Symbol: **CND HU42066**  
Cena: 152,70 zł

**NASADKI DO KÓŁ** 

Nasadki do demontażu śrub zabezpieczających koła  
Zestaw składa się z 10 elementów: 8 tulejek stożkowych oraz 2 trzpień. Specjalna stożkowa budowa tulejek umożliwi maksymalne zaciśnięcie bez ryzyka uszkodzenia. W zestawie znajdują się tulejki o różnych rozmiarach w celu dopasowania do konkretnego zabezpieczenia koła.



Symbol: **TCM A-LONUT**  
Cena: 329,89 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadka udarowa 17 mm 1/2"

Stosowana do de/montażu śrub zabezpieczających koła z kulką umożliwiającą podtrzymanie śruby, rozmiar 17 mm, dł przewodu 85 mm, zabierak 1/2", zastawienie Mercedes Benz.



Symbol: **TCM A-WSM17**  
Cena: 29,14 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadki do alufelg 17, 19, 21 mm 1/2"

Komplet nasadek długich, udarowych, sześciokąt-nych do felg aluminiowych. Zestaw zawiera 3 sztuki nasadek udarowych 1/2", oraz poręczną walizkę. Roz- miary nasadek[mm]:17,19,21.



Symbol: **TCM 914003A**  
Cena: 85,26 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadka 19 mm 1/2" do alufelg

Napęd 1/2", stal chromowo molibdenowa; wymien- na plastikowa ochrona felgi; długość 85 mm.



Symbol: **CND C.1003/19**  
Cena: 45,28 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadka 21 mm 1/2" do alufelg

Napęd 1/2", stal chromowo molibdenowa; wymien- na plastikowa ochrona felgi; długość 85 mm.



Symbol: **CND C.1003/21**  
Cena: 48,61 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadka 17 mm 1/2" do alufelg

Napęd 1/2", stal chromowo molibdenowa, wymien- na plastikowa ochrona felgi, długość 85 mm.



Symbol: **CND C.1003/17**  
Cena: 43,53 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadki 17-21 mm do alufelg napęd 1/2" 3 szt.

Plastikowa osłona w celu zabezpieczenia felg przed uszkodzeniem Stal chromowo molibdenowa Plastikowe pudełko długość 85 mm 3 nasadki: - 17 mm - 19 mm - 21 mm



Symbol: **CND C.1003**  
Cena: 138,14 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw nasadek udarowych do alufelg 4 szt. 17, 19, 21, 22 mm

Nasadki z wysokogatunkowej stali chromowo-mo- libdenowej charakteryzującej się bardzo wysoką od- pornością na zrywanie i uszkodzenia mechaniczne. Każda nasadka posiada osłonę z tworzywa sztucz- nego, która chroni alufelgę przed zarysowaniami, stal chromowo-molibdenowa (Cr-Mo), napęd 1/2", długość 78 mm, osłona z tworzywa sztucznego za- pobiega rysowaniu alufelg.



Symbol: **G10511**  
Cena: 55,54 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw do naprawy gwintów szpilek kół M12, M14

Zestaw do poprawiania gwintów szpilek M12x1.25 - M12x1.5 - M14x1.5.



Symbol: **MGS13078**  
Cena: 63,30 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw nasadek udarowych do alufelg 17-21 mm 1/2" 3 szt.

Solidne wykonanie, specjalnie do montażu ew. de- montaży kół, 6-kątny, nakrętka czworokątna zgo- dna z DIN 3121 / ISO 1174, model długi, dla obsługi maszynowej, powłoka z tworzywa sztucznego do pracy przy felgach aluminiowych bez powodowanie uszkodzeń, z zastosowaniem tworzywa sztucznego do ochrony powierzchni śrub w kołach, wymienna tuleja z tworzywa sztucznego, kodowana koloro- stycznie odpowiednio do szerokości klucza, chrom- molibden, w trwałej walizce z tworzywa sztucznego.



Symbol: **KS515.0990**  
Cena: 121,22 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw do śrub zabezpieczających kół Vag

Zestaw nasadek do śrub zabezpieczających kół VW/ AUDI 22 elementy, konstrukcja z podwójną głowicą pozwala na montaż na kluczach. Nasadka główna na 17 mm, 20 różnych adapterów, wybijk. Wszystkie części mają swój odpowiednik z OEM.



Symbol: **MGS13813A**  
Cena: 259,02 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw nasadek do alufelg 5 szt

Zestaw nasadek ze stali chromowo molibdenowej hartowane i anodowane na odporność korozji, do użytku z narzędziami udarowymi, z osłoną poli- propylenową, aby zapobiec uszkodzeniu felgi alumi- niowej, kolorowane do łatwego wyboru rozmiaru. Rozmiary: 15,17,19,21,22 mm



Symbol: **MGS13189**  
Cena: 80,96 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw kluczy do śrub kół zabezpieczających 22 el. BMW

Stal Cr-Mo, wykończenie PH czarny, rozmiar: 1/2 ". Specjalny kształt do śruby przeciwkradzieżowej Zawartość: # 41, # 42, # 43, # 44, # 45, # 46, # 47, # 48, # 49, # 50, # 51, # 52, # 53, # 54, # 55, # 56, # 57, # 58, # 59, # 60.



Symbol: **MGS13008B**  
Cena: 295,82 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Nasadka do śrub kół Kia / Hyundai 21 mm

Wejście: 1/2" x 88 mm długi, plastikowa nakładka z tworzywa sztucznego do ochrony felg podczas wkręcania śrub koła - zapobiega rysowaniu felg aluminiowych.C41



Symbol: **MGS01907B**  
Cena: 28,85 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw kluczy do śrub kół zabezpieczających 21 el. BMW

Specjalne nasadki do odkręcania śrub blokujących koła w pojazdach BMW. Oznaczenia :41,042,043,044 ,045,046,047,048,049,050,051,052,053,054,055,056,0 57,058,0560. Nasadka 17 mm do alufelg.



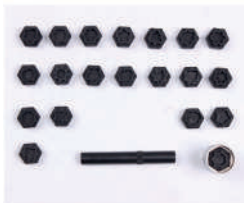
Symbol: **MGS13008C**  
Cena: 423,85 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw nasadek do śrub kół zabezpieczających 22 el. Audi

Typy A-B-C-E-F-G-H-I-J-L-M-N-P-Q-R-S-T-V-W-X. W komplecie adapter odkręcający 21 mm x 39 mm x 1/2" i trzpień do wybijania.



Symbol: **MGS13007B**  
Cena: 276,68 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw kluczy do śrub kół zabezpieczających 23 el. VAG

Unikalny zestaw bitów Ribe & Spline do śrub kół zabezpieczających VAG - 23 szt. Zestaw kluczy trzpieniowych Ribe i Spline, do usuwania nakrętek blokujących koła w pojazdach z grupy VAG. W komplecie nasadka długa 17 mm.



Symbol: **MGS13769A**  
Cena: 263,44 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw kluczy do śrub kół zabezpieczających 12 el. Mercedes

Nasadka główna na 17 mm, 20 różnych adapterów, wybijak, wszystkie części mają swój odpowiednik z OEM.



Symbol: **MGS13753**  
Cena: 154,53 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw 3 nasadek 17,19,21 do obrobnionych śrub kół 1/2"

Długość 78 mm, stal CR-Mo.



Symbol: **MGS3263**  
Cena: 61,81 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Nasadki do kół 17, 19, 21 mm 1/2"

Zestaw składa się z głębokich nasadek 17, 19 i 21 mm 1/2" ze stali chromowo molibdenowej hartowane i anodowane na odporność korozji do użytku z narzędziami udarowymi, nasadki z osłoną polipropylenową, aby zapobiec uszkodzeniu felgi aluminiowej, kolorowane do łatwego wyboru rozmiaru.



Symbol: **MGS01223**  
Cena: 50,04 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Nasadka udarowa 17 mm do śrub kół zabezpieczających Mercedes S-Klasa

Mercedes klasa S, M, GL, GLK, modele: C216, W164, W166, W221, X166, X204. Osłona z tworzywa sztucznego, aby uniknąć uszkodzenia lakieru i powierzchni obręczy. Stal chromowo molibdenowa.



Symbol: **MGS01907**  
Cena: 22,96 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**Milwaukee**

Zestaw nasadek do kół

Kolor ułatwiający identyfikację. Zrobione z wysokiej jakości stopu stali dla siły i trwałości. W rozmiarach: 17 mm, 19 mm i 21 mm.



Symbol: **4932451568**  
Cena: 151,95 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**MAGNUS**

Zestaw kluczy do śrub kół zabezpieczających 10 el. BMW

Zestaw kluczy trzpieniowych do śrub kół zabezpieczających 10 elem BMW w stylu wielowypustowym, napęd z nasadki 17 mm. Rozmiary: 13pkt (30), 15pkt (31), 16pkt (32), 17pkt (33), 18pkt (34), 19pkt (35), 20pkt (36), 21pkt (37), 22pkt (38), 23pkt (40).



Symbol: **MGS13768B**  
Cena: 130,99 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**PREMIUM TOOLS**

Nasadki udarowe do felg aluminiowych

Nasadki udarowe do felg aluminiowych, kpl 17, 19, 21 mm.



Symbol: **PTS3003**  
Cena: 51,89 zł

**NASADKI DO KÓŁ**

**Milwaukee**

Zestaw bitów i nasadek 31 szt.

Bity Shockwave Impact Duty™. Długość 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 2 x TX15 / 2 x TX20 / 1 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50, 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm / 1 x Hex 6 mm / 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm / 1 x Hex 12 mm. 1 x uchwyt magnetyczny dł. 60 mm, 1 x uchwyt magnetyczny dł. 152 mm. 3 x nasadki do kół aluminiowych Shockwave Impact Duty™ 1/2" kwadrat dł. 85 mm: 17 mm / 19 mm / 21 mm. 3 x nasadki magnetyczne Shockwave Impact Duty™ dł. 48 mm: Hex 8 mm / Hex 10 mm / Hex 13 mm.



Symbol: **4932464170**  
Cena: 242,57 zł **Promocja: 189,99 zł**

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadki uderowe 17, 19, 21 mm 1/2"

Zestaw 3 1/2" nasadek wykonanych ze stali chromowo-molibdenowej. Do nakrętek kół. Wyposażone w tulejkę chroniącą przed uszkodzeniem aluminiowych obręczy kół.



Symbol: **LUN 118870104**  
Cena: 152,62 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Zestaw kluczy do kół TEXW05

Zestaw 5-elementowy składający się z trzech nasadek 1/2" do śrub mocujących koła - wyposażonych w tulejkę ochronną z tworzywa sztucznego, ponadto pokrętła przegubowego 1/2" oraz mocnego przedłużacza 1/2" o długości 125 mm.



Symbol: **LUN 238460109**  
Cena: 376,43 zł **Promocja: 299,99 zł**

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadki uderowe długie do felg aluminiowych 1/2"

6-częściowy zestaw długich nasadek uderowych przeznaczonych do zdejmowania felg aluminiowych, nasadki wykonane z trwałej stali CrMo odpornej na uderzenia, ultracienkie, długie ścianki umożliwiają odkręcanie śrub w ciasnych gniazdach felg, rozmiary: 17, 19 i 21 mm, duży zasięg dzięki długości 150 mm, 3 wymienne osłony, napęd 1/2".



Symbol: **YT-1056**  
Cena: 118,44 zł

## NASADKI DO KÓŁ



Nasadki uderowe do felg aluminiowych

Nasadki uderowe do felg aluminiowych, kpl 17, 19, 21 mm.



Symbol: **YT-1056**  
Cena: 59,98 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Wążek do pistoletu AIR 4300021



Symbol: **AIR 4300021-S**  
Cena: 10,68 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania z manometrem cyfrowym

Przyłącze powietrza 1/4". ciśnienie robocze 12 bar.



Symbol: **AIR 42073**  
Cena: 263,80 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania kół

Gumowa osłona zabezpieczająca manometr przed uszkodzeniami, uchwyt umożliwiający powieszenie pistoletu, zakres manometru 0-12 Bar z dokładnością do 0.1 Bar, średnica manometru 80 mm, ciśnienie robocze 0-8 Bar, wlot powietrza 1/4".



Symbol: **TCM 5-TG18**  
Cena: 131,95 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania kół

Gumowa osłona zabezpieczająca manometr przed uszkodzeniami, zakres manometru 0-12 Bar/0-170Psi z dokładnością do 0.1 Bar, średnica manometru 80 mm, długość węża 685 mm, wlot powietrza 1/4".



Symbol: **TCM A-INF80**  
Cena: 206,52 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania kół 0-12 bar

Aluminiowy, z elastycznym wężem o długości 300 mm manometr obracany o kąt 270°, zakres pomiarowy 0 - 12 bar / 0 - 170 psi.



Symbol: **CND C.8070**  
Cena: 132,15 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Przyrząd do pompowania kół 25/D-RB

z homologacją.  
Przyrząd z Homologacją.



Symbol: **BE AH060418**  
Cena: 129,80 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania kół cyfrowy 0-14 bar

Mosiężny, z elastycznym wężem o długości 300 mm, manometr w gumowej osłonie, zakres pomiarowy: 0-200 Psi, 0-14 Bar, 0-1400 Kpa, 0-14 Kgf / cm. zasilanie: baterie 2 baterie AAA (nie dołączone), zielony podświetlany wyświetlacz z czasowym wyłączeniem, czujnik do autoaktywacji wyświetlacza, wskaźnik naładowania baterii, przycisk spustowy powietrza do dokładnej regulacji ciśnienia.



Symbol: **CND D.53450**  
Cena: 119,47 zł

## PISTOLETY DO POMPOWANIA



Pistolet do pompowania kół 0-15 bar

Aluminiowy, z elastycznym wężem o długości 340 mm, zakres pomiarowy 0-15 bar, 0-1500 kPa, 0-15 kg/cm, 0-220 PSI, manometr powlekany gumą, średnica skali 49 mm.



Symbol: **CND B.55412**  
Cena: 110,03 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół 0-10 bar

Średnica zegara 80 mm, przewód o długości 50 cm, plastikowy uchwyt, metalowe elementy łączne, podłączenie 1/4".



Symbol: **CND B.3242**  
Cena: 125,77 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół cyfrowy 0-7 bar

Mosiężny, z elastycznym węzłem o długości 300 mm, manometr w gumowej osłonie, zakres pomiarowy 0 - 7 bar, / 0 - 100 psi.



Symbol: **CND D.53449**  
Cena: 93,49 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Głowica do pompowania 6 mm

Głowica z nypłem włoskiej marki GAV na wąż o średnicy 6 mm przeznaczona do pompowania kół samochodowych, motocyklowych, rowerowych, itp.



Symbol: **GV-0656**  
Cena: 3,96 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół z manometrem



Symbol: **GV-0620**  
Cena: 67,32 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania

Specjalna osłona gumowa chroni manometr przed lekkim obciążeniem uderowym. Uchwyt z dźwignią napędzającą i głowicą opuszczającą, mocna zabezpieczona gumą obudowa, gwint łączeniowy 1/4", wyświetlacz analogowy, ciśnienie robocze 8 bar. Przyłącze 6,3 mm 1/4", ciśnienie robocze: 6,3 bar, waga 0,34 kg.



Symbol: **HAZET 9041-1**  
Cena: 133,75 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Głowica do pompowania 8 mm

Głowica z nypłem na wąż o średnicy 8 mm przeznaczona do pompowania kół samochodowych, motocyklowych, rowerowych, itp. Wyposażona jest w specjalny zaczep, który utrzymuje głowicę w właściwej pozycji oraz bolec zwalnający zawór wentyla.



Symbol: **GV-0658**  
Cena: 4,02 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania

Obsługa jedną ręką, z ogumowanym manometrem, manometrem ze skalą w barach i psi, z dźwignią napędzającą i głowicą opuszczającą, mocna zabezpieczona gumą obudowa, gwint łączeniowy 1/4", wyświetlacz analogowy, ciśnienie robocze 11 bar (160 psi), zakres pomiaru 0 - 220 psi, długość węża w 350 mm.



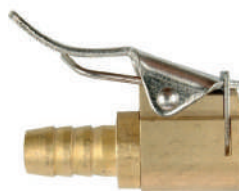
Symbol: **KS515.1905**  
Cena: 320,20 zł **Promocja: 119,99 zł**

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Głowica do pompowania 6 mm

Głowica z nypłem na wąż o średnicy 6 mm, wyposażona jest w specjalny zaczep, który utrzymuje głowicę we właściwej pozycji oraz bolec zwalnający zawór wentyla.



Symbol: **TY-81661**  
Cena: 4,37 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół ciężarówek z manometrem

Pistolet służy do pompowania kół o standardowych wentylach samochodowych, wyposażony w funkcję upustu powietrza, skala: 12 bar / 175 psi, średnica manometru 63 mm, długość węża 38 cm, długość węża z przedłużką 51 cm, przyłącze 1/4", gumowana obudowa, sztywna przedłużka do pompowania głęboko osadzonych wentyli np. w ciężarówkach.



Symbol: **D-07-1087**  
Cena: 34,12 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół z manometrem LCD

Antypoślizgowy uchwyt, przewód o dł. 44 cm zakończony metalowym zaworem, maks. ciśnienie robocze 0,8 MPa, standardowe przyłącze.



Symbol: **YT-23702**  
Cena: 68,31 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół z manometrem



Symbol: **YT-2370**  
Cena: 37,15 zł

**PISTOLETY DO POMPOWANIA**



Pistolet do pompowania kół z manometrem

Antypoślizgowy uchwyt, przewód o dł. 44 cm zakończony metalowym zaworem, maks. ciśnienie robocze 0,8 MPa, standardowe przyłącze.



Symbol: **YT-23703**  
Cena: 78,97 zł

**POLECANE**

PISTOLETY DO  
POMPOWANIA

Pistolet do pompowania kół 10 Bar

Korpus pistoletu pokryty antypoślizgowym materiałem, manometr zabezpieczony gumowym korpusem, długość węża 40 cm, max ciśnienie robocze 0,6 Mpa, przyłącze 1/4" osadzone na obrotowym korpusie - zapobiega to płańaniu się wężu pneumatycznych.



Symbol: **YT-23701**  
Cena: 44,85 zł

PISTOLETY DO  
POMPOWANIA

Pistolet do pompowania 18V bateria 2,0 Ah

Pompuje koło samochodu osobowego 15" w czasie około 2 minut (od 0,5 bar do 2,0bar), napięcie akumulatora 18 V, pojemność akumulatora 2 Ah, akumulator Li-Ion, bez wskaźnika baterii.



Symbol: **YT-82894**  
Cena: 297,38 zł

PISTOLETY DO  
POMPOWANIA

Pistolet do pompowania 18V bez baterii

Pompuje koło samochodu osobowego 15" w czasie około 2minut (od 0,5 bar do 2,0bar). Wydajność [l/min]: 14, czas ładowania 1 h.



Symbol: **YT-82895**  
Cena: 122,51 zł

PISTOLETY DO  
POMPOWANIA

Głowica do pompowania 6 mm

Głowica do pompowania. Wykonana z mosiądzu, średnica 6 mm, max ciśnienie robocze 1,0 Mpa.



Symbol: **YT-2371**  
Cena: 7,19 zł

PISTOLETY DO  
POMPOWANIA

Głowica do pompowania 8 mm

Wykonana z mosiądzu, średnica 8 mm, max ciśnienie robocze 1,0 Mpa, waga 25 g.



Symbol: **YT-2372**  
Cena: 7,19 zł

## POMPKI



Pompka tłokowa nożna

Pompka nożna z precyzyjnym manometrem zgodnym z normą EN 837-1, w klasie dokładności 1,6 o zakresie pomiarowym 0-6 bar, z podziałką 0,1 bar. Długość węża 700 mm.



Symbol: **TY-82005**  
Cena: 83,12 zł

## POMPKI



Pompka nożna jednotłokowa z akcesoriami

Pompka nożna jednotłokowa o solidnej konstrukcji, wykonana z tłocznej, lakierowanej blachy stalowej o grubości 3 mm. Manometr z odczytem do 7 barów.



Symbol: **YT-7349**  
Cena: 65,47 zł

## POMPKI



Pompka nożna dwutłokowa z manometrem

Pompka nożna dwutłokowa o solidnej konstrukcji, wykonana z tłocznej, lakierowanej blachy stalowej o grubości 3 mm. Manometr z odczytem do 7 barów.



Symbol: **YT-7350**  
Cena: 82,32 zł

## POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Gumowy krążek do usuwania kleju 90 mm

Nadaje się do wiertarek elektrycznych, do usuwania resztek kleju, farb, folii, naklejek na karoserii itp., w zestawie adapter 5/8"x24 do 6.0 mm - długość: 40 mm, średnica 90 mm, grubość 15 mm, max. prędkość 4.000 obrotów na minutę.



Symbol: **CND B.3999**  
Cena: 49,64 zł

## POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Miernik cyfrowy głębokości bieżnika 0-25 mm

Wyświetlacz LCD, odczyty metryczne i calowe (mm"/), ustawianie zera. Dane techniczne: zakres: 0-25 mm, dokładność pomiaru 0,01 mm, bateria 1,55V SR44.



Symbol: **BE1706DGT**  
Cena: 55,99 zł **Promocja: 42,99 zł**

## POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Miernik cyfrowy głębokości bieżnika 0-25 mm

Zakres pomiaru 0.0 do 25.0 mm, przełączanie między pomiarami metrycznymi i calowymi, funkcja zerowania, dokładność 0.01 mm, bateria w zestawie.



Symbol: **CND C.1363**  
Cena: 63,96 zł

## POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Gumowy krążek do usuwania kleju 90 mm

Nadaje się do wiertarek elektrycznych, do usuwania resztek kleju, farb, folii, naklejek na karoserii itp., w zestawie adapter 5/8"x24 do 6.0 mm - długość: 40 mm, średnica 90 mm, grubość 15 mm, max. prędkość 4.000 obrotów na minutę.



Symbol: **CND C.8235**  
Cena: 48,61 zł



POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Pędzel do pasty montażowej długi 500mm



Symbol: **TT593 0619**  
Cena: 30,75 zł

POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Cyfrowy miernik głębokości bieżnika opon



Cyfrowy miernik głębokości bieżnika opon pozwala na szybką ocenę stopnia zużycia bieżnika opon. Zakres pomiaru 0 - 25,4 mm (0 - 1"), dokładność 0,01 mm, zasilanie baterią SR44/LR44, 1,5 V.

Symbol: **G01269**  
Cena: 22,95 zł

POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Skrobak do ciężarków klejonych ATS



Symbol: **TT565 4469**  
Cena: 28,20 zł

POZOSTAŁE NARZĘDZIA



Miernik głębokości bieżnika



Symbol: **TTPNPCLTDG-16C1**  
Cena: 16,28 zł

SZCZYPCE DO CIĘŻARKÓW



Szczypce do ciężarków



Symbol: **QS90410**  
Cena: 23,59 zł **Promocja: 18,99 zł**

SZCZYPCE DO CIĘŻARKÓW



Szczypce do ciężarków 240 mm



Szczypce wielofunkcyjne do zdejmowania, przycinania i zakładania obciążników na felgach wyważanych kół, stal chromowo wanadowa, długość 240 mm, ze sprężyną odbijającą.

Symbol: **CND C.294**  
Cena: 93,37 zł

SZCZYPCE DO CIĘŻARKÓW



Szczypce do ciężarków



Symbol: **YT-0643**  
Cena: 40,68 zł

TPMS



Skaner Autel MaxiTPMS TS408 do czujników TPMS



TS408 został zaprojektowany do aktywacji wszystkich znanych czujników TPMS. Po wybraniu odpowiedniej marki, modelu i roku, TS408 może łatwo aktywować wszystkie czujniki i odczytać ID, ciśnienie, temperaturę i stan baterii. TS408 może zaprogramować AUTEL MX-Sensor za pomocą trzech opcji programowania: klonowanie ID, ręczne wprowadzanie ID, automatyczne tworzenie ID 1-16.

Symbol: **BE-VIAUTEL TS408**  
Cena: 956,28 zł **Promocja: 699,99 zł**

WYPOSAŻENIE MONTAŻOWNIC



Przyrząd do demontażu opon

Ułatwia demontaż opony z felgi, specjalny materiał zapobiega rysowaniu felg, 30% włókna szklanego.



Symbol: **CND C.8231**  
Cena: 195,29 zł

WYPOSAŻENIE MONTAŻOWNIC



Nakładka na stopkę głowicę do montażownicy ślizg A

Nakładka ułatwiająca poślizg i chroniąca przed zarysowaniem felg podczas montażu demontażu opon. Montujemy nakładkę szybko i w bardzo prosty sposób: należy odkręcić rolkę i w jej miejsce wstawić nakładkę. Wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Oferta dotyczy 1 sztuki nakładki na rolkę montażownicy.



Symbol: **CAS CAM-0001**  
Cena: 13,32 zł **Promocja: 10,99 zł**

WYPOSAŻENIE MONTAŻOWNIC



Ramię Pomocnicze AL2

Ramię pomocnicze do obsługi opon nisko profilowych i runflat. Zastosowanie: Montażownice: MO 405N, MO 420N.



Symbol: **NOR AL2**  
Cena: 3 887,37 zł

WYPOSAŻENIE MONTAŻOWNIC



Ramię pomocnicze do montażownicy HST 951

Ramię pomocnicze do montażownicy HST 951 - wspomagające docisk opony podczas demontażu i montażu opon zarówno w przypadku opon standardowych, niskoprofilowych oraz typu runflat.



Symbol: **HST 952**  
Cena: 3 338,48 zł

POLECANE

WYPOSAŻENIE  
MONTAŻOWNIC

Nakładka na rolkę stopki montażownicy UNITROL

Nakładka pasuje do rolek o średnicy 13 mm i wysokości ok. 12,5 mm. Dedykowana do montażownic do opon UNITROL.

Symbol: **UT 06.05.008**  
Cena: 22,61 złWYPOSAŻENIE  
MONTAŻOWNIC

Guma do zbijaka

Wymiary 435 X 145 X 35 mm.

Symbol: **7935017600**  
Cena: 94,28 zł — Promocja: **69,99 zł**WYPOSAŻENIE  
MONTAŻOWNIC

Rozpieracz do opon WR-1

Symbol: **UT WR-1**  
Cena: 250,10 złWYPOSAŻENIE  
MONTAŻOWNIC

Osłona szczęki montażownicy

Nakładka służy do ochrony felg aluminiowych przed zarysowaniami powstającymi podczas zaciskania szczęk na rancie felg

Symbol: **UT 06.05.003**  
Cena: 36,54 złWYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Ramię pomiarowe do wyważarki MT 857DT WBE 4200, 4400

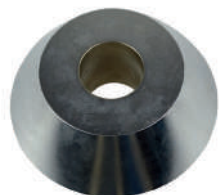
Symbol: **1695656721**  
Cena: 2 071,66 złWYPOSAŻENIE  
MONTAŻOWNIC

Guma zbijaka do montażownicy

Wymiary 43 cm (długość), 21,5 cm (szerokość), 3 cm (grubość).

Symbol: **CVS09MX20**  
Cena: 243,60 zł — Promocja: **199,99 zł**WYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Stożek centrujący 91-135 mm ø 40 mm

Symbol: **SZ-14-00-57**  
Cena: 406,80 zł — Promocja: **319,99 zł**WYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Stożek do wyważarki fi 36mm 95-175mm + flansa Bus

Dzięki stożkowi można wyważyć felgi z otworami od 95 mm do 175 mm, stożek o średnicy 36 mm, dodatkowo w zestawie flansa (225 mm).

Symbol: **C05/0166**  
Cena: 414,73 złWYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREKTuleja do uchwytu nakrętki szybko mocującej 117 mm  
Średnica zewnętrzna 117 mm, średnica wewnętrzna 100,5 mm, otwór centralny 51 mm, wysokość tulei 65 mm.Symbol: **SZ-14-00-25**  
Cena: 18,00 złWYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Uchwyt szybko mocujący 38 x 3

Nakrętka szybko mocująca do wyważarki znajduje się na standardowym wyposażeniu każdego modelu niezależnie od marki. W zestawie: nakrętka szybko mocująca 38x3, tuleja dociskowa mała.

Symbol: **SZ-14-00-60**  
Cena: 216,61 złWYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Stożek centrujący 40-57 mm WST-3

Zakres średnic otworów obręczy kół jakie można wyważyć przy pomocy tego stożka to 40 - 57 mm. Średnica otworu na trzpień wyważarki to 36 mm.

Symbol: **UT WST-3**  
Cena: 182,70 zł — Promocja: **129,99 zł**WYPOSAŻENIE  
WYWAŻAREK

Stożek centrujący nr.2 145-165 mm z podwójnym stożkiem

Symbol: **UT 06.04.009**  
Cena: 243,60 zł — Promocja: **139,99 zł**



# Endless Quality

## Zestawy paska rozrządu febi

- ✓ **Wiodący asortyment** – ponad 330 zestawów paska rozrządu, pokrywających do 90% wszystkich pojazdów popularnych w Europie. Dodatkowo febi oferuje ponad 220 zestawów paska rozrządu z pompą wody.
- ✓ **Zawartość klasy premium** – w oparciu o dostawców OE febi gwarantuje, że elementy w pudełkach charakteryzują się najwyższą jakością
- ✓ **Wszystko w jednym pudełku** - kompletne i profesjonalne rozwiązanie w zakresie naprawy, zapewniające wszystkie potrzebne elementy w jednym pudełku, przykładowo zestaw paska rozrządu z pompą wody i elementami mocującymi

Twój Nr. 1 w zestawach paska rozrządu



SOLUTIONS  
MADE IN GERMANY

[www.febi.com](http://www.febi.com)



**bilstein**group®

## PNEUMATYKA W TWOIM WARSZTACIE

POLECANE

## KOMPRESORY 230V



**AMICO 25/2400**  
kod: DELTA FCCC404  
wydajność: 170l/min  
zbiornik: 24l  
cena netto: 633 zł



**AMICO 50/2400**  
kod: DELTA FCDC404  
wydajność: 170l/min  
zbiornik: 50l  
cena netto: 812 zł



**BRAVO VKM 402**  
kod: DELTA FVFC504  
wydajność: 356l/min  
zbiornik: 100l  
cena netto: 1666 zł



**MK 103-100-3M**  
kod: DELTA BNFC504  
wydajność: 360l/min  
zbiornik: 100l  
cena netto: 2169 zł



**MK 103-150-3M**  
kod: DELTA BNLC541  
wydajność: 365l/min  
zbiornik: 150l  
cena netto: 2559 zł

## KOMPRESORY 400V



**MK 103-150-3T**  
kod: DELTA BNHC541  
wydajność: 365l/min  
zbiornik: 150l  
cena netto: 2958 zł



**MK 113-200-4T**  
kod: DELTA BPLC870  
wydajność: 500l/min  
zbiornik: 200l  
cena netto: 3210 zł



**MK 113-270-5,5T**  
kod: DELTA BPNC701  
wydajność: 556l/min  
zbiornik: 270l  
cena netto: 4511 zł



**BK 119-270-7,5T**  
kod: DELTA BRNC801  
wydajność: 840l/min  
zbiornik: 270l  
cena netto: 5446 zł



**BK 119-500-7,5T**  
kod: DELTA BRTN801  
wydajność: 840l/min  
zbiornik: 500l  
cena netto: 6747 zł

## KOMPRESORY ŚRUBOWE



**CUBE 10**  
kod: DELTA V51PO92  
wydajność: 1050l/min  
zbiornik: -  
cena netto: 14 900 zł



**CUBE 10-270**  
kod: DELTA V91PO92  
wydajność: 1050l/min  
zbiornik: 270l  
cena netto: 17 350 zł



**CUBE 10-500 Z OSUSZACZEM**  
kod: DELTA V83PO92  
wydajność: 1050l/min  
zbiornik: 500l  
cena netto: 19 900 zł



**PLUS 11-10-500**  
kod: DELTA V83NM92  
wydajność: 1500l/min  
zbiornik: 500l  
cena netto: 19 750 zł



**PLUS 16-10-500**  
kod: DELTA V83NY92  
wydajność: 2050l/min  
zbiornik: 500l  
cena netto: 22 300 zł

## ZESPOŁY PRZYGOTOWANIA POWIETRZA



**REDUKTOR 1/2"**  
kod: DELTA TR-4000-04  
wydajność: 6000l/min  
przyłącze: 1/2"  
cena netto: 115 zł



**SMAROWNICA 1/2"**  
kod: DELTA TL-4000-04  
wydajność: 5000l/min  
przyłącze: 1/2"  
cena netto: 65 zł



**FILTR-REDUKTOR 1/2"**  
kod: DELTA TW-4000-04  
wydajność: 4000l/min  
przyłącze: 1/2"  
cena netto: 149 zł



**FILTR-REDUKTOR-SMAROWNICA 1/2"**  
kod: DELTA TC-4010-04  
wydajność: 3000l/min  
przyłącze: 1/2"  
cena netto: 199 zł

## TECHNIKA SPAWALNICZA W TWOIM WARSZTACIE

### SPAWARKI TIG PULS

WELDMAN®



**TORNADO TIG 200 AC/DC HF**  
kod: DELTA 103 036  
zasilanie: 230V  
prąd spawania: 200A@60%  
cena netto: 1869 zł



**TORNADO TIG 210 AC/DC HF**  
kod: DELTA 103 037  
zasilanie: 230V  
prąd spawania: 210A@60%  
cena netto: 1949 zł



**POWER TIG 200 AC/DC HF/LIFT PULS**  
kod: DELTA 104 412  
zasilanie: 230V  
prąd spawania: 200A@30%  
cena netto: 2439 zł



**BRAVO TIG AC/DC HF**  
kod: DELTA 102 212  
zasilanie: 230V  
prąd spawania: 200A@60%  
cena netto: 3659 zł

### SPAWARKI MIG-MAG 230V

WELDMAN®



**MICRO MIG 200 MMA**  
kod: DELTA 103 105  
prąd spawania: 170A/60%  
druć: 0,6-0,8 mm  
cena netto: 812 zł



**MIDI MIG 220 MMA**  
kod: DELTA 103 111  
prąd spawania: 220A/60%  
druć: 0,6-1,0 mm  
cena netto: 1169 zł



**MISTRAL 200 TIG/MMA**  
kod: DELTA 103 102  
prąd spawania: 200A/60%  
druć: 0,6-1,0 mm  
cena netto: 1379 zł



**SMART MIG 235 LCD DUAL PULS**  
kod: DELTA 103 134  
prąd spawania: 200A/60%  
druć: 0,8-1,2 mm  
cena netto: 1789 zł



**POWER MIG 210**  
kod: DELTA 104 722  
prąd spawania: 200A/60%  
druć: 0,6-1,0 mm  
cena netto: 2199 zł

### SPAWARKI MIG-MAG 400V

WELDMAN®



**MEGA MIG 270 4X4 MMA**  
kod: DELTA 103 116  
prąd spawania: 270A/60%  
druć: 0,8-1,2 mm  
cena netto: 2439 zł



**MEGA MIG 330 4X4 MMA**  
kod: DELTA 103 117  
prąd spawania: 330A/60%  
druć: 0,8-1,2 mm  
cena netto: 2799 zł



**MEGA MIG 275 4X4 MMA SYN PULS**  
kod: DELTA 103 118  
prąd spawania: 270A/60%  
druć: 0,8-1,2 mm  
cena netto: 3169 zł



**POWER MIG 280 4x4 TIG/MMA**  
kod: DELTA 104 401  
prąd spawania: 210A/60%  
druć: 0,6-1,2 mm  
cena netto: 3999 zł

### ZGRZEWARKI I NAGRZEWNICE

WELDMAN®



**SPOTTER 4500**  
kod: DELTA 106 135  
prąd zasilania: 10,9 kVA  
prąd zgrzewania: 3500A  
cena netto: 1380 zł



**SPOTTER 5500**  
kod: DELTA 106 131  
prąd zasilania: 12,5 kVA  
prąd zgrzewania: 4200A  
cena netto: 1990 zł



**SPOTTER 7500**  
kod: DELTA 106 132  
prąd zasilania: 15,5 kVA  
prąd zgrzewania: 7000A  
cena netto: 2639 zł



**INDUCT 200**  
kod: DELTA 106 210  
moc: 2 kVA  
częstotliwość: 100kHz  
cena netto: 1840 zł



**INDUCT 300**  
kod: DELTA 106 211  
moc: 3 kVA  
częstotliwość: 100kHz  
cena netto: 2430 zł

### PROSTOWNIKI INTELIGENTNE

WELDMAN®



**CHARGE 50 LCD 6/12V**  
kod: DELTA 104 501  
prąd ładowania: 4A  
cena netto: 99 zł



**CHARGE 90 LCD 12/24V**  
kod: DELTA 104 507  
prąd ładowania: 7A  
cena netto: 199 zł



**GRAND 80 START 12/24V**  
kod: DELTA 104 513  
prąd rozruchu: 80A  
prąd ładowania: 5/10/20A  
cena netto: 279 zł



**GRAND 200 START 12/24V**  
kod: DELTA 104 514  
prąd rozruchu: 200A  
prąd ładowania: 5/15/30/40A  
cena netto: 399 zł



**GRAND 300 START 12/24V**  
kod: DELTA 104 516  
prąd rozruchu: 300A  
prąd ładowania: 20/30/40/60A  
cena netto: 599 zł



**Pokrowiec ochronny na fotel samochodowy „Porto”** wykonany z włókniny polipropylenowej. Ekonomiczny produkt wielokrotnego użytku, doskonale nadaje się jako wyposażenie warsztatu samochodowego lub jako zabezpieczenie foteli dla ekip budowlanych. Gumka wszyta w tylnej części pokrowca idealnie przytrzymuje pokrowiec. Materiał chroni samochód przed zniszczeniami, przecięciami.

**SYMBOL: PORTO KOD: CARP 10030**



**Uniwersalny pokrowiec ochronny „Durable”** przeznaczony na przednie fotele samochodów osobowych. Wykonany z wodoodpornego ortalionu. Ekonomiczny pokrowiec wielokrotnego użytku, wodoodporny i olejoodporny. Prosty w czyszczeniu. Zabezpiecza fotele przed zabrudzeniem. Gumka wszyta w tylnej części pokrowca idealnie przytrzymuje pokrowiec. Przystosowany do foteli z bocznymi poduszkami powietrznymi. Bardzo łatwy i szybki do założenia.

**SYMBOL: DURABLE KOD: CARP 10034**



**Uniwersalny pokrowiec ochronny „Forta”** przeznaczony na przednie fotele samochodów osobowych. Wykonany z najwyższej jakości ekoskóry. Ekonomiczny pokrowiec wielokrotnego użytku, wodoodporny i olejoodporny. Prosty w czyszczeniu. Zabezpiecza fotele przed zabrudzeniem. Gumka wszyta w tylnej części pokrowca idealnie przytrzymuje pokrowiec. Przystosowany do foteli z bocznymi poduszkami powietrznymi. Bardzo łatwy i szybki do założenia.

**SYMBOL: FORTA KOD: CARP 10031**



**Uniwersalny pokrowiec ochronny na błotnik „STRONG”** wykonany z wytrzymałej włókniny technicznej, dzięki czemu jest odporny na uszkodzenia eksploatacyjne, np. przecieranie, piling czy rozrywanie. Nieprzemakalny i olejoodporny zapewnia ochronę naprawianego samochodu i poprawia komfort pracy mechanika. Mocowany na czterech wysokiej jakości listwach magnetycznych, dzięki czemu produkt można łatwo i szybko zamontować bez ryzyka zarysowania powłoki lakierniczej. Bardzo łatwo utrzymać czystość pokrowca, wystarczy przetrzeć go ściereczką z mydłem.

**UWAGA! Pokrowiec nakładamy tylko na czyste powierzchnie!**

**SYMBOL: STRONG KOD: CARP 10032**



**Uniwersalny pokrowiec ochronny na błotnik „STRONG PLUS”** wykonany z bardzo dobrej jakości ekoskóry, dzięki czemu jest bardzo odporny na uszkodzenia eksploatacyjne takie jak przecieranie, piling czy rozrywanie. Nieprzemakalny i olejoodporny zapewnia doskonałą ochronę naprawianego samochodu i poprawia komfort pracy mechanika. Mocowany na czterech wysokiej jakości listwach magnetycznych, dzięki czemu produkt można łatwo i szybko zamontować bez ryzyka zarysowania powłoki lakierniczej. Bardzo łatwo utrzymać czystość pokrowca, wystarczy przetrzeć go ściereczką z mydłem.

**UWAGA! Pokrowiec nakładamy tylko na czyste powierzchnie!**

**SYMBOL: STRONG PLUS KOD: CARP 10033**



**Uniwersalny pokrowiec ochronny na błotnik „STRONG SPECIAL”** wykonany z bardzo grubej i wytrzymałej skóry ekologicznej, dzięki czemu jest odporny na uszkodzenia eksploatacyjne takie jak przecieranie, piling czy rozrywanie. Warstwa zewnętrzna wykonana z najwyższej jakości ekoskóry. Warstwa środkowa: pianka o grubości 5 mm. Warstwa wewnętrzna: wykonana z włókniny polipropylenowej zapobiegającej porysowaniu powłoki lakierniczej. Jako jedyny na rynku posiada 3 rodzaje mocowania: 2 x rzep, 3 x plastikowe haczyki, na całej szerokości wszyta listwa magnetyczna. Pokrowiec posiada właściwości wodo- i olejo odporne.

**UWAGA! Pokrowiec nakładamy tylko na czyste powierzchnie!**

**SYMBOL: SPECIAL KOD: CARP 10039**



**Samochodowa mata ochronna na tylne siedzenie „BACK SEAT”** wykonana z wysokiej jakości ekoskóry polskiej produkcji pokryje całą tylną kanapę w Twoim samochodzie. Mata wyprodukowana jest z bardzo wytrzymałej ekoskóry, która zapewnia ochronę przed sierścią, wilgocią i zabrudzeniami. Bardzo łatwy montaż, pokrowiec zakładamy na tylną kanapę. Pokrowiec po dotarciu do celu można wyciągnąć z samochodu wraz z pozostałym po przewozie psa błotem, sierścią czy innymi zabrudzeniami. Zanieczyszczenia pozostają wewnątrz pokrowca, dlatego w bardzo łatwy sposób można je zrzucić po ściągnięciu pokrowca. W celu usunięcia pozostałych zabrudzeń produktu, wystarczy jedynie przetrzeć je moką szmatką.

**SYMBOL: BACK SEAT KOD: 10035**



**Uniwersalny pokrowiec serwisowy na przód samochodu „Front”.** Chroni przed zarysowaniem i zabrudzeniem, co ułatwia pracę mechanikom. Zabezpiecza całą przednią część wokół komory silnika, dzięki czemu zwiększa higienę pracy oraz bezpieczeństwo (spada ryzyko uszkodzenia karoserii). Profesjonalnie uszyty grubymi nićmi i wykończony estetyczną, czarną lamówką. Pokrowiec wielokrotnego użytku, wodoodporny oraz olejoodporny. Dziecinnie prosty w montażu: wystarczy go zrzucić na auto a produkt sam dopasowuje się i przylega do samochodu. Nie zawiera metalowych elementów, co dodatkowo zabezpiecza karoserię przed zarysowaniem. Rozmiar uniwersalny, co umożliwia dopasowanie do każdego rodzaju samochodu. Łatwy w czyszczeniu, wymaga jedynie użycia mokrej szmatki z mydłem.

**SYMBOL: FRONT KOD: CARP 10036**



**Pokrowiec ochronny na kierownicę „VOLANT”.** Wykonany z grubego ortalionu. Materiał lekki i jednocześnie odporny na uszkodzenia. Bardzo prosty i szybki montaż za pomocą wszytych solidnych gumek ściągających wokół pokrowca. Produkt nie wchłania wilgoci. Należy go prać ręcznie w temperaturze 40°C i unikać gorącej wody, aby nie niszczyć materiału! Produkt wielokrotnego użytku. Uniwersalny i elegancki czarny kolor.

**SYMBOL: VOLANT KOD: CARP 10037**



## Kup urządzenie do kalibracji DAS i odbierz zestaw do kamer 360° lub cofania!

### Weź udział w promocji!

- **Kup urządzenie DAS 3000 S20** od 1.02.2022 r. do 30.09.2022 r. u dystrybutorów biorących udział w promocji.
- **Zarejestruj się do Programu extra** na [www.extra-program.pl](http://www.extra-program.pl), jeśli jeszcze nie jesteś jego uczestnikiem.
- Prześlij mailem do 14.10.2022 r. na [diagnostyka@extra-program.pl](mailto:diagnostyka@extra-program.pl):
  - skan faktury VAT (z zastąpioną ceną) lub
  - skan umowy leasingowej i protokołu przekazania urządzenia (z zastąpioną ceną).

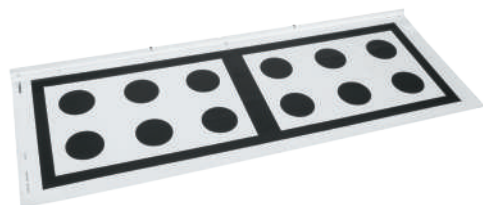


### Wybierz swoją nagrodę za zakup DAS 3000 S20:

- Zestaw kalibracyjny z matami do kamer 360° dla Grupy VW.



- Zestaw kalibracyjny z matami do kamer cofania dla Grupy VW.



- Możesz też wybrać **23 000** punktów extra.



# VARTA®

# THE ORIGINAL.

Wybierz jakość oryginalnego wyposażenia

7 na 10

Samochodów wyposażonych  
w systemy Start-Stop ma  
zamontowane akumulatory VARTA



Producenci współpracujący z VARTA:

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



[www.varta-automotive.com](http://www.varta-automotive.com)

Pewny start to akumulator  VARTA®

 CLARIOS



# INTELIĞENTNA DIAGNOSTYKA TERAZ W **PDL 8000**

NAJLEPSZY EKSPERT  
DLA TWOJEGO  
SERWISU!

PROWADZI CIĘ PROSTO DO  
ROZWIĄZANIA PROBLEMU!

- Dobre Techniczne Biuletyny Serwisowe
- SureTrack - System Informacji Technicznej o Naprawach
- Inteligentne Dane automatycznie wskazują parametry będące poza zakresem
- Wyselekcjonowane testy funkcjonalne i adaptacyjne
- Tester Podzespołów pozwala na weryfikację usterki części
- Automatykna identyfikacja pojazdu
- Usługi przechowywania danych w chmurze Snap-on Cloud



SZYBKOŚĆ



PEWNOŚĆ



ZYSKOWNOŚĆ



## **PDL 8000**

Numer katalogowy  
**EEMSPL143A**

Zalecana cena netto  
**14 990 PLN**

### POZOSTAŁE TESTERY DIAGNOSTYCZNE Z NASZEJ OFERTY



**PDL 5600**

Numer katalogowy  
**EEMSPL141A**  
Zalecana cena netto  
**13 490 PLN**



**PDL 4100**

Numer katalogowy  
**EESCPL120A**  
Zalecana cena netto  
**8 490 PLN**



**PDL 3200**

Numer katalogowy  
**EESCPL132A**  
Zalecana cena netto  
**7 490 PLN**



[sun-workshopsolutions.com](http://sun-workshopsolutions.com)

# All Makes. All Filters.



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

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

Pewność dopasowania filtrów zgodnie z zasadą Right First Time®

\*wprowadzonych na rynek od roku 2000

 Right First Time®

[www.blue-print.com](http://www.blue-print.com)



**bilsteingroup®**



Kompresor tłokowy 6 litrów  
0,46 kW

Symbol: **AIR 36738**  
Cena: 545,40 zł **469,00 zł**



Trójnik Y 1/4"

Symbol: **AIR 37611**  
Cena: 7,48 zł **6,19 zł**



Wąż pneumatyczny  
8 x 5 mm x 5 m uzbrojony

Symbol: **AIR 4304205**  
Cena: 35,45 zł **27,99 zł**



Klucz Udarowy 1/2" 624 Nm

Symbol: **AIR 45406**  
Cena: 485,04 zł **409,99 zł**



Klucz udarowy 1/2" 1800 Nm

Symbol: **AIR 45411**  
Cena: 490,87 zł **419,99 zł**



Szlifierka pneumatyczna 125 mm  
~ 850 W

Symbol: **AIR 45425**  
Cena: 598,97 zł **489,99 zł**



Szlifierka kątowa 125 mm ~ 1050W

Symbol: **AIR 45456**  
Cena: 756,18 zł **499,99 zł**



Wiertarka pneumatyczna M10

Symbol: **AIR 45476**  
Cena: 317,64 zł **269,99 zł**



Szybkozłącze GZ 1/4" Euro

Symbol: **AIR 46842/B**  
Cena: 10,43 zł **7,99 zł**



Przegroda do szuflad 55 x 395 mm

Symbol: **AIR 79156/A6**  
Cena: 38,16 zł **29,99 zł**



Przegroda do szuflad 105 x 395  
(1x)

Symbol: **AIR 79156/A6B**  
Cena: 81,76 zł **64,99 zł**



Miniszlifierka wibracyjna Rupes  
LS 71T

Symbol: **APP-122400**  
Cena: 765,86 zł **639,99 zł**



Polerka pneumatyczna wibracyjno-  
rotacyjna ze skokiem 10 mm

Symbol: **APP-139400**  
Cena: 767,06 zł **649,99 zł**



Pokręto 3/4" x 645 mm

Symbol: **TCM 246064**  
Cena: 55,41 zł **44,99 zł**



Nasadka 30 mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **TCM 544630**  
Cena: 20,81 zł **10,99 zł**



Zestaw bitów Spline M4-M18 1/2"  
na szynie

Symbol: **TCM 954010-1**  
Cena: 116,73 zł **51,99 zł**



Nasadka do elektromagnetycznego  
zaworu wtrysku

Symbol: **TCM A-1257**  
Cena: 78,85 zł **69,99 zł**



Wyrzynarka skok 10 mm

Symbol: **TCM A-311**  
Cena: 451,82 zł **379,99 zł**



Przyrząd do kontroli napięcia paska  
rozrządu Tensjometr

Symbol: **TCM A-5032103**  
Cena: 101,06 zł **84,99 zł**



Zestaw do demontażu filtrów  
paliwa Diesel

Symbol: **TCM A-62234**  
Cena: 180,51 zł **139,00 zł**



Zestaw do naprawy gniazd  
czujników ABS

Symbol: **TCM A-669P**  
Cena: 438,99 zł **239,99 zł**



Zestaw de/montażu  
amortyzatorów sprężynowych

Symbol: **TCM A-757PS**  
Cena: 301,60 zł **239,99 zł**



Zestaw do ustawiania wałka  
rozrządu Volvo

Symbol: **TCM A-8247**  
Cena: 1268,76 zł **519,99 zł**



Zestaw do naprawy karoserii

Symbol: **TCM A-DPS21**  
Cena: 451,62 zł **379,99 zł**



Lampa diodowa LED 2W COB

Symbol: **TCM A-G001**  
Cena: 60,89 zł **39,99 zł**

ASTA



Śruba i podkładka korka oleju  
M15 x 1,5

Symbol: **TCM A-M22A01/02**  
Cena: 6,24 zł **5,99 zł**

ASTA



Zwijacz z węzłem do sprężonego  
powietrza 3/8" x 15 m

Symbol: **TCM A-PREEL53**  
Cena: 507,50 zł **249,99 zł**

ASTA



Ściągacz do sprężyn BMW  
N51/N52

Symbol: **TCM A-VSR**  
Cena: 1301,23 zł **529,99 zł**

ASTA



Tester wtryskiwaczy  
piezoelektrycznych (Common Rail)

Symbol: **TCM TIT-180**  
Cena: 229,62 zł **219,00 zł**

Auto Land *Biadłoga*

Ate

03.9314-1372.3 760158



Szczotki do pistoletu 03.9314-  
1370.4

Symbol: **03.9314-1372.3**  
Cena: 177,14 zł **129,99 zł**

AUTEL



Skaner Autel MaxiTPMS TS408 do  
czujników TPMS

Symbol: **BE-VIAUTEL TS408**  
Cena: 956,28 zł **699,99 zł**

AXES



Adapter Opel

Symbol: **CAD4002**  
Cena: 201,56 zł **159,99 zł**

AXES



Adapter Daewoo

Symbol: **CAD4004**  
Cena: 167,59 zł **129,99 zł**

AXES



Adapter Fiat

Symbol: **CAD4011**  
Cena: 117,62 zł **139,00 zł**

AXES



Przejściówka OBD2 do VW

Symbol: **J1962-VW44**  
Cena: 43,44 zł **19,99 zł**

BAHCO



Klucz udarowy pneumatyczny 678  
Nm 1/2"

Symbol: **BAH PBC813**  
Cena: 660,24 zł **459,99 zł**

BEISSBARTH



Wyważarka automatyczna  
MT825D

Symbol: **1694200276**  
Cena: 7330,18 zł **6 099,99 zł**

Beta



Szczypce do ściągania izolacji  
160 mm

Symbol: **BE1142IN160**  
Cena: 69,32 zł **52,99 zł**

Beta



Zestaw kluczy oczkowych 10-22  
mm 6 szt.

Symbol: **BE120/B6**  
Cena: 632,00 zł **489,00 zł**

Beta



Wkrętak krzyżowy PH0 x 3 x 60  
mm rękojeść kompozytowa

Symbol: **BE1272/0X3X60**  
Cena: 8,45 zł **6,99 zł**

Beta



Wkrętak krzyżakowy  
PH2 x 6 x 100mm  
rękojeść kompozytowa  
Symbol: **BE1272/2X6X100**  
Cena: 14,91 zł **11,99 zł**

Beta



Wkrętak torx T27

Symbol: **BE1297TX/27**  
Cena: 17,90 zł **13,99 zł**

Beta



Klucz płasko-oczkowy 12 mm  
z mechanizmem zapadkowym

Symbol: **BE142/12**  
Cena: 40,19 zł **31,99 zł**

Beta



Klucz do korków oleju 8-10 mm  
profil kwadratowy

Symbol: **BE1496/C**  
Cena: 53,58 zł **39,99 zł**

Beta



Ładowarka akumulatorowa  
do motocykli i samochodów

Symbol: **BE1498CB/80**  
Cena: 329,48 zł **259,99 zł**

Beta



Tulejka rozporowa 9-12 mm  
do ściągaczy

Symbol: **BE1544/1**  
Cena: 140,23 zł **109,99 zł**

Beta



Tulejka rozporowa 7-9 mm  
do ściągaczy

Symbol: **BE1544/A**  
Cena: 81,20 zł **79,99 zł**

Beta



Łapa do ściągacza sprężyn BMW

Symbol: **BE1555/BMW-RNT PRZ**  
Cena: 203,00 zł **199,99 zł**

Beta



Szczypce do zaciskania  
nieizolowanych końcówek  
kablowych otwartych 0,5-6 mm<sup>2</sup>

Symbol: **BE1609A**  
Cena: 507,50 zł **499,00 zł**

Beta



Miara zwijana 2 m x 19 mm

Symbol: **BE1692B/2**  
Cena: 12,96 zł **9,99 zł**

**Beta**



Końcówka do smarowniczek płaskich 22 mm

Symbol: **BE1750RP/2**  
Cena: 57,17 zł **49,99 zł**

**Beta**



Zestaw 500 zszywek do tapicerki

Symbol: **BE1763G/S500**  
Cena: 164,94 zł **109,99 zł**

**Beta**



Lampa inspekcyjna LED 400 lm

Symbol: **BE1837N**  
Cena: 138,80 zł **119,99 zł**

**Beta**



Lampa inspekcyjna przenośna 24V IP55 ze świetlówką

Code 1841 A V - W - L 24 - 11 - 450  
Symbol: **BE1841A PRZ**  
Cena: 152,25 zł **149,99 zł**

**Beta**



Lampa warsztatowa LED

Symbol: **BE1846R/BM**  
Cena: 320,79 zł **209,00 zł**

WYPRZEDAŻ

**Beta**



Króciec szybkozłącze 3/8"

Symbol: **BE1916G/3/8**  
Cena: 7,18 zł **5,99 zł**

**Beta**



Wkrętarka pneumatyczna dwukierunkowa 4-12 Nm 1/4"

Symbol: **BE1935C**  
Cena: 380,77 zł **299,99 zł**

**Beta**



Klucz płasko-oczkowy 20 mm

Symbol: **BE42/20**  
Cena: 13,77 zł **12,99 zł**

**Beta**



Klucz płasko-oczkowy 25 mm

Symbol: **BE42/25**  
Cena: 39,76 zł **30,99 zł**

**Beta**



Frez trzpieniowy 6 mm do połączeń lutowanych i spawów

Symbol: **BE423/6**  
Cena: 45,83 zł **33,99 zł**

**Beta**



Nasadka 24 mm 1/2" 6-kątna krótka

Symbol: **BE920A/24 PRZ**  
Cena: 14,07 zł **6,99 zł**

**Beta**



Przedłużacz 1/4" 250 mm

Symbol: **BE920AN/250**  
Cena: 57,75 zł **41,99 zł**

**Beta**



Bit Ribe M10 x 58 mm napęd 1/2"

Symbol: **BE920ES/10**  
Cena: 41,34 zł **34,99 zł**

**Beta**



Bit Ribe M16 x 100 mm napęd 1/2" Fiat

Symbol: **BE920ES/16L**  
Cena: 55,02 zł **42,99 zł**

**Beta**



Zestaw końcówek dodatkowych do 960AVE2

Symbol: **BE960K/AVE2 PRZ**  
Cena: 301,49 zł **199,99 zł**

**Beta**



Klucz Imbus Hex 5 mm z kulistą końcówką

Symbol: **BE96BPC/5**  
Cena: 7,64 zł **5,99 zł**

**Beta**



Klucz Imbus Hex 6 mm z kulistą końcówką

Symbol: **BE96BPC/6**  
Cena: 8,88 zł **6,99 zł**

**Beta**



Zestaw 9 kluczy Imbus Hex

Symbol: **BE96BPC/S9**  
Cena: 72,22 zł **59,99 zł**

**Beta**



Klucz Imbus Hex 12 mm długi

Symbol: **BE96L/12**  
Cena: 13,06 zł **10,99 zł**

**Beta**



Klucz Imbus Hex 3,5 mm

Symbol: **BE96T/3,5**  
Cena: 23,48 zł **18,99 zł**

**Beta**



Klucz Imbus Hex 8 mm kątowny z rękojęcią

Symbol: **BE96T/8**  
Cena: 29,47 zł **22,99 zł**

**Beta**



Klucz do świec żarowych 8 mm

Symbol: **ADG05512**  
Cena: 79,28 zł **39,99 zł**

**BOSCH**  
Technologia bliżej nas.



Olej wrzecionowy 1 liter

Symbol: **1 692 871 003**  
Cena: 492,07 zł **349,99 zł**

**BOSCH**  
Technologia bliżej nas.



Wyważarka WBE 4440 S10

Symbol: **1 694 100 481**  
Cena: 25 049,59 zł **18 999,99 zł**

**BOSCH**  
Technologia bliżej nas.



Węże przyłączeniowe 6 m

Symbol: **F 002 DG1 458**  
Cena: 1 217,58 zł **869,99 zł**



Zbiornik na świeży olej do ACS

Symbol: **F 002 DG1 459**  
Cena: 214,14 zł **159,99 zł**



Półka do wózka Boxo

Symbol: **BX B002**  
Cena: 123,06 zł **79,99 zł**



Zestaw kluczy Imbus Hex H1,5-H-10 x 175 mm 9 szt.

Symbol: **BX HK2511BP-009**  
Cena: 42,15 zł **30,99 zł**



Zestaw kluczy Torx T10-T50 x 175 mm 9 szt.

Symbol: **BX HK2511TP-009**  
Cena: 41,00 zł **30,99 zł**

Auto Land *Biuletyn*

Bit Torx T30 x 55 mm napęd 1/2"

Symbol: **BX SB40-T3055**  
Cena: 9,83 zł **8,99 zł**



Wkrętak płaski 6 x 38 mm do pobijania

Symbol: **BX SCW1610A-06038**  
Cena: 14,64 zł **9,99 zł**



Wkrętak krzyżakowy PH0 x 63 x 133 mm

Symbol: **BX SCW1621C00075**  
Cena: 9,58 zł **6,99 zł**



Adapter LT /Sprinter do testerów Brain Bee

Symbol: **IT-14126010009500**  
Cena: 313,11 zł **249,99 zł**



Urządzenie do sprawdzania luzów w zawieszaniu-szarapak

Symbol: **D-UDKSZ01**  
Cena: 1179,94 zł **999,99 zł**



Blokada rozrządu PSA

Symbol: **C01/0015**  
Cena: 60,53 zł **49,99 zł**



Nakładka na stopkę głowicę do montażownicy ślizg A

Symbol: **CAS CAM-0001**  
Cena: 13,32 zł **10,99 zł**



Przyrząd do czyszczenia piast kół 200 mm

Symbol: **CND A.1038**  
Cena: 367,84 zł **189,99 zł**



Ściągacz 3-ramienny 120 x 77 mm

Symbol: **CND A.2067**  
Cena: 308,59 zł **189,99 zł**



Nasadka do wtryskiwaczy 22 x 110 mm

Symbol: **CND A.6028**  
Cena: 76,13 zł **39,99 zł**



Zestaw konektorów z zaciskarką

Symbol: **CND B.1411**  
Cena: 932,90 zł **349,00 zł**



Kamera inspekcyjna 11,5 mm bez monitora

Symbol: **CND B.63221**  
Cena: 247,39 zł **149,99 zł**



Wyciskacz do kół pasowych i łożysk

Symbol: **CND B.7680**  
Cena: 305,19 zł **169,99 zł**



Wkrętaki kątowe 3 szt.

Symbol: **CND B.7982**  
Cena: 15,83 zł **8,99 zł**



Zawleczi walcowe 60 szt.

Symbol: **CND B.8137**  
Cena: 61,30 zł **29,99 zł**



Nasadka wiercowa 42 x 4.0 mm zębny wewn.

Symbol: **CND B.8266-5**  
Cena: 70,97 zł **49,99 zł**



Tester szczelności układu klimatyzacji

Symbol: **CND B.8557**  
Cena: 581,39 zł **299,99 zł**



Zestaw do usuwania wgniecia 33 grzybki-adaptory

Symbol: **CND B.9571**  
Cena: 121,70 zł **79,99 zł**



Klucz do regulacji reflektorów Mercedes

Symbol: **CND B.9593**  
Cena: 55,48 zł **41,99 zł**



Bit imbus Hex 5 x 53 mm napęd 1/2"

Symbol: **CND C.12022/5**  
Cena: 18,37 zł **7,99 zł**



Bit udarowy Imbus Hex 5 x 78 mm napęd 1/2"

Symbol: **CND C.12072/K5**  
Cena: 42,22 zł **21,99 zł**

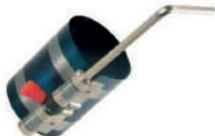
**Condor**  
tools



Bit Imbus Hex 12 x 75 mm napęd 10 mm (3/8")

Symbol: **CND C.18072/12**  
Cena: 16,66 zł **7,99 zł**

**Condor**  
tools



Opaska na tłok 38-83 mm

Symbol: **CND C.180A**  
Cena: 74,60 zł **29,99 zł**

**Condor**  
tools



Opaska na tłok 90-175 x 80 mm

Symbol: **CND C.180C**  
Cena: 93,99 zł **41,99 zł**

**Condor**  
tools



Klucz nasadowy z przegubem 10 mm

Symbol: **CND C.2030/10**  
Cena: 140,60 zł **34,99 zł**

**Condor**  
tools



Zestaw narzędziowy 1/4" 44 elementy

Symbol: **CND C.2044**  
Cena: 135,85 zł **109,99 zł**

**WYPRZEDAŻ**

**Condor**  
tools



Zestaw do naprawy gwintu świec żarowych

Symbol: **CND C.2088**  
Cena: 714,18 zł **549,00 zł**

**Condor**  
tools



Ściągacz wtryskiwaczy CDI

Symbol: **CND C.2100**  
Cena: 297,18 zł **229,99 zł**

**Condor**  
tools



Pokrętło przesuwne 1/2" x 250 mm

Symbol: **CND C.21920**  
Cena: 42,22 zł **19,99 zł**

**Condor**  
tools



Nasadka 18 mm 1/2" 12-kątna krótka

Symbol: **CND C.22044/18**  
Cena: 11,48 zł **5,99 zł**

**Condor**  
tools



Nasadka 50 mm 1" 6-kątna

Symbol: **CND C.22800/50**  
Cena: 53,50 zł **49,99 zł**

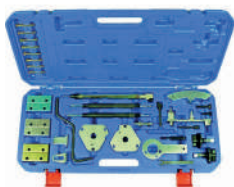
**Condor**  
tools



Klucze płasko oczkowe 1/4"-1.1/4" 16 szt.

Symbol: **CND C.35/16TZ**  
Cena: 251,52 zł **129,99 zł**

**Condor**  
tools



Blokady rozrządu Fiat

Symbol: **CND C.3526**  
Cena: 1 074,70 zł **819,00 zł**

**Condor**  
tools



Nasadka 75-77/15 do filtrów oleju blaszana

Symbol: **CND C.35375/77**  
Cena: 31,57 zł **19,99 zł**

**Condor**  
tools



Klucze płasko oczkowe odgięte 8-19 mm 12 szt.

Symbol: **CND C.36/12T**  
Cena: 161,19 zł **89,99 zł**

**Condor**  
tools



Adaptory do nasadek 7 szt.

Symbol: **CND C.4099**  
Cena: 132,62 zł **69,99 zł**

**Condor**  
tools



Bagnety do sprawdzania poziomu oleju w MB CDI

Symbol: **CND C.4239**  
Cena: 256,88 zł **219,00 zł**

**Condor**  
tools



Klucze oczkowe typu S 10-19 mm 5 szt.

Symbol: **CND C.4405**  
Cena: 136,01 zł **89,99 zł**

**Condor**  
tools



Szczypce do opasek 4-43 mm

Symbol: **CND C.4725**  
Cena: 93,37 zł **49,99 zł**

**Condor**  
tools



Nasadka udarowa 32 mm 1/2" 12-kątna długa

Symbol: **CND C.4803/32**  
Cena: 69,94 zł **34,99 zł**

**Condor**  
tools



Klucz do nakrętek amortyzatorów Mercedes

Symbol: **CND C.4821**  
Cena: 91,25 zł **59,99 zł**

**Condor**  
tools



Zestaw CO2 do badania szczelności układu chłodzenia

Symbol: **CND C.5046**  
Cena: 309,58 zł **269,99 zł**

**Condor**  
tools



Zestaw naprawczy korka oleju M17 x 1,5 mm

Symbol: **CND C.5369**  
Cena: 87,18 zł **71,99 zł**

**Condor**  
tools



Zestaw do gwintu M12 x 1,75 mm

Symbol: **CND C.5384**  
Cena: 126,90 zł **104,99 zł**

**Condor**  
tools



Klucz do napinania alternatora VAG

Symbol: **CND C.5474**  
Cena: 157,72 zł **79,99 zł**

**Condor**  
tools



Klucz dynamometryczny Quick-Lock 3/4" 100-500 Nm

Symbol: **cnd C.95/4**  
Cena: 1 104,12 zł **499,99 zł**

Condor  
toolsKlucz korka spustu oleju  
M16 x 30 mmSymbol: **CND D.10040**  
Cena: 29,03 zł **19,99 zł**Condor  
tools

Próbnik napięcia 12-24V

Symbol: **CND D.53030**  
Cena: 47,50 zł **29,99 zł**Condor  
toolsPoduszka warsztatowa  
1200 x 405 mmSymbol: **CND D.53192**  
Cena: 85,13 zł **79,99 zł**Condor  
toolsLampa warsztatowa SMD 6+1 diod  
300 lmSymbol: **CND D.53431**  
Cena: 148,70 zł **69,99 zł**Auto Land *Biuletyn*Condor  
tools

Nasadki do klimatyzacji 4 szt.

Symbol: **CND H.42808**  
Cena: 168,90 zł **99,99 zł**Condor  
toolsPrzyrząd do czyszczenia piast kół  
160 mmSymbol: **CND H.45894**  
Cena: 558,96 zł **349,99 zł**Condor  
toolsKlucz uniwersalny do kół  
pasowychSymbol: **CND HAB70906**  
Cena: 269,01 zł **209,99 zł**

Danfoss



Filtr osuszacz DCL 304

Symbol: **023Z0050**  
Cena: 132,83 zł **119,99 zł**DELTA  
TECHNIKARolka do podajnika drutu  
0,8-1,0 mmSymbol: **TELEMIG ROLKA M-281**  
Cena: 35,45 zł **27,99 zł**

DEWALT



Szlifierka kątowa 230 mm 2600 W

Symbol: **DW DWE4579R-QS**  
Cena: 1048,79 zł **729,99 zł**

ELWIS



Latarka Pro S1 LED

Symbol: **EWS 70051**  
Cena: 103,28 zł **89,99 zł**Ściągacz do sprężyn McPherson  
1 tonaSymbol: **D-NE00366**  
Cena: 462,97 zł **399,99 zł**

FACOM

Szczypce półokrągłe o szczękach  
wydłużonych 200 mmSymbol: **FAC185.20TE**  
Cena: 74,20 zł **59,99 zł**

FACOM



Wycinak 10 mm

Symbol: **FAC245A.T10**  
Cena: 14,52 zł **11,99 zł**

FACOM

Zestaw kluczy płasko-oczkowych  
7-24 mm 14 szt.Symbol: **FAC440.JP9PB**  
Cena: 186,95 zł **139,99 zł**

FACOM

Szczypce do zaciskania  
konektorów 0,75 - 6 mm øSymbol: **FAC449B**  
Cena: 79,12 zł **69,99 zł**

FACOM

Zestaw 8 kluczy oczkowo-płaskich  
grzechotkowychSymbol: **FAC467F.JP10PB PRZ**  
Cena: 448,69 zł **429,00 zł**

FACOM

Klucz płasko-oczkowy 12 mm  
grzechotkowySymbol: **FAC67.12**  
Cena: 37,09 zł **28,99 zł**

FACOM



Zestaw szczypiec 82141 i 793936

Symbol: **FAC819810**  
Cena: 1280,77 zł **1099,99 zł**

FACOM



Klucz Imbus Hex 8 mm

Symbol: **FAC84TZA.8**  
Cena: 32,75 zł **21,99 zł**

FACOM



Klucz typu T Torx T15

Symbol: **FAC89TXA.15**  
Cena: 32,64 zł **21,99 zł**

FACOM



Wkrętak Torx T15 x 75 mm

Symbol: **FACAEX.15X75**  
Cena: 19,72 zł **16,99 zł**

FACOM

Wkrętak Torx T15 x 75 mm  
z otworemSymbol: **FACANXR15X75**  
Cena: 24,94 zł **20,99 zł**

FACOM

Bit Phillips PH2 x 32 mm napęd  
5/16"Symbol: **FACENP.202**  
Cena: 11,20 zł **9,99 zł**

FACOM

Grzechotka 3/8" z rękojeścią  
obrotowąSymbol: **FACJ.360**  
Cena: 145,74 zł **119,99 zł**





Grzechotka 3/8" z rękojeścią obrotową

Symbol: **FACJ.360PB**  
Cena: 193,17 zł **109,99 zł**



Zestaw narzędziowy 1/2" wkładka do wózka

Symbol: **FACMOD.S1PB**  
Cena: 452,29 zł **349,99 zł**



zestaw nasadek uderowych 10 - 32 mm 1/2" 6-kątnych

Symbol: **FACNS.550BPB**  
Cena: 852,89 zł **569,99 zł**



Bit uderowy Imbus Hex 10 mm napęd 1/2"

Symbol: **FACNSHM.10**  
Cena: 60,40 zł **49,99 zł**



Grzechotka 1/2" złącze 20 x 7 mm

Symbol: **FACS.152**  
Cena: 173,65 zł **149,99 zł**



Dokrętarka dwukierunkowa prosta

Symbol: **FACV.610RF**  
Cena: 1159,43 zł **889,00 zł**



Dokrętarka dwukierunkowa „pistoletowa” 13 Nm

Symbol: **FACV.620RF**  
Cena: 1156,02 zł **889,00 zł**



Pistolet do konserwacji bez zbiornika 6-8 bar

Symbol: **GV-0730**  
Cena: 46,92 zł **39,99 zł**



Mobilny wózek spawalniczy

Symbol: **G80089**  
Cena: 343,60 zł **249,99 zł**



Szlifierka kątowa akumulatorowa Energy+ 18V

Symbol: **TOP-58G003**  
Cena: 201,95 zł **139,99 zł**



Olaj sprężarkowy 5 litrów - syntetyczny

Symbol: **GDP OL68/5**  
Cena: 225,18 zł **159,99 zł**



Uzbrojenie zbiornika 500l GDP UZ500-11/Z

Symbol: **GDP UZ500-11/Z**  
Cena: 535,13 zł **369,99 zł**



Szafka warsztatowa zamykana

Symbol: **BE-WW-2**  
Cena: 709,02 zł **559,99 zł**



Element naprawy przewodów klimatyzacji 90° NR 6

Symbol: **8FF 351 053-001**  
Cena: 12,32 zł **9,99 zł**



Element naprawy przewodów klimatyzacji 90° NR 10 cienkościennej

Symbol: **8FF 351 082-021**  
Cena: 23,51 zł **16,99 zł**



Mega Macs 42 SE ze stacją dokującą

Symbol: **8PD 010 601-151/Z**  
Cena: 9875,85 zł **7499,99 zł**



Zmywacz kontrastu 500 ml

Symbol: **8PE 351 225-141**  
Cena: 75,78 zł **44,99 zł**



Złącze diagnostyczne BMW

Symbol: **8PZ 010 603-011**  
Cena: 459,50 zł **329,00 zł**



Port serwisowy R134A LP

Symbol: **8UW 351 089-011**  
Cena: 39,80 zł **29,99 zł**



Zestaw do serwisowania klimatyzacji

Symbol: **9GR 351 254-861**  
Cena: 221,10 zł **169,99 zł**



Rekuperator powietrza HP-COO do pieca HP 105

Symbol: **D-REKUPERATOR**  
Cena: 727,20 zł **609,99 zł**



Lanca do piany - pianownica

Symbol: **D-LANCA**  
Cena: 137,88 zł **119,99 zł**



Nasadka 85 mm 1" 6-kątna

Symbol: **D-NASADKA**  
Cena: 241,20 zł **209,99 zł**



Podgrzewacz indukcyjny Tecnodent 1100

Symbol: **D-TDENT1100**  
Cena: 2055,07 zł **1899,99 zł**



Zestaw CO2 do badania szczelności układu chłodzenia

Symbol: **AE300168A ARP**  
Cena: 547,68 zł **399,99 zł**

JONNESWAY

Ściągacz kół pasowych  
wielorokowychSymbol: **AE310150A ARP**  
Cena: 136,57 zł **99,99 zł**

JONNESWAY

Klucz do sondy lambda 22 mm  
1/2"Symbol: **AI010033 ARP**  
Cena: 22,07 zł **16,99 zł**

JONNESWAY



Klucz łańcuchowy do filtrów oleju

Symbol: **AI050109 ARP**  
Cena: 148,29 zł **109,99 zł**

JONNESWAY

Przyrząd do końcówek drążków  
kierowniczychSymbol: **AN010092 ARP**  
Cena: 144,86 zł **109,99 zł**

JONNESWAY

Przyrząd do zarabiania przewodów  
hamulcowychSymbol: **AN040043N ARP**  
Cena: 143,46 zł **129,99 zł**

JONNESWAY

Tester elektrolitu  
akumulatorowegoSymbol: **AR030001 ARP**  
Cena: 19,19 zł **12,99 zł**

JONNESWAY



Nasadka udarowa 30 mm 3/4"

Symbol: **D-J503A6130**  
Cena: 26,56 zł **19,99 zł**

JONNESWAY

Nasadka udarowa 30 mm 3/4"  
długaSymbol: **D-J503AD6130**  
Cena: 44,14 zł **36,99 zł**

JONNESWAY

Nasadka udarowa 33 mm 3/4"  
długaSymbol: **D-J503AD6133**  
Cena: 51,74 zł **43,99 zł**

JONNESWAY

Nasadka udarowa 36 mm 3/4"  
długaSymbol: **D-J503AD6136**  
Cena: 51,03 zł **43,99 zł**

JONNESWAY

Zestaw narzędzi we wkładce EVA  
38 szt.Symbol: **JO-S03A41385V**  
Cena: 1146,65 zł **799,99 zł**

JONNESWAY



Grzechotka 1/4" 72 zęby

Symbol: **R3502**  
Cena: 46,21 zł **34,99 zł**

JONNESWAY



Grzechotka 1/2" 72 zęby

Symbol: **R3504**  
Cena: 68,49 zł **49,99 zł**

JONNESWAY

Zestaw narzędziowy 1/4"-1/2" 94  
elementySymbol: **S04H52494S**  
Cena: 337,19 zł **249,99 zł**

JONNESWAY

Nasadka 21 mm 1/2" magnetyczna  
do świecSymbol: **S17M4121**  
Cena: 28,28 zł **20,99 zł**

KÄRCHER



Okrągła szczotka ze skrobakiem

Symbol: **KRH 2.863-140**  
Cena: 69,90 zł **59,99 zł**

KÄRCHER



Filtr membranowy do odkurzacza

Symbol: **KRH 6.906-103.0**  
Cena: 156,58 zł **119,99 zł**

KÄRCHER



Rura do odkurzacza 500 x 35 mm

Symbol: **KRH HYDR 106**  
Cena: 21,10 zł **15,99 zł**

KB GLOBAL

Podnośnik hydrauliczno -  
pneumatyczny 25/50 tonSymbol: **KG T22050**  
Cena: 4499,90 zł **2999,99 zł**

KING TONY



Grzechotka 3/4" 24 zęby

Symbol: **KING 6779-20F**  
Cena: 265,32 zł **199,99 zł**

KING TONY



Zestaw kluczy nastawnych

Symbol: **KING 9-90111MR**  
Cena: 187,26 zł **159,99 zł**

KLENSPOR

Ściernica listkowa 125 mm P120  
cyrkon WCSymbol: **D-ST624125120**  
Cena: 11,39 zł **5,99 zł**

Podest roboczy

Symbol: **D-PODEST**  
Cena: 494,14 zł **399,99 zł**

Kronenflex®

Tarcza do szlifowania metalu 230 x  
6,0 x 22 mmSymbol: **P45436A**  
Cena: 8,24 zł **6,99 zł**

KSTOOLS

Zestaw ściągaczy do kół pasowych  
i rozrząduSymbol: **KS150.3115**  
Cena: 335,32 zł **259,99 zł**

**KS TOOLS**



Zestaw wiertel spiralnych 1-13 mm 25 szt.

Symbol: **KS330.3613**  
Cena: 567,95 zł **299,99 zł**

**KS TOOLS**



Zestaw kluczy płasko-oczkowych z grzechotką 10,13,17,19 mm

Symbol: **KS503.4204-2012**  
Cena: 116,55 zł **99,99 zł**

**KS TOOLS**



Klucz płasko-oczkowy 14 mm z grzechotką i przegubem

Symbol: **KS503.4714**  
Cena: 35,41 zł **29,99 zł**

**KS TOOLS**



Klucz płasko-oczkowy 17 mm z grzechotką i przegubem

Symbol: **KS503.4717**  
Cena: 42,33 zł **29,99 zł**

**KS TOOLS**



Zestaw kluczy płasko-oczkowych z podwójną grzechotką 5 szt.

Symbol: **KS503.5205**  
Cena: 358,49 zł **209,99 zł**

**WYPZEDAŻ**

**KS TOOLS**



Klucz udarowy pneumatyczny 1/2" 1390 Nm

Symbol: **KS515.1155**  
Cena: 1597,03 zł **799,99 zł**

**KS TOOLS**



Pistolet do pompowania

Symbol: **KS515.1905**  
Cena: 320,28 zł **119,99 zł**

**KS TOOLS**



Latarka z 9 LED LEDMAX

Symbol: **KS550.1239**  
Cena: 42,81 zł **34,99 zł**

**KS TOOLS**



Haki ściągacza

Symbol: **KS615.0904**  
Cena: 125,91 zł **109,99 zł**

**KS TOOLS**



Ściągacz 2 ramienny

Symbol: **KS620.0102**  
Cena: 268,03 zł **229,00 zł**

**KS TOOLS**



Wkrętak Torx T40

Symbol: **KS911.1157**  
Cena: 11,46 zł **8,99 zł**

**KS TOOLS**



Bit Torx T20 x 55 mm napęd 1/2"

Symbol: **KS911.1361**  
Cena: 13,69 zł **10,99 zł**

**KS TOOLS**



Bit Torx T25 x 55 mm napęd 1/2"

Symbol: **KS911.1362**  
Cena: 13,69 zł **10,99 zł**

**KS TOOLS**



Bit Torx T27 x 55 mm napęd 1/2"

Symbol: **KS911.1363**  
Cena: 14,80 zł **11,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka E-Torx E16 x 1/2" krótka

Symbol: **KS911.4322**  
Cena: 12,00 zł **10,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka E-Torx E24 x 1/2" krótka

Symbol: **KS911.4326**  
Cena: 14,03 zł **11,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka E-Torx E24 x 1/2" długa

Symbol: **KS911.4431**  
Cena: 18,24 zł **13,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka dwustronna spiralna do wykrcania 19 mm 1/2"

Symbol: **KS913.1272**  
Cena: 112,42 zł **89,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 11 mm 1/2" 6-kątna krótka

Symbol: **KS917.1211**  
Cena: 7,40 zł **5,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 20 mm 1/2" 6-kątna krótka

Symbol: **KS917.1220**  
Cena: 9,14 zł **6,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 10 mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **KS917.1240**  
Cena: 14,80 zł **11,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 13 mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **KS917.1241**  
Cena: 14,80 zł **11,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 14 mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **KS917.1244**  
Cena: 14,80 zł **11,99 zł**

**KS TOOLS**



Nasadka 20mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **KS917.1258**  
Cena: 18,67 zł **15,99 zł**

**KS TOOLS**



Zestaw kluczy imbusowych 1,5-10 mm 10 szt.

Symbol: **KS920.2300**  
Cena: 79,67 zł **69,99 zł**

KSTOOLS

Grzechotka 3/8" 72 zęby  
Slim PowerSymbol: **KS920.3890**  
Cena: 134,33 zł **89,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Profi 8 W

Symbol: **LE 111334**  
Cena: 101,24 zł **79,99 zł**LENA  
LIGHTINGNaświetlacz Magnum Future LED  
20 W 2000 lmSymbol: **LE 248368**  
Cena: 222,82 zł **179,99 zł**LENA  
LIGHTINGLampa warsztatowa Profigi Duo  
SMD LEDSymbol: **LE 266058**  
Cena: 163,85 zł **124,99 zł**Auto Land *Biologiya*LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Helios LED

Symbol: **LE 268502**  
Cena: 244,45 zł **189,99 zł**LENA  
LIGHTINGLampa warsztatowa Spike LED  
3,24 WSymbol: **LE 268601**  
Cena: 178,01 zł **136,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Farys Duo LED

Symbol: **LE 269004**  
Cena: 77,59 zł **59,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Combo LED

Symbol: **LE 334405**  
Cena: 96,51 zł **79,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Lupo 60 LED

Symbol: **LE 520013**  
Cena: 47,05 zł **35,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa warsztatowa Vito 24 LED

Symbol: **LE 520020**  
Cena: 19,50 zł **14,99 zł**LENA  
LIGHTINGLampa warsztatowa Vito duo  
24+3 LEDSymbol: **LE 520044**  
Cena: 22,43 zł **19,99 zł**LENA  
LIGHTING

Latarka VARIO LED

Symbol: **LE 520204**  
Cena: 33,99 zł **29,99 zł**LENA  
LIGHTING

Lampa czołowa RUBA LED 3 W

Symbol: **LE 520303**  
Cena: 41,38 zł **32,99 zł**LENA  
LIGHTINGLatarka czołowa ETRA 3W LED  
3 x AAASymbol: **LE 520310**  
Cena: 31,81 zł **24,99 zł**LENA  
LIGHTING

Latarka czołowa Nano 3 LED

Symbol: **LE 520327**  
Cena: 21,61 zł **16,99 zł**LENA  
LIGHTINGŚwiatłówka Philips PL-S 840 11W  
G23Symbol: **LEWS11510**  
Cena: 11,68 zł **9,99 zł**

Limit



Termometr IR (latarka)

Symbol: **LUN 131560104**  
Cena: 63,02 zł **49,99 zł**

Luna

Zestaw grotów wkrętakowych  
25 szt.Symbol: **LUN 201390101**  
Cena: 37,37 zł **33,99 zł**

Luna



Klucz pneumatyczny 1/2" 360 Nm

Symbol: **LUN 207340100-T**  
Cena: 410,09 zł **319,00 zł**

Luna



Szliferka kątowna Luna AAG125

Symbol: **LUN 207770207-T**  
Cena: 455,28 zł **389,00 zł**

Luna

Zestaw wiertel kobaltowych 3-8  
mm 5 szt.Symbol: **LUN 232150102**  
Cena: 39,86 zł **29,99 zł**

Luna

Tarcza tnąca wielofunkcyjna TC  
125 x 1Symbol: **LUN 267510204**  
Cena: 41,54 zł **34,99 zł**MAGNET  
AREDA  
checkstarZestaw Naprawczy 45 Stopni SAE  
4 Rozmiary (5/16"Symbol: **007935020640**  
Cena: 670,26 zł **449,00 zł**MAGNET  
AREDA  
checkstar

Filtr do stacji MM 6F

Symbol: **007935090905**  
Cena: 156,96 zł **129,00 zł**MAGNET  
AREDA  
checkstarPłyn do czyszczenia wtryskiwaczy  
Diesel / benzyna 2 litrySymbol: **007935095100**  
Cena: 336,98 zł **249,99 zł**



Adapter do podłączenia MM TC100

Symbol: **007935110115**  
Cena: 263,00 zł **159,99 zł**



Złącze męskie BMW X5 X6

Symbol: **007935110650**  
Cena: 133,79 zł **99,99 zł**



Złącze żeńskie BMW X5 X6

Symbol: **007935110660**  
Cena: 151,62 zł **119,99 zł**



Klucz pneumatyczny kompozytowy 1/2" 860 Nm

Symbol: **007936331010**  
Cena: 438,18 zł **289,99 zł**



Stacja klimatyzacji Clima Tech Top Next Maxi

Symbol: **007950015095**  
Cena: 15 492,58 zł **9 999,99 zł**

WYPRZEDAŻ



Zestaw naprawczy do przewodów klimatyzacji

Symbol: **007950016080**  
Cena: 1 242,33 zł **899,99 zł**



Zestaw do płukania układów klimatyzacji do stacji Air Check / Clima Tech / Alaska

Symbol: **007950024060**  
Cena: 621,17 zł **399,99 zł**



Lampa UV 100W

Symbol: **007950024700**  
Cena: 369,59 zł **239,99 zł**



Zestaw do wykrcania dyszy dławiącej

Symbol: **007950025220**  
Cena: 137,28 zł **89,99 zł**



Pianka Do odświeżania 400 ml

Symbol: **007950025630**  
Cena: 37,29 zł **24,99 zł**



Wyważarka do kół B 225 A

Symbol: **007960001370**  
Cena: 8 323,17 zł **6 999,99 zł**



Urządzenie ultradźwiękowe Air Cleaner bez płynów

Symbol: **007950025340-1**  
Cena: 947,01 zł **729,99 zł**



Honownica do cylindrów silnika 32-90 mm

Symbol: **MGS01139**  
Cena: 33,86 zł **24,99 zł**



Zestaw narzędziowy 171 elementów

Symbol: **MGS1171**  
Cena: 407,67 zł **299,99 zł**



Klucz pneumatyczny udarowy 1/2" 1280 Nm + nasadki do alufelg

Symbol: **MGS2860**  
Cena: 440,05 zł **369,99 zł**



Szlifierka kąтова 230 mm 2200 W

Symbol: **D-EA9020R**  
Cena: 494,58 zł **419,99 zł**



Zestaw narzędziowy Multi-Lock 68 elementów

Symbol: **M29168**  
Cena: 517,33 zł **319,99 zł**



Ściągacz wtryskiwaczy Opel Vivaro 2.0 CDTI

Symbol: **WAR 220**  
Cena: 198,16 zł **129,99 zł**



Blokady rozrządu BMW M60 / M62 benzyna

Symbol: **WAR 224**  
Cena: 594,59 zł **439,99 zł**



Blokada rozrządu BMW V8 3.6/4.0/4.4/4.8 N62/N62TU + 6.0 V12 N73 łańcuch rozrządu

Symbol: **WAR 252**  
Cena: 420,32 zł **359,99 zł**



Klucz wariatora Volkswagen

Symbol: **WAR 290**  
Cena: 84,06 zł **59,99 zł**



Blokada ( Klucz ) koła pasowego wału Honda

Symbol: **WAR 308**  
Cena: 142,62 zł **99,99 zł**



Blokada rozrządu VAG 1.2 6V i 12V

Symbol: **WAR 31**  
Cena: 150,12 zł **99,99 zł**



Klucz pneumatyczny 1/2" 746 Nm

Symbol: **D-MP68530E**  
Cena: 381,77 zł **319,99 zł**



Klucz pneumatyczny udarowy 1152 Nm 1/2" z grtisem

Symbol: **NC-4233 + ANPJ6PB ARP**  
Cena: 642,45 zł **549,99 zł**

Milwaukee



Brzeszczot TCT Torch 230 mm 5szt.

Symbol: **48005502**  
Cena: 428,80 zł **359,99 zł**

Milwaukee



Bit Pozidriv PZ1 x 25 mm 25 szt.

Symbol: **4932430861**  
Cena: 54,19 zł **37,99 zł**

Milwaukee



Bit Pozidriv PZ3 x 25mm 25szt.

Symbol: **4932430869**  
Cena: 54,19 zł **37,99 zł**

Milwaukee



Zestaw bitów i nasadek 31 szt.

Symbol: **4932464170**  
Cena: 242,57 zł **189,99 zł**Auto Land *Biologia*

Milwaukee



Organizer Slim Packout duży IP65

Symbol: **4932471064**  
Cena: 261,97 zł **129,99 zł**

Milwaukee



Zestaw Powerpack 2 Akumulatory M18HB8 8,0 Ah + szybka ładowarka M12-18FC

Symbol: **4933471073**  
Cena: 2 028,94 zł **1 299,99 zł**

most



Inwertorowy półautomat spawalniczy Fanmig 175i

Symbol: **TELEMIG FANMIG 175I**  
Cena: 2 849,11 zł **2 099,00 zł**

most



Drut spawalniczy FX 308LSI

Symbol: **TELEMIG R1721504207**  
Cena: 170,69 zł **139,00 zł**

most



Korek SRT-26/201/18 długi

Symbol: **TELEMIG R5613003181**  
Cena: 11,96 zł **9,99 zł**

most



Korek SRT-26/201/18 krótki

Symbol: **TELEMIG R5613003270**  
Cena: 10,24 zł **7,99 zł**

NEO TOOLS



Wkrętak krzyżakowy PZ2 x 100 mm

Symbol: **04-034 NEO**  
Cena: 14,68 zł **7,99 zł**

NEO TOOLS



Ściągacz trójramienny 12" 300 mm

Symbol: **11-859 NEO**  
Cena: 377,70 zł **199,99 zł**

NEO TOOLS



Narzędzia izolowane

Symbol: **TOP-01-300**  
Cena: 404,93 zł **249,99 zł**

NEO TOOLS



Klucz płasko-oczkowy 30 mm skrecony 90°

Symbol: **TOP-09-789**  
Cena: 63,96 zł **39,99 zł**

NEO TOOLS



Klucz płasko-oczkowy 32 mm skrecony 90°

Symbol: **TOP-09-790**  
Cena: 70,01 zł **41,99 zł**

Nilfisk



Worek do odkurzacza NILFISK (4 sztuki)

Symbol: **NFL 81943048**  
Cena: 46,37 zł **31,99 zł**

NORTEC PRO



Nakładka na szczękę do alufelg (zestaw 4 el.)

Symbol: **NOR 9999010211**  
Cena: 64,79 zł **49,99 zł**

NORTEC PRO



Siłownik do prasy warsztatowej TL-PR30H

Symbol: **NOR TL-PR30H**  
Cena: 455,63 zł **359,99 zł**

NORTEC PRO



Podłoga robocza 112 litrów pod 2 beczki

Symbol: **NORTWF2112**  
Cena: 1 084,54 zł **829,99 zł**

NORTEC PRO



Uchwyt do kół motocyklowych

Symbol: **NOR WO41.M**  
Cena: 1 312,99 zł **1 099,00 zł**

NORTEC PRO



Pompa do podnośnika wewnętrznego hydraulicznego

Symbol: **NOR XT200H/P**  
Cena: 459,55 zł **399,99 zł**

osborn



Szczotka do szlifierki ø 115 0,5 M14

Symbol: **0088-632-151**  
Cena: 26,81 zł **18,99 zł**

osborn



Szczotka doczołowa 125mm/50mm/ drut splatany 0,50mm/

Symbol: **D-OS0088608156**  
Cena: 44,90 zł **39,99 zł**

OSRAM



Lampa warsztatowa LEDinspect Pro Space 1000

Symbol: **OSR LEDIL SPACE 1000**  
Cena: 507,93 zł **349,99 zł**

PHILIPS



Lampa warsztatowa LED PENLIGHT

Symbol: **PH LPL02B6LP**  
Cena: 29,54 zł **31,99 zł**

**PHILIPS**



Lampa warsztatowa MDLS spare

Symbol: **PH LPL27SPAREX1**  
Cena: 172,91 zł **129,00 zł**

**PHILIPS**



Lampa warsztatowa Penlight Premium GEN2

Symbol: **PH LPL28RECHX1**  
Cena: 223,03 zł **149,99 zł**

**PHILIPS**



Akumulatorowy reflektor projekcyjny dla warsztatów lakierniczych PJH20

Symbol: **PH LPL39X1**  
Cena: 359,47 zł **299,99 zł**

**PHILIPS**



Kompaktowa lampa PEN20 z akumulatorem

Symbol: **PH LPL42X1**  
Cena: 135,88 zł **99,99 zł**

**PHILIPS**



Statyw Philips LPL43X1

Symbol: **PH LPL43X1**  
Cena: 143,25 zł **99,99 zł**

**WYPZEDAŻ**

**PHILIPS**



Lampa warsztatowa pod maskę CBH51

Symbol: **PH LPL45X1**  
Cena: 429,81 zł **299,99 zł**

**PHILIPS**



Lampa warsztatowa pod maskę CBH52

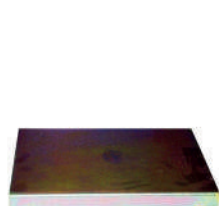
Symbol: **PH LPL73X1**  
Cena: 499,91 zł **349,99 zł**

**PHILIPS**



Lampa warsztatowa LED Xperion 6000 Slim

Symbol: **PH X60SLIMX1**  
Cena: 178,41 zł **139,99 zł**



Płyta rolkowa krótka

Symbol: **IT-GTOPLYTAROL**  
Cena: 342,75 zł **269,99 zł**

**QUICKROS**



Ściągacz trójramienny 8"

Symbol: **QS11164**  
Cena: 151,61 zł **119,99 zł**

**QUICKROS**



Suwmiarka elektroniczna cyfrowa 0-150 mm 0,02 mm

Symbol: **QS15506**  
Cena: 61,94 zł **49,99 zł**

**QUICKROS**



Komplet do demontażu urwanych świec żarowych 8 / 10 mm

Symbol: **QS20339**  
Cena: 179,02 zł **139,99 zł**

**QUICKROS**



Szczypce do uszczelniaczy zaworowych

Symbol: **QS40106**  
Cena: 17,34 zł **13,99 zł**

**QUICKROS**



Szczypce do ciężarówek

Symbol: **QS90410**  
Cena: 23,59 zł **18,99 zł**

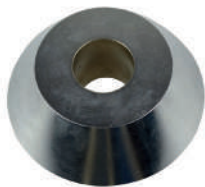
**QUICKROS**



Elektroniczny miernik ciśnienia w oponach

Symbol: **QS94604**  
Cena: 41,64 zł **31,99 zł**

**redats**



Stożek centrujący 91-135 mm ø 40 mm

Symbol: **SZ-14-00-57**  
Cena: 406,80 zł **319,99 zł**

**RESSER**



Pompa próżniowa z wakuometrem

Symbol: **D-07-4030**  
Cena: 134,06 zł **109,99 zł**

**RESSER**



Odsysarka ręczna do płynów 6 litrów

Symbol: **D-11-0013**  
Cena: 520,50 zł **369,99 zł**

**SAMOA**



Dysk smarowy 300-340 mm

Symbol: **IT-417005**  
Cena: 118,18 zł **99,99 zł**

**SATA**



Klucz oczkowy odgięty 23 x 26 mm

Symbol: **SATA 42210**  
Cena: 32,08 zł **21,99 zł**

**SATA**



Klucz płasko-oczkowy 11 mm z przegubem i grzechotką

Symbol: **SATA 46402**  
Cena: 36,51 zł **31,99 zł**

**SATA**



Klucz płasko-oczkowy z grzechotką 9 mm

Symbol: **SATA 46602**  
Cena: 25,32 zł **21,99 zł**



Nagrzewnica elektryczna Skan 20 kW

Symbol: **D-SKAN22KW**  
Cena: 1 057,30 zł **899,99 zł**

**SUI**



Tester diagnostyczny PDL 5500

Symbol: **PDL5500**  
Cena: 12 685,67 zł **7 999,99 zł**

**szczepan**



Guma do zbijaka

Symbol: **7935017600**  
Cena: 94,28 zł **69,99 zł**



Wtyk z okuciem na wąż 8 x 10 mm typ 26 RECTUS

Symbol: **SZ-05-00-20**  
Cena: 17,65 zł **13,99 zł**



Szybkozłączka z okuciem na wąż 8 x 10 mm typ 26 RECTUS

Symbol: **SZ-05-00-71**  
Cena: 33,13 zł **25,99 zł**



Guma do zbijaka

Symbol: **SZ-12-01-59**  
Cena: 196,58 zł **169,99 zł**



Parowy odkurzacz przemysłowy Carmen S 6 bar 3,65 kW

Symbol: **D-34005 CARMEN**  
Cena: 5 878,42 zł **4 899,99 zł**



Bezpiecznik 100 A

Symbol: **TELEMIG 170186**  
Cena: 12,83 zł **9,99 zł**



Przetyczka 1/2" do klucza dynamometrycznego

Symbol: **D-GE7079370**  
Cena: 24,06 zł **19,99 zł**



Zestaw nasadek 12-kątnych 1/2" 17 szt.

Symbol: **LUN 03570256**  
Cena: 201,62 zł **119,99 zł**



Zestaw wykręteków

Symbol: **LUN 116930108**  
Cena: 27,80 zł **29,99 zł**



Zestaw narzędziowy 1/2" 34 elementy

Symbol: **LUN 122510100**  
Cena: 357,90 zł **279,99 zł**



Miara taśmowa 8 m x 2,5 cm

Symbol: **LUN 131920308**  
Cena: 62,63 zł **49,99 zł**



Zestaw bitów maszynowych trzpieniowych Imbus Hex TT9015HX

Symbol: **LUN 151410107**  
Cena: 605,66 zł **349,99 zł**



Klucze Torx w zestawie

Symbol: **LUN 161610100**  
Cena: 81,36 zł **69,99 zł**



Płyta boczna TCW-SP01

Symbol: **LUN 174640102**  
Cena: 152,84 zł **119,00 zł**



Grzechotka 1/4 cala

Symbol: **LUN 186140109**  
Cena: 118,71 zł **79,99 zł**



Zestaw wybijkaków

Symbol: **LUN 237860101**  
Cena: 71,81 zł **59,99 zł**



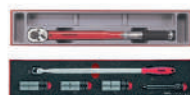
Zestaw kluczy do kół TEXW05

Symbol: **LUN 238460109**  
Cena: 370,43 zł **299,99 zł**



Nasadka 16 mm 1/2" 12-kątna długa

Symbol: **LUN 25730706**  
Cena: 17,94 zł **14,99 zł**



Klucz dynamometryczny 40-210 Nm 1/2" z pokrętłem i nasadkami

Symbol: **TENG PR-238460109 ARP**  
Cena: 388,40 zł **329,99 zł**



Zestaw narzędziowy 1/4" 35 elementów

Symbol: **TENG TT1435 ARP**  
Cena: 131,82 zł **109,99 zł**



Zestaw szczypiec we wkładce do wózka

Symbol: **TENG TT440 ARP**  
Cena: 208,20 zł **179,99 zł**



Zestaw kluczy płasko-oczkowych 8-19 mm 12 szt.

Symbol: **TENG TT8012 ARP**  
Cena: 245,38 zł **209,99 zł**



Zestaw noży z ostrzami wymiennymi

Symbol: **TENG TTK40 ARP**  
Cena: 158,38 zł **139,99 zł**



Zestaw bitów i nasadek 1/4" 64 elementy

Symbol: **TENG TTMDRT64 ARP**



Zestaw blokad rozrządu VW 1.2 12V - benzyna

Symbol: **TS S0000024**  
Cena: 120,41 zł **99,99 zł**



Zestaw kluczy do pompy wtryskowej (dawka paliwa)

Symbol: **TS S0000043**  
Cena: 216,72 zł **89,99 zł**





Ściągacz tulei Ford Mondeo

Symbol: **TS 50000073**  
Cena: 62,18 zł **49,99 zł**



Blokada rozrządu VAG 1,4 / 1,9 / 2,0 - Diesel VW

Symbol: **TS 50000107**  
Cena: 185,69 zł **149,99 zł**



Przyrząd do wyjmowania i legalizacji świec CDI

Symbol: **TS 50000121**  
Cena: 269,82 zł **189,99 zł**



Szczypce automatyczne do zaciskania i obcinania taśmy na przegubach

Symbol: **TS 50000137**  
Cena: 239,10 zł **189,99 zł**



Przyrząd do wymiany paska klinowego

Symbol: **TS 50000217**  
Cena: 128,07 zł **99,99 zł**



Adapter czujnika zegarowego M8 X 1 długi

Symbol: **TS 50000290**  
Cena: 52,52 zł **40,99 zł**



Zestaw narzędzi do obsługi wtryskiwaczy Common Rail

Symbol: **TS 50000438**  
Cena: 1791,83 zł **1599,99 zł**



Blokada rozrządu Ford 1,6 16V TI-VCT

Symbol: **TS 50000652**  
Cena: 89,67 zł **69,99 zł**



Ściągacz bezwładnościowy wtryskiwaczy

Symbol: **TS 50000740**  
Cena: 747,23 zł **579,99 zł**



Klucz sprzęgła wiskotycznego VW Crafter 2,5 TDI

Symbol: **TS 50000814**  
Cena: 157,65 zł **129,99 zł**



Blokada rozrządu Audi 3.7

Symbol: **TS 50000900**  
Cena: 172,18 zł **139,99 zł**



Ściągacz wtryskiwaczy Mercedes 1,7 CDI A - klasa

Symbol: **TS 50001403**  
Cena: 676,84 zł **519,99 zł**



Ściągacz wtryskiwaczy hydrauliczny Mercedes CDI 2,2 / 2,7 / 3,2 - typ wzmocniony bez pompy Symbol: **TS 50001408-1**  
Cena: 1198,79 zł **999,00 zł**



Oslona gumowa przegubu półosi uniwersalna 40/50/60 16-20 mm

Symbol: **TS 50001606**  
Cena: 18,69 zł **15,99 zł**



Oslona gumowa przegubu półosi uniwersalna 22 - 72 mm

Symbol: **TS 50001609**  
Cena: 19,44 zł **15,99 zł**



Oslona gumowa przegubu półosi uniwersalna 23 - 70 mm

Symbol: **TS 50001616**  
Cena: 18,69 zł **15,99 zł**



Oslona gumowa przegubu półosi uniwersalna 23 - 80 mm

Symbol: **TS 50001617**  
Cena: 18,69 zł **15,99 zł**



Krażki ściernie do czyszczenia piast i tarcz hamulcowych 71 x 36 mm

Symbol: **TS 50002066**  
Cena: 137,49 zł **109,99 zł**



Klucz imbus 13 mm 5 kąt napęd 1/2"

Symbol: **TS 59999943**  
Cena: 20,00 zł **19,99 zł**



Klucz płasko-oczkowy 20 mm

Symbol: **OXTAAEB2020**  
Cena: 7,36 zł **5,99 zł**



Nasadka 26 mm 1/2" 6-kątna długa

Symbol: **OXTBAEE1626**  
Cena: 6,29 zł **5,99 zł**



Tester diagnostyczny Easycheck YTD701EN pełna wersja

Symbol: **YTD701EN**  
Cena: 1554,22 zł **1099,99 zł**



Stożek centrujący nr.2 145-165 mm z podwójnym stożkiem

Symbol: **UT 06.04.009**  
Cena: 243,60 zł **139,99 zł**



Stożek centrujący 40-57 mm

Symbol: **UT WST-3**  
Cena: 182,70 zł **129,99 zł**



Zestaw akcesoriów do spawania

Symbol: **KING H509028**  
Cena: 421,72 zł **329,00 zł**



Nasadka do świec z magnesem  
13 mm x 3/8"

Symbol: **KING HCA1427**  
Cena: 15,50 zł **12,99 zł**



Zestaw do demontażu świec  
żarowych M10 I M12

Symbol: **KING HCA8300**  
Cena: 122,22 zł **99,99 zł**



Termometr elektroniczny

Symbol: **VAL710224**  
Cena: 160,97 zł **119,00 zł**

**VALUE**



Stacja do odzysku czynnika  
VRR-24L

Symbol: **D-VALUE VRR-24L**  
Cena: 2 968,90 zł **2 499,99 zł**



Guma zbijaka do montażownicy

Symbol: **CVS09MX20**  
Cena: 243,60 zł **199,99 zł**

**VIAHEN**



Adapter z gniazda OBD2 na wtyk  
OPEL 10 pin

Symbol: **BE-VIKTSOPEL**  
Cena: 22,26 zł **19,99 zł**

**VOREL**



Piła ręczna 300 mm

Symbol: **TY-27321**  
Cena: 15,56 zł **12,99 zł**

**VOREL**



Zestaw bitów z wkrętakiem  
58 elementów

Symbol: **TY-64656**  
Cena: 39,88 zł **34,99 zł**

**WELDMAN**



Spawarka inwertorowa MMA  
BEST 160

Symbol: **DELTA 102102**  
Cena: 450,36 zł **359,99 zł**

**WELDMAN**



Półautomat MIG/MAG MULTI 205  
MMA/TIG DC

Symbol: **DELTA 102408**  
Cena: 1 802,64 zł **1 499,99 zł**

**WELDMAN**



Spawarka inwertorowa  
Tiger TIG 200 DC HF PULS

Symbol: **delta 103031**  
Cena: 1 086,00 zł **699,99 zł**

**WELDMAN**



Nagrzewnica indukcyjna Inductor  
1100

Symbol: **DELTA 106100**  
Cena: 2 080,75 zł **1 699,99 zł**

**WELDMAN**



Uchwyt spawalniczy MIG 25 3 m

Symbol: **DELTA 108301**  
Cena: 178,18 zł **129,99 zł**

**WELDMAN**



Przecinarka plazmowa  
inwertorowa CUT 50

Symbol: **TELEMIG 102511**  
Cena: 2 232,43 zł **1 719,00 zł**



Zestaw do obsługi klimatyzacji  
IdeaTronics CS

Symbol: **WHR R1234YF-R134A**  
Cena: 3 671,32 zł **3 499,00 zł**

**YATO**



Klucz oczkowy odgięty  
20 x 22 mm satynowy

Symbol: **YT-0222**  
Cena: 25,73 zł **19,99 zł**

**YATO**



Klucz płasko-oczkowy 10 mm  
z grzechotką

Symbol: **YT-0255**  
Cena: 21,81 zł **16,99 zł**

**YATO**



Klucz płasko-oczkowy 17 mm  
z grzechotką

Symbol: **YT-0262**  
Cena: 31,11 zł **23,99 zł**

**YATO**



Klucz płasko-oczkowy 19 mm  
z grzechotką

Symbol: **YT-0264**  
Cena: 33,32 zł **25,99 zł**

**YATO**



Klucz płasko-oczkowy 14 mm  
z grzechotką i przegubem

Symbol: **YT-0275**  
Cena: 39,63 zł **31,99 zł**

**YATO**



Klucz płasko-oczkowy 17 mm  
z grzechotką i przegubem

Symbol: **YT-0278**  
Cena: 44,30 zł **35,99 zł**

**YATO**



Klucz 13 x 14 mm oczkowy typu  
„C” z grzechotką

Symbol: **YT-0285**  
Cena: 47,08 zł **36,99 zł**

**YATO**



Klucz 17x19mm oczkowy typu „C”  
z grzechotką

Symbol: **YT-0287**  
Cena: 64,34 zł **49,99 zł**

**YATO**



Przyrząd do blokowania kół  
rozrządu 48 mm

Symbol: **YT-0601**  
Cena: 73,75 zł **64,99 zł**

**YATO**



Klucz udarowy kompozytowy 1”  
2700 Nm

Symbol: **YT-09611**  
Cena: 1 790,79 zł **1 599,99 zł**



Nasadka udarowa 52 mm 3/4"

Symbol: **YT-1102**  
Cena: 93,89 zł **59,99 zł**



Klucz płasko-oczkowy 9 mm z grzechotką

Symbol: **YT-1652**  
Cena: 19,82 zł **8,99 zł**



Klucz 11 mm oczkowy odgięty VDE

Symbol: **YT-20985**  
Cena: 44,87 zł **34,99 zł**



Wiertło do metalu 14 mm HSS-Co

Symbol: **YT-4140**  
Cena: 52,38 zł **29,99 zł**



Prasa hydrauliczna 30 ton

Symbol: **YT-55582**  
Cena: 1551,91 zł **999,00 zł**

**WYPZEDAŻ**



Klucz Imbus Hex 3/8" extra długi 6 szt.

Symbol: **YT-5781**  
Cena: 10,30 zł **7,99 zł**



Wyciskacz do mas i zapraw

Symbol: **YT-67580**  
Cena: 88,40 zł **59,99 zł**



Narzędzie wielofunkcyjne

Symbol: **YT-76042**  
Cena: 47,99 zł **29,99 zł**



Bit Phillips PH3-PH3 x110 mm 1/4" 20 szt

Symbol: **YT-7890**  
Cena: 23,71 zł **18,99 zł**



Blokada rozrządu Bmw benzyna łańcuch 2.0 N20/N26

Symbol: **PIN 903 450 00**  
Cena: 1043,51 zł **799,99 zł**



Blokada rozrządu Opel 2,5-3,0 V6 94- /zielona/

Symbol: **PIN 904 010 03**  
Cena: 52,52 zł **40,99 zł**



Blokada rozrządu Mazda - biała

Symbol: **PIN 904 010 15**  
Cena: 70,21 zł **39,99 zł**



Zestaw do pomp wtryskowych 2,0 / 2,4 16V (łańcuch)

Symbol: **PIN 906 250 00**  
Cena: 203,38 zł **159,99 zł**



Blokada rozrządu Fiat 1,8 16V 95-130 KM /szara/ /kpl. 2 szt./

Symbol: **PIN 907 007 00**  
Cena: 127,68 zł **99,99 zł**



Próbnik Ciśnienia Sprężania Diesel PCSm-40

Symbol: **PIN 910 000 00**  
Cena: 316,62 zł **229,99 zł**



Trzpień blokujący Opel 1.6 D / 1.7 D / TD

Symbol: **PIN 911 026 00**  
Cena: 28,87 zł **24,99 zł**



Blokada rozrządu VAG DIESEL 2.4D / 2.5SDI/TDI pasek + 2.5 TDI Common Rail pasek

Symbol: **PIN 911 470 00**  
Cena: 99,08 zł **89,99 zł**



Kaseta diagramu

Symbol: **PIN 912 007 00**  
Cena: 62,21 zł **39,99 zł**



Adapter pomiarowy 2S

Symbol: **PIN 912 450 02**  
Cena: 45,20 zł **34,99 zł**



Adapter wtryskiwacza Diesel 12W

Symbol: **PIN 912 450 12**  
Cena: 51,55 zł **39,99 zł**



Końcówka pomiarowa nr. 28

Symbol: **Pin 912 450 28**  
Cena: 41,71 zł **35,99 zł**



Końcówka pomiarowa nr. 30

Symbol: **Pin 912 450 30**  
Cena: 77,25 zł **49,99 zł**



Adapter pomiarowy typu 46W

Symbol: **PIN 912 450 46**  
Cena: 99,89 zł **62,99 zł**



Końcówka pomiarowa nr. 52

Symbol: **Pin 912 450 52**  
Cena: 77,25 zł **49,99 zł**



Adapter pomiarowy typu 84W

Symbol: **PIN 912 450 84**  
Cena: 58,67 zł **44,99 zł**



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas

# Kup tester usterek KTS Boscha i odbierz nawet 20 500 punktów extra!

## Jak odebrać punkty extra?

- Kup tester usterek KTS 980, 960, 590, 560 lub 460 od 1.02.2022 r. do 30.09.2022 r. u dystrybutorów biorących udział w promocji.
- Zarejestruj się do Programu extra na [www.extra-program.pl](http://www.extra-program.pl), jeśli jeszcze nie jesteś jego uczestnikiem.
- Prześlij mailem do 14.10.2022 r. na [diagnostyka@extra-program.pl](mailto:diagnostyka@extra-program.pl):
  - skan faktury VAT (z zastoniętą ceną) lub
  - skan umowy leasingowej i protokołu przekazania urządzenia (z zastoniętą ceną).

**extra.**  
Program punktowy

## Sprawdź, ile punktów otrzymasz za zakup testera KTS:

- KTS 980 – 20 500 pkt extra
- KTS 960 – 17 000 pkt extra
- KTS 460 – 13 000 pkt extra
- KTS 590 – 11 500 pkt extra
- KTS 560 – 8 500 pkt extra



## Poniżej przykładowe nagrody, które możesz zamówić za otrzymane punkty.



Wejdz na [www.extra-program.pl](http://www.extra-program.pl) i zobacz inne nagrody, które możesz zamówić za zdobyte punkty.



Łatki do dętek

Symbol	Opis	Rozmiar mm	Opakowanie zbiorcze	Cena netto za 1 szt.
TT500 0067	Łatka do dętek NR 3	54	30	1,10
TT500 0081	Łatka do dętek NR 4	75		2,15



Łańcuchy śniegowe 155/80-13, 165/70-13, 175/65-13, 185/60-13, 165/65-14

Symbol: **DIAMENT 040**  
Cena: **55,00 zł**

**OPONY**



Łańcuchy śniegowe 165/80-13, 175/70-13, 165/70-14, 175/65-14, 185/60-14, 165/60-15, 175/55-15  
Symbol: **SIMAKA 050 SKIPASS**  
Cena: **147,00 zł**



Łańcuchy śniegowe 185/70-14, 175/70-14, 185/65-14, 195/60-14, 175/65-15, 195/50-15, 195/4516  
Symbol: **SIMAKA 060 SKIPASS**  
Cena: **146,99 zł**



Łańcuchy śniegowe 185/80-14, 185/80-15, 195/70-15, 205/65,15, 175/75-16, 195/65-16  
Symbol: **SIMAKA 220 SKIPAS /DOST/**  
Cena: **301,97 zł**



Zabezpieczenia do felg McGard 14x1,50x28 60\* SW17 czarne  
Symbol: **AL QHMC27222B MCGARD**  
Cena: **144,38 zł**



Zabezpieczenia do felg M14x1,50x28,5 60\* SW17.  
Symbol: **AL QHMC27222 MCGARD**  
Cena: **127,26 zł**



Zabezpieczenia do felg McGard 12X1,50x28 60\* SW17  
Symbol: **AL QHMC27221 MCGARD**  
Cena: **127,26 zł**



Zabezpieczenie do felg M12x1,5 SW19-OE, z pod. FORD.  
Symbol: **AL QHMC24212 MCGARD**  
Cena: **127,26 zł**



Zabezpieczenie do felg M14x1,5x27 SW17-OE Audi, Seat.  
Symbol: **AL QHMC28018 MCGARD**  
Cena: **127,26 zł**



Zabezp. do felg M12x1,25 SW17-OE, z pod. Citroen, Peugeot.  
Symbol: **AL QHMC26002 MCGARD**  
Cena: **127,26 zł**



Nakładki ozdobne czarne SW17 20szt. + szczypce  
Symbol: **AL NAKŁADKI CZARNE 17 KPL**  
Cena: **28,46 zł**



Felga aluminiowa AEZ Valencia Dark 7,0x16, 5x114 ET40  
Symbol: **AL AVAP08P40**  
Cena: **355,60 zł**



Felga aluminiowa DOTZ Shuriken 6,5x15, 5x110 ET35  
Symbol: **AL OSHL7BP35**  
Cena: **232,17 zł**



Felga aluminiowa DEZENT Ri dark 7,5x17, 5x114 ET38  
Symbol: **AL TRI70BP38**  
Cena: **342,18 zł**



Felga aluminiowa ENZO H 7,0x17, 5x112 ET38  
Symbol: **AL EHY8**  
Cena: **269,73 zł**



Felga aluminiowa DEZENT L 7,0x17, 5x112 ET40  
Symbol: **AL TLLY8HA40**  
Cena: **275,09 zł**



Felga aluminiowa DEZENT V dark 7,0x16, 5x112 ET40  
Symbol: **AL TVP8B**  
Cena: **277,99 zł**



Felga 6.00x15 Subaru Legacy/ Legacy 2.0/2 (czarna)  
Symbol: **AL 8030**  
Cena: **169,92 zł**



Felga stalowa 6,00x15 ALFA 156  
Symbol: **AL 9340**  
Cena: **143,55 zł**



Felga stalowa 5,00x13 Hyundai Accent, Getz 03, Atomxi  
Symbol: **AL 4375**  
Cena: **123,75 zł**



Felga 5,50x14 Honda Jazz 1,2i, 1,3i  
Symbol: **AL 6845**  
Cena: **116,95 zł**



Felga 6,00x15 Volkswagen Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra

Symbol: **AL 8685**  
Cena: **159,71 zł**

Felga 5,50x14 Mitsubishi Carisma -99

Symbol: **AL 6020**  
Cena: **141,60 zł****ZIMOWA**

Opona Uniroyal MS PLUS 77 FR

Symbol: **Z215/50R17XL 95V UNIRO 19**  
Cena: **339,02 zł****ZIMOWA**

DOT 2017



Opona Debica Frigo 2S

Symbol: **Z155/65R13 73T DEBICA 17**  
Cena: **76,76 zł****ZIMOWA**

DOT 2012



Opona Hankook RW06 zimowa, dostawcza

Symbol: **Z205/60R16C 100T HANK 12**  
Cena: **211,84 zł****ZIMOWA**

DOT 2011



Opona Hankook RW06, dostawcza

Symbol: **Z165/70R14C 89R HANKOO 11**  
Cena: **133,58 zł****ZIMOWA**

DOT 2012



Opona Fulda Kristall 4x4, zimowa, terenowa

Symbol: **Z235/60R18XL 107H FULD 12**  
Cena: **200,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2012



Opona Firestone Winterhawk 2 Evo, zimowa

Symbol: **Z185/55R15 82T FIRESTO 12**  
Cena: **102,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2012



Opona Dunlop SP Winter Sport 3D, zimowa, terenowa

Symbol: **Z225/60R17 99H DUNLOP 12**  
Cena: **195,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2015



Opona Seiberling Winter zimowa Seiber

Symbol: **Z155/65R14 75T SEIBERL 15**  
Cena: **67,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2016



Opona Firestone Winterhawk 3

Symbol: **Z205/55R16 91H FIRESTO 16**  
Cena: **123,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2014



Opona Bridgestone Blizzak LM25, zimowa

Symbol: **Z205/45R16 83H BRIDGESTON**  
Cena: **315,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2018



Opona Seiberling Winter zimowa

Symbol: **Z155/70R13 75T SEIBERL 18**  
Cena: **100,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2014



Opona Firestone Vanhawk Win (dostawcza)

Symbol: **Z195/65R16C 104R FIREST 14**  
Cena: **302,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2013



Opona Bridgestone Blizzak LM32

Symbol: **Z175/60R15 81T BRIDGES 13**  
Cena: **100,00 zł****ZIMOWA**

DOT 2014



Opona Continental ContiWinterContact TS810 ML MO

Symbol: **Z195/60R16 89H CONTINE 19**  
Cena: **321,14 zł****ZIMOWA**

DOT 2019



Opona Firestone Winterhawk 3

Symbol: **Z215/55R16 93H FIRESTONE**  
Cena: **273,98 zł****ZIMOWA**

DOT 2014



Opona Firestone Winterhawk 3

Symbol: **Z195/60R15 88T FIRESTO 19**  
Cena: **151,32 zł****ZIMOWA**

DOT 2017



Opona Seiberling Winter

Symbol: **Z175/70R13 82T SEIBERL 17**  
Cena: **93,38 zł****ZIMOWA**

TERENOWA



Opona Continental ContiWintercontact TS850 P SUV

Symbol: **Z225/65R17 102T CONTIN 15**  
Cena: **511,38 zł****ZIMOWA**

DOT 2015



Opona Seiberling Winter

Symbol: **Z175/65R15 84T SEIBERL 15**  
Cena: **96,24 zł****LETNIA**

DOT 2011



Opona Bridgestone Turanza ER300

Symbol: **L215/55R16XL 97W BRIDG 11**  
Cena: **320,31 zł****LETNIA**

DOT 2011



Opona Hankook Optimo K715, letnia

Symbol: **L165/60R14 75T HANKOK 11**  
Cena: **89,94 zł****LETNIA**

DOT 2019



Opona Firestone Roadhawk Terenowa

Symbol: **Z255/55R18XL 109W FIRE 19**  
Cena: **341,46 zł**

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Michelin Pilot Primacy HP

Symbol: L215/45R17 87W MICHELI 15  
Cena: 217,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2010



Opona Michelin Pilot Exalto PE2

Symbol: L185/60R14 82V MICHELI 10  
Cena: 158,93 zł

**LETNIA**  
DOT 2013



Opona Sava Intensa SUV, terenowa

Symbol: L255/55R18XL 109W SAVA 13  
Cena: 163,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2011



Opona BFGoodrich Long Trail T/A Tour Orwl

Symbol: L235/70R16 104T BFGOOD 11  
Cena: 170,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2014



Opona Dunlop SP Sportmaxx RT MFS

Symbol: L215/55R17 94Y DUNLOP 14  
Cena: 215,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2016



Opona Continental VancoContact 2

Symbol: L195/60R16C 99/CONTIN 16  
Cena: 163,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2018



Opona Viking Protech HP FR

Symbol: L205/55R17XL 95V VIKIN 18  
Cena: 203,51 zł

**LETNIA**  
DOT 2011



Opona Barum Bravuris 2 FR

Symbol: L205/50R17XL 93W BARUM 11  
Cena: 208,03 zł

**LETNIA**  
DOT 2013



Opona Goodyear Efficientgrip SUV MFS

Symbol: L225/60R18 100H GOODYE 13  
Cena: 180,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2012



Opona Dunlop SP Sportmaxx RT MFS

Symbol: L215/55R16 93Y DUNLOP 12  
Cena: 329,49 zł

**LETNIA**  
DOT 2013



Opona Pirelli P7 Cinturato

Symbol: L225/45R17XL 94W PIREL 13  
Cena: 127,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Viking Citytech II

Symbol: L165/70R14XL 85T VIKIN 15  
Cena: 79,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2013



Pirelli P7 Cinturato

Symbol: L225/40R18XL 92W PIREL 13  
Cena: 163,00 zł

**LETNIA**



Opona Firestone Roadhawk, terenowa

Symbol: L225/60R18 100H FIRESTON.  
Cena: 349,59 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Pirelli Scorpion Verde, terenowa

Symbol: L225/60R18 100H PIRELI 15  
Cena: 250,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2012



Goodyear Cargo Marathon, dostawcza

Symbol: L195/60R16C 99/97H GOODYE 12  
Cena: 244,96 zł

**LETNIA**  
DOT 2009



Opona Dunlop Grandtrek ST1, caloroczna

Symbol: L215/65R16 98S DUNLOP 09  
Cena: 165,45 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Seiberling SB Performance

Symbol: L205/60R16 92H SEIBERL 15  
Cena: 107,40 zł

**LETNIA**  
DOT 2013



Opona Uniroyal Rainexpert

Symbol: L165/60R14 75T UNIROYA 13  
Cena: 81,15 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Bridgestone Dueler h/p Sport, terenowa

Symbol: L215/60R17 96H BRIDGES 15  
Cena: 215,00 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Continental Contiempriumcontact 5

Symbol: L215/65R16 98H CONTIN 15  
Cena: 157,00 zł

**LETNIA**



Opona Uniroyal Rainexpert 3

Symbol: L175/70R14 84T UNIROYAL  
Cena: 189,88 zł

**LETNIA**  
DOT 2016



Opona Bridgestone Potenza S001

Symbol: L225/45R17 91Y BRIDGES 17  
Cena: 203,42 zł

**LETNIA**  
DOT 2015



Opona Continental Contiempriumcontact 5 FR

Symbol: L225/50R17 94V CONTIN 15  
Cena: 240,00 zł

**LETNIA**



Opona Uniroyal Rainsport 3

Symbol: L205/55R17XL 95V UNIROYAL  
Cena: 313,82 zł

# TOP 5 SPRZEDAŻY

 <p><b>1</b></p>	 <p><b>2</b></p>	 <p><b>3</b></p>	 <p><b>4</b></p>	 <p><b>5</b></p>
<p>Rękawice ochronne wykonane z nylonu, powlekane poliuretanem. Charakteryzują się zwiększoną odpornością na ścieranie i rozdarcie. Wykorzystywane do ogólnych prac mechanicznych.</p> <p>Rozmiar: 7-10 Opakowanie: 12 par-paczka 120 par-karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RNYPONS</b> Cena: 5,90 zł</p>	<p>Rękawice robocze z dzianiny oblewane gumą (różne kolory). Jedne z najbardziej popularnych rękawic na rynku. Rękawice do minimalnych zagrożeń.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par - paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE WAMPIRKI</b> Cena: 12,40 zł</p>	<p>Rękawiczki nitylowe ze specjalną strukturą Max-Grip sprawdzają się w wielu branżach i ekstremalnych warunkach. Świetne właściwości chwytne i duża wytrzymałość. Stosowane w branży motoryzacyjnej, spożywczej.</p> <p>Opakowanie: 50 szt. (M-L) 50 szt. (XL-XXL)</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.NITRYL.B/PUD.P</b> Cena: 40,80 zł</p>	<p>Rękawice jednorazowe, nitylowe, niebieskie, bezpudrowe. Przeznaczone do badań laboratoryjnych, lekarskich, diagnostycznych.</p> <p>Rozmiar: S,M,L,XL Opakowanie: 100 szt.</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.NITRYLEX PF</b> Cena: 37,00 zł</p>	<p>Rękawice jednorazowe, nitylowe, bezpudrowe w kolorze czarnym. Przeznaczone do badań laboratoryjnych, lekarskich, diagnostycznych.</p> <p>Rozmiar: M-XL Opakowanie: 100 szt. Norma: EN420</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.NITRYLEX PF CZ</b> Cena: 37,00 zł</p>

 <p>Rękawice ochronne wykonane z przędzy nylonowej w kolorze złotym powlekane w części chwytnej prążkowanym czarnym nitylem.</p> <p>Rozmiar: 8-10 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.M-GLOVE 1003 Ż 10</b> Cena: 2,70 zł</p>	 <p>Ochronne wykonane z białej dzianiny poliestrowej, powlekane miękkim odpornym na ścieranie lateksem. Struktura gumy zapewnia wyśmienitą zręczność i bardzo dobrą przyczepność.</p> <p>Rozmiar: 8-11 Opakowanie: 12 par-paczka 240 par - karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RNYLA</b> Cena: 3,05 zł</p>	 <p>Rękawice ochronne wykonane z czarnej elastycznej dzianiny poliestrowej, bez szwów, powlekane w części chwytnej czarnym poliuretanem, zakończone elastycznym ściągaczem.</p> <p>Rozmiar: 7-10 Opakowanie: 12 par-paczka 240 par-karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE PU 1009 B</b> Cena: 3,69 zł</p>	 <p>Rękawice ochronne wykonane z elastycznej dzianiny wzmocnione skórą kozią. Całodłonicowe, przy nadgarstku rzep ściągający. Doskonałe do prac montażowych, wymagających precyzji.</p> <p>Rozmiar: 9-10 Opakowanie: 12 par-paczka, 240 par-karton Norma: EN455</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE TECHNIK</b> Cena: 8,86 zł</p>	 <p>Ochronne z dzianiny, powlekane od strony chwytnej lateksem, zakończone elastycznym ściągaczem. Jedne z najbardziej popularnych rękawic uniwersalnego użytku.</p> <p>Rozmiar: 9, 10 Opakowanie: 12 par-paczka 240 par-karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE DRAGO</b> Cena: 1,87 zł</p>
---	---	---	--	---

<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice ochronne gumowe flokowane wykonane z lateksu i kauczuku naturalnego. Wykorzystywane do ogólnych prac mechanicznych oraz w przemyśle spożywczym.</p> <p>Rozmiar: S-L Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.GOSFLOW</b> Cena: 2,73 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Robocze z dzianiny, powlekane podwójnie wulkanizowaną gumą w kolorze pomarańczowym. Bardzo odporne na ścieranie, przecieranie i rozdarcie. Idealne do układania kostki brukowej.</p> <p>Rozmiar: 9 Opakowanie: 12 par-paczka/ 120 par-karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RECOREX</b> Cena: 2,40 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice ochronne w całości powlekane nitylem, zakończone usztywnionym mankietem.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RECONITFULL</b> Cena: 4,50 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Bardzo wygodne, doskonale jako rękawice hypoalergiczne, dla osób nie tolerujących lateksu. Zapewniają dobre dopasowanie do dłoni oraz komfort użytkowania.</p> <p>Rozmiar: 7-11 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE SUMMITECH</b> Cena: 11,90 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice powlekane grippowanym lateksem w żółtym kolorze. Podszewka wykonana z jasnej tkaniny zakończonej ściągaczem.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘK.ART 411</b> Cena: 2,81 zł</p>
--	--	--	---	---

<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice ochronne wykonane z elastycznej dzianiny wzmocnione skórą kozią, całodłonicowe. Rzep ściągający przy nadgarstku zapewnia stabilność rękawic. Do prac wymagających precyzji.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 10 par-paczka Norma: EN455, EN420</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE TECHNIK P 10</b> Cena: 9,50 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice typu spawalniczego wykonane z dwójnie bydlej koloru czerwonego. Odporne na wysokie temperatury. Całodłonicowe o całkowitej długości 35 cm.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par-paczka 240 par-karton</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE MARS</b> Cena: 12,00 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice robocze wykonane ze skóry bydlej dwójnowej i licowej. Model ten posiada wysoki mankiet do połowy przedramienia który dobrze zabezpiecza przed urazami.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RSP INDIANEX</b> Cena: 8,40 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice wykonane ze skóry koziej, szczególnie sprawdzają się przy spawaniu TIG i obróbce niewielkich elementów. Posiadają długi 35 cm mankiet. Polecane do spawania, obróbki krawędzi, w rzemiośle, przy budowie maszyn, pracach montażowych, warsztatach.</p> <p>Rozmiar: 10 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE SPAW.TEXXOR</b> Cena: 13,60 zł</p>	<p><b>WYPRZEDAŻ</b></p>  <p>Rękawice ochronne wykonane z bawełny, zakończone ściągaczem. Dobrze przepuszczają powietrze, pozwalając oddychać skórze, dzięki właściwościom bawełny nie elektryzują się i są wygodne w noszeniu. Doskonale dopasowują się do dłoni.</p> <p>Rozmiar: 8 Opakowanie: 12 par-paczka</p> <p>Symbol: <b>BHP RĘKAWICE RWULUX</b> Cena: 1,95 zł</p>
---	---	---	--	--



## Auto Land *Białystok*



Sandał bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka wykonana ze skóry.

Rozmiary: **36 – 50**  
Symbol: **BHP B URGENT 301S1**  
Cena: **64,00 zł**



Sandał bezpieczny z metalowym podnoskiem. Wykonane zostały ze skóry zamszowej + materiał typu siateczka.

Rozmiary: **39 – 47**  
Symbol: **BHP B URGENT 310S1**  
Cena: **93,00 zł**



Półbut bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie.

Rozmiary: **39 – 47**  
Symbol: **BHP B URGENT 212S1**  
Cena: **96,00 zł**



Półbut bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie.

Rozmiary: **40 – 46**  
Symbol: **BHP B URGENT 224S1**  
Cena: **102,00 zł**



Półbut z metalowym podnoskiem. Antyelektrostatyczny, absorpcja energii w pięcie. Cholewka ze skóry typu „buffalo”.

Rozmiary: **36 – 48**  
Symbol: **BHP B URGENT 201S1**  
Cena: **65,00 zł**

ARTYKUŁY BHP



Półbut softshellowy bez podnoska. Ultra lekkie sportowe obuwie bez właściwości ochronnych. Wytrzymałe, sprawdzają się na codzień.

Rozmiary: **40 – 46**  
Symbol: **BHP BUTY SPORT CXS**  
Cena: **169,00 zł**



Półbut bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka wykonana z nubukowej skóry z elementami materiałów tekstylnych.

Rozmiary: **40-47**  
Symbol: **BHP B URGENT 261S1**  
Cena: **131,00 zł**



Półbuty bezpieczne z kompozytowym podnoskiem. Wykonane ze skóry welurowej i nubuku, perforowane na podszewie z dwuwarstwowego poliuretanu (PU/TPU). Nie zawiera części metalowych.

Rozmiary: **41 – 47**  
Symbol: **BHP B PÓLBUT PPO 704**  
Cena: **145,00 zł**



**Możliwość negocjacji ceny!**  
Półbut zamszowy, perforowany, podnosek stalowy, wkładka antyprzebićowa. Buty antyelektrostatyczne. Absorpcja energii w części piętowej.

Rozmiary: **41 – 46**  
Symbol: **BE7246B**  
Cena: **105,00 zł**



Półbut skórzany. Podnosek stalowy. Wkładka stalowa antyprzebićowa o dużej elastyczności. Podeszwa poliuretanowa, antypoślizgowa, olejoodporna.

Rozmiary: **36 – 44**  
Symbol: **BE7241C**  
Cena: **79,00 zł**

**NOWOŚĆ!**



Półbut bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka wykonana z materiałów włókienniczych.

Rozmiary: **40 – 46**  
Symbol: **BHP URGENT**  
Cena: **76,00 zł**



Półbut zawodowy bez metalowego podnoska. Cholewka wykonana ze skóry zamszowej. Podeszwa gumowa antypoślizgowa.

Rozmiary: **40 – 47**  
Symbol: **BHP B URGENT 241 OB**  
Cena: **92,00 zł**



Półbut bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka i język wykonane zostały z bydlęcej skóry + materiał typu siateczka, wewnątrz wyściółka oddychająca.

Rozmiary: **39 – 47**  
Symbol: **BHP B URGENT 215S1**  
Cena: **111,00 zł**



Trzewik bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Odporność na przebięcie. Przepuszczalność wody i absorpcja wody. Podeszwa urzeźbiona.

Rozmiary: **39-47**  
Symbol: **BHP B URGENT 101S3**  
Cena: **73,00 zł**



Trzewiki robocze z metalowym podnoskiem, wodoodporne. Odporne na oleje, benzynę i inne rozpuszczalniki organiczne. Odporność na poślizg na podłożu stalowym i ceramicznym. Posiadają właściwości antyelektrostatyczne.

Rozmiary: **40 – 47**  
Symbol: **BHP B DEMAR TRZEW.6257**  
Cena: **172,00 zł**

**PROMOCJA**



Trzewik bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka ze skóry nubukowej pokryta warstwą poliuretanu.

Rozmiary: **40-46**  
Symbol: **BHP B URGENT 124S1 Ż**  
Cena: **69,00 zł**

**WYPRZEDAŻ**



Trzewik wodoodporny z metalowym podnoskiem. Właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Podeszwa antyelektrostatyczna.

Rozmiary: **39 – 47**  
Symbol: **BHP B URGENT 102S3**  
Cena: **90,00 zł**



Skórzany trzewik roboczy z podnoskiem. Cholewka tłoczona ze skóry, podeszwa z PU, olejoodporna, antystatyczna, antypoślizgowa.

Rozmiary: **40 – 46**  
Symbol: **BHP SAKO S1 01-002**  
Cena: **70,00 zł**



Trzewik bezpieczny z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Podeszwa urzeźbiona.

Rozmiary: **39-47**  
Symbol: **BHP B URGENT 101S1**  
Cena: **65,00 zł**



Trzewiki bezpieczne z metalowym podnoskiem. Zamknięty obszar pięty, właściwości antyelektrostatyczne, absorpcja energii w pięcie. Cholewka wykonana z nubukowej skóry, pokrytej cienką warstwą poliuretanu.

Rozmiary: **40 – 46**  
Symbol: **BHP B URGENT 121S1**  
Cena: **149,00 zł**

**KOŃCÓWKA SERII**



Trzewiki bezpieczne skórzane z nylonowymi wstawkami. Wodoodporne, podnosek stalowy, wkładka antyprzebićowa z włókna kompozytowego. Odblaskowa wstawka na pięcie.

Rozmiary: **41 – 45**  
Symbol: **BE7221PE**  
Cena: **120,00 zł**



Śniegowce z kolnierzem wykonane z pianki typu Eva zapewniają izolację do -30°C.

Rozmiary: **39-47**  
Symbol: **BHP BUTY PIANKOWE 03S**  
Cena: **78,00 zł**



Buty gumowe: wierzch i spód wykonany z PCV, buty typu kozak, sięgające pod kolano, podeszwa urzeźbiona, antypoślizgowa i olejoodporna.

Rozmiary: **40 – 47**  
Symbol: **BHP BUTY GUMOWE 13157**  
Cena: **69,00 zł**



Obuwie gospodarcze z naturalnej gumy, z filcowym wykończeniem oraz antypoślizgową podeszwą.

Rozmiary: **39-46**  
Symbol: **BHP GUMOFILC GUMA**  
Cena: **89,00 zł**



Buty filcowe. Wykonane z wysokiej jakości PCV z dodatkowym wkładem filcowym oraz wkładką. Rozmiary: **39-47**.

Symbol: **BHP BF-PCV**  
Cena: **44,00 zł**

## ZESTAW ODZIEŻY DLA PRAKTYKANTÓW!!

symbol: **BHP UBRANIE PIRAT Z**  
cena: 73,00 złsymbol: **BHP UBRANIE PIRAT SZ**  
cena: 77,00 złsymbol: **BHP UBRANIE PIRAT N**  
cena: 73,00 zł

Podstawowe ubranie robocze typ szwedzki z dodatkowymi wzmocnieniami kieszeni zakładkami w bluzie i wentylacją.

- Tkanina: 35% bawełna: 65% poliester
- Gramatura 230 g/m<sup>2</sup>
- Kurczliwość 2%
- Temperatura prania 40°C

Dostępne kolory: niebieski, zielony, szary



Rozmiar	M	L	XLS	XXLA	XXLB
wzrost	164-170	170-176	176-182	182-188	182-188
klatka	92-96	100-104	100-104	100-104	132-136
pas	82-86	90-94	90-94	90-94	122-126
Rozmiar	MB	LB	XL	XXLS	XXXLA
wzrost	164-170	170-176	176-182	182-188	188-194
klatka	108-112	116-120	108-112	108-112	108-112
pas	96-102	106-110	98-102	98-102	98-102
Rozmiar	LS	XLA	XLB	XXL	XXXL
wzrost	170-176	176-182	176-182	182-188	188-194
klatka	92-96	92-96	124-128	116-120	124-128
pas	82-86	82-86	114-118	106-110	114-118

Ubranie robocze drogowiec, ostrzegawcze, kolor pomarańczowy o składzie 50% poliester, 50% bawełna, gramatura 250g/m<sup>2</sup>.Symbol: **BHP DROGOWIEC P OGROD.**  
Cena: 89,00 złSymbol: **BHP DROGOWIEC P BLUZA**  
Cena: 98,00 zł

Odzież robocza nowej generacji! Kolekcja TEXAS, to odzież o bardzo wysokim poziomie funkcjonalności, dająca optymalną swobodę ruchu zapewniającą maksymalne bezpieczeństwo pracy. Nowoczesny design został stworzony przy użyciu najwyższej jakości tkanin i dodatków.

Skład spodni: 55% bawełna / 45% poliester. Gramatura 310g/m<sup>2</sup>, Skład koszuli: 100% bawełna. Gramatura 150g/m<sup>2</sup>Symbol: **BHP TEXAS 10-341**  
Cena: 156,00 złSymbol: **BHP TEXAS 10-541**  
Cena: 146,00 złSymbol: **BHP TEXAS 10-441**  
Cena: 105,00 złKoszula flanelowa w kratę, 100% bawełna, gr. 120g/m<sup>2</sup>. Polski producent. Dostępne kolory: czerwony, zielony, niebieski.Symbol: **BHP KF...**  
Cena: 30,00 złT-shirt z krótkim rękawem, o gramaturze 190 g/m<sup>2</sup>. Bez bocznych szwów, podwójne szwy na ramionach. Kolory: czarny, jasnoszary melanzSymbol: **BHP T-SHIRT**  
Cena: 13,00 zł

Wyjątkowa kolekcja odzieży LEŚNIK idealna do pracy lub użytku codziennego. Stosowana przez myśliwych, leśników, wędkarzy oraz dla graczy w paintball. Tkanina mro doskonale spełnia warunki kamuflażu. Mankiety bluzy zapinane na napy. Na piersi dwie pojemne kieszenie. Spodnie posiadają dwie przednie i dwie tylne kieszenie oraz jedną dodatkową kieszeń na lewej nogawce zapinaną na napy.

Symbol: **BHP LEŚNIK OGRODNI.**  
Cena: 91,00 złSymbol: **BHP LEŚNIK SPODN.PAS**  
Cena: 75,00 złSymbol: **BHP LEŚNIK BLUZA**  
Cena: 79,00 złSymbol: **BHP POSEJDON CZAPKA**  
Cena: 12,00 złZestaw odzieży wykonanej z bardzo wytrzymałego materiału. Spodnie posiadają dodatkowe wzmocnienia na kolanach z możliwością włożenia ochraniaczy. Produkt w 100% polski. Tkanina 35% BAWEŁNA, 65% POLIESTER. Gramatura 250g/m<sup>2</sup>. Kurczliwość 2%.Symbol: **BHP POSEJDON BLUZA P**  
Symbol: **BHP POSEJDON BLUZA S**  
Cena: 91,00 złSymbol: **BHP POSEJDON OGROD.P**  
Symbol: **BHP POSEJDON OGROD.S**  
Cena: 98,00 złSymbol: **BHP POSEJDON SP.PAS**  
Symbol: **BHP POSEJDON SP.PAS S**  
Cena: 77,00 złSymbol: **BHP POSEJDON SPODN 3/4**  
Cena: 94,00 złSymbol: **BHP POSEJDON SP.KRÓTK.**  
Cena: 63,00 zł

Auto Land *Białoga*



Środek do mycia silnika oraz do silnie zabrudzonych powierzchni. Dostępny również w opak. 10l oraz 20l.

**Symbol: MX06-BIOSOL 1L**  
Cena: **18,40 zł**  
**Symbol: MX06-BIOSOL 5L**  
Cena: **55,50 zł**



Pasta/żel do mycia rąk MaxisParts z drobinami czyszczącymi. Dostępna również w opak. 5l oraz 10l.

**Symbol: MX06-PLUS 2 NIEBIESKA 0,5**  
Cena: **10,20 zł**  
**Symbol: MX06-PLUS 2 RÓŻOWA 0,5L**  
Cena: **9,70 zł**



Pompka do pasty, MX06-PLUS 2 NIEBIESKA 4L, wielokrotnego użytku.

**Symbol: MX06-PLUS POMPKA**  
Cena: **89,00 zł**



Czyściwo białe, 100% bawełna, cięte, oczyszczone. Idealne dla warsztatów, lakierni. Opakowane 10kg.

**Symbol: BHP CZYŚCIWO BAWELNIANE B**  
Cena: **48,00 zł**



Czyściwo kolorowe, 100% bawełna, cięte, oczyszczone. Idealne dla warsztatów, lakierni. Opakowane 10kg.

**Symbol: BHP CZYŚCIWO BAWELNIANE K**  
Cena: **40,00 zł**



Papier toaletowy Perfect EURO 180mm, 2-warstwowy, celuloza, 100mb. Opakowanie 12 rolek.

**Symbol: BHP PAPIER TOAL. BIAŁY 2W**  
Cena: **46,50 zł**



Czyściwo celulozowe 2-warstwowe. Niepyłące, białe, długość 250 mb, 675 listków, cena za 2 rolki\*\*.

**Symbol: MX06-CZYŚCIWO 1**  
Cena: **53,00 zł**



Czyściwo makulaturowe. Niebieskie/zielone długość 300 mb, sprzedaż tylko po 2 rolki.\*

**Symbol: MX06-CZYŚCIWO MAKULATURA**  
Cena: **34,00 zł**



Clin Anti-Para Płyn do czyszczenia szyb wewnątrz pomieszczeń i poza nimi z efektem przeciwdziałania kondensacji pary wodnej. Pojemność 500ml

**Symbol: BHP PŁYN DO OKIEN SIDOLUX**  
Cena: **9,00 zł**



Uniwersalny preparat do mycia. Dzięki szerokiemu zastosowaniu środki tego typu doskonale sprawdzają się przy codziennych, ogólnych porządkach.

**Symbol: BHP AJAX PŁ. UNIWERSAL. 1L**  
Cena: **8,20 zł**



Kostka do WC, w dwóch zapachach: Lime, Ocean. Przy spłukaniu pozostawia w toalecie czyszczącą pianę, chroni przed osadzającym się kamieniem.

**Symbol: BHP DOMESTOS WC KULKI...**  
Cena: **5,30 zł**



Posiada właściwości dezynfekujące i wybielające. Zapobiega powstawaniu osadów, usuwa nieprzyjemne zapachy oraz zwalcza drobnoustroje.

**Symbol: BHP DOMESTOS ŻEL**  
Cena: **8,30 zł**



Pojemne i praktyczne worki na śmieci. Dostępne w rozmiarach 35, 60, 120 i 240 litrów.

**Symbol: BHP WORKI N/SMI GRUBE 35L**  
Cena: **8,50 zł**

**Symbol: BHP WORKI N/SMI GRUBE 60L**  
Cena: **9,50 zł**

**Symbol: BHP WORKI N/ŚMIE MOCNE 120L**  
Cena: **8,85 zł**

**Symbol: BHP WORKI N/SMI MOCNE 240**  
Cena: **10,50 zł**



Mydło w płynie o właściwościach antibakteryjnych do codziennego mycia rąk. Zawiera łagodne składniki myjące, dzięki którym skutecznie usuwa zabrudzenia skóry jednocześnie nie powodując jej podrażnień. Opakowanie 5L

**Symbol: BHP MYDŁO ANTYBAKTERYJNE**  
Cena: **21,50 zł**



Preparat w formie mlecza do czyszczenia kuchni i łazienki.

**Symbol: BHP CIF 780ml**  
Cena: **10,30 zł**

\* makulatura - produkt wtórny, pyłący, który rozpuszcza się w wodzie  
\*\* celuloza - produkt pierwotny, niepyłący koloru białego, nie rozpuszczalna w wodzie.

**ZWIĘKSZ ROZPOZNAWALNOŚĆ  
SWOJEGO WARSZTATU  
WPROWADŹ ZNAKOWANIE ODZIEŻY FIRMOWEJ**



Haft, sitodruk, termotransfer twojego logo a nawet własny model czy krój odzieży nie jest dla nas kłopotem. Realizujemy zamówienia odzieży roboczej, reklamowej i służbowej. Przed produkcją wydajemy wzory do przymiaru i akceptacji, dzięki czemu masz pewność, że otrzymasz w 100% dopasowany i właściwy produkt.

Szczegóły:  
katarzyna.traczuk@auto-land.pl,  
tel. 669 995 017

Ale  
Akcja!

Auto Land

# WARSZTATOWE metamorfozy

1 KWIETNIA  
31 GRUDNIA 2022

**ZDOBĄDŹ NAWET 40 000 zł  
I ZMIŃ OBLICZE SWOJEGO WARSZTATU!**

Wybieraj produkty z premiowanych grup towarowych i wygraj nagrodę główną lub liczne nagrody dodatkowe. 3 najlepszych klientów pod względem wartości zakupów w okresie kwiecień-grudzień 2022 wygra metamorfozę warsztatu w kwocie 40 000, 30 000 lub 20 000 zł! Klienci z miejsc 4-12 zostaną nagrodzeni wycieczką „na dach świata” - do zapierającego dech w piersiach niedostępnego Nepalu!

Dodatkowo:

**Co kwartał** – nagrody rankingowe - uczestnicy z najwyższymi zakupami w poszczególnych grupach towarowych otrzymają bony na wyposażenie warsztatowe

**Co miesiąc** – nagrody gwarantowane - wszyscy uczestnicy otrzymają punkty promocyjne do sklepiku

Szczegóły u handlowców oraz na [www.auto-land.pl](http://www.auto-land.pl)

lub odwiedź  
tajemniczy

**NEPAL**

