



WORKSHOP
EQUIPMENT

Katalog urządzeń
dla grupy VW



Narzędzia i urządzenia do napraw karoserii samochodowych

Specjalistyczne narzędzia do napraw multimateriałowych

Najnowsze technologie, najlepsze wykonanie, design wyznaczający trendy - modele pojazdów marek grupy Volkswagen, Audi, SEAT, ŠKODA, Samochody Użytkowe Volkswagen i Porsche zachwycają swoimi osiągnięciami inżynierskimi. Jako lider w zakresie wyposażenia serwisów dbamy o to, aby nawet najbardziej skomplikowana technologia w zakresie napraw karoserii samochodowych była możliwa do zastosowania.

Innowacyjna technika narzędziowa w naprawach karoserii samochodowych wymaga nowatorskich, a zarazem przemyślanych ekonomicznie, rozsądnych urządzeń eksploatacyjnych i narzędzi specjalnych dla serwisów blacharskich.

Dlatego my, eksperci, uczestniczymy w rozwoju nowoczesnych technologii od samego początku i znamy wszystkie szczegóły techniczne każdego rozwiązania. Dzięki temu możemy już na wczesnym etapie ingerować w istotne kwestie związane z serwisem - bardzo istotną dla nas kwestią jest zapewnienie naszym odbiorcom płynnej i efektywnej pracy w serwisie. Dbamy również o to, aby wyposażenie mogło być uniwersalne, wykorzystywane przez wszystkie marki z Grupy Volkswagen, Audi, SEAT, ŠKODA. W miarę możliwości projektujemy nasze rozwiązania w formie modułowej, aby w przypadku dalszego rozwoju serwisu, nowe narzędzie mogło przejąć niezbędne funkcje, bez konieczności wymiany na nowe.



- 4-7 Naprawa karoserii samochodowych
- 6 Stanowisko do napraw karoserii multimateriałowej PREMIUM i PROFI
- 7 Stanowiskopracy w warsztacie samochodowym PLUS, BASIS i kurtyny ochronne
- 8 Instalacje odciągowe do obróbki aluminium i komponentów z włókna węglowego CFRP
- 9 Ramie teleskopowe instalacji odciągowej
- 9 Mobilny Separator dostosowany do pracy na mokro
- 10 Ruchoma instalacja do odciągania dymów spawalniczych
- 10 Wkłady filtracyjne wymienne
- 11 Zasilanie w media - prąd i powietrze
- 12 System paneli świetlnych LED
- 12 Kurtyny ochronne
- 13 Mobilna półka warsztatowa
- 13 Gumowa osłona na kosze do przechowywania
- 13 Dodatkowe ramiona, plastikowa osłona z pianki
- 14 Urządzenie do demontażu termicznego ExProTerm
- 14 Zestawy klinów
- 15 Próżniowe urządzenie do śrutowania z odsysem
- 15 Ścierniwo GB 315
- 15 Zestawy Szablonów
- 16 Spawarka Mig-Mag
- 16 Alu-Pull-Kit-AK-98
- 17 Zgrzewarka Inverta Spot GT Automatic
- 17 Zestaw wyposażenia dodatkowego
- 18 Piłka pneumatyczna WPS 3000
- 18 Piłka pneumatyczna WPS 4000
- 18 Brzeszczoty
- 19 Frezarka krawędziowa MEC600
- 19 Szlifierka taśmowa
- 19 Frezy
- 19 Ścierniwo
- 20 Rozwiertak do zgrzewów pneumatyczny WS 90
- 20 Akcesoria do rozwiertaka WS 90
- 21 Frezy
- 22 Nitownica Taurus 4 do nitów jednostronnych
- 23 Zestaw do demontażu szyb, Roll-out 2000 + akcesoria
- 24 Zestaw uchwytów z przyssawkami do wyciągania podłużnych wgnieceń + akcesoria
- 25 Zestaw pomocniczy do czyszczenia
- 26 Zestawy szczypców do felcowania
- 26 Zestaw skrobaków do demontażu szyb
- 27 Kompletny zestaw wózków do manewrowania
- 27 Przymiar teleskopowy

Wszystkie narzędzia Wieländer+Schill do naprawy karoserii samochodowych zostały przystosowane do użytku w serwisie we współpracy z Volkswagen Group.

Od ponad 48 lat firma Wieländer+Schill specjalizuje się w zakresie rozwoju i produkcji profesjonalnych narzędzi do naprawy karoserii.





Naprawa karoserii samochodowych



360°

Karoseria TripleM*

Stanowisko do napraw karoserii multimateriałowej **PREMIUM | PROFI**

Stanowisko do napraw karoserii składające się z elementów rozdzielających przestrzeń roboczą z systemem kurtyń ochronnych zakładanych na modułowych profilach aluminiowych z bezcieniowym systemem oświetlenia LED przestrzeni roboczej oraz mobilną stacją zasilania w media z półką do odkładania narzędzi, szufladą, uchwytem na tablet, systemem zasilania elektrycznego i sprężonego powietrza. Stanowisko wyposażone jest dodatkowo w wózek do odkładania części karoserii i podzespołów oraz przemysłową instalację odciągową do odciągania pyłu, wiórów, gazów powstających podczas obróbki stali, aluminium i tworzyw sztucznych.

*Konstrukcja karoserii z mieszanki wielomateriałowej

Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6673A	Stanowisko PREMIUM	932261
zawiera mobilne zasilanie w media VAS 6777A/4, system odciążu pyłów VAS 6572A/2, instalacje odciążowe do obróbki stali VAS 6571A/1, odciąg dymów spawalniczych VAS 892 003A, ramię teleskopowe instalacji odciążowej VAS 6571A/1-1A, mobilny wózek warsztatowy VAS 6760A		
VAS 892 007A	Stanowisko PROFI	932264
zawiera 2x mobilne zasilanie w media VAS 6777A/4, instalacje odciążowe do obróbki stali VAS 6571A/1, odciąg dymów spawalniczych VAS 892 003A, ramię teleskopowe instalacji odciążowej VAS 6571A/1-1A, mobilny wózek warsztatowy VAS 6760A, ramię teleskopowe Alu/CFK VAS 6572A/2		

Uwaga*: Każda instalacja do montażu jest inna, tworzona jest na potrzeby indywidualnej koncepcji miejsca pracy. Dostosowanie/konfiguracja odbywa się w zakresie 1m na jednostkę. Zalecane zużycie energii (budynek) dla stanowisk pracy przy karoserii: 2x 400V, 16A 3P z 4mm² do stacjonarnych lamp energetycznych | 1x 400V, 25A 3P mit 4mm² do wózka na media | 1x 230V, 16A 1P z 1,5mm² do listwy oświetleniowej | zasilanie sprężonym powietrzem z urządzeniem do konserwacji max 8 bar.

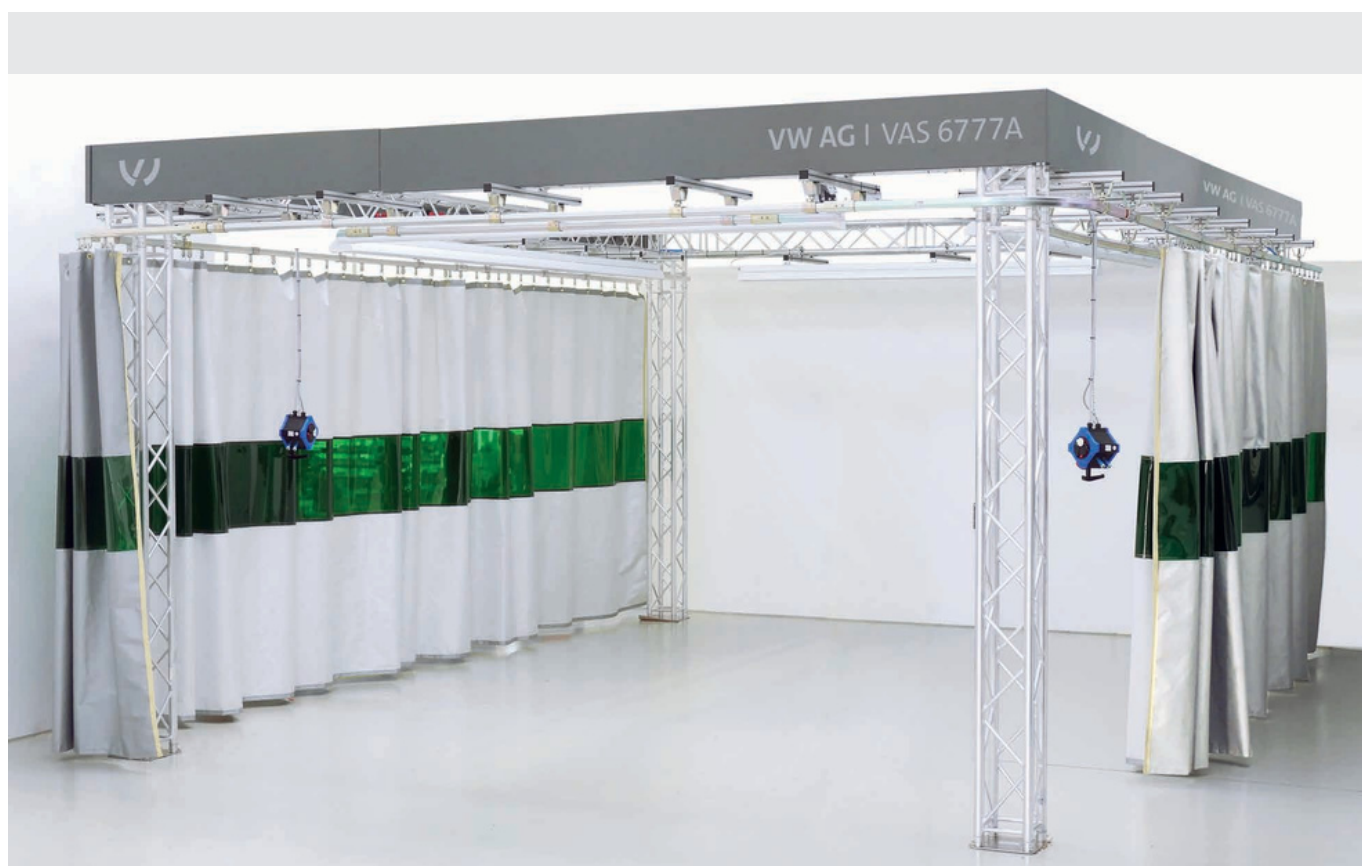




Stanowisko pracy w warsztacie samochodowym **PLUS | BASIS | kurtyny ochronne**

Stanowisko do napraw karoserii składające się z elementów rozdzielających przestrzeń roboczą z systemem kurtyń ochronnych zakładanych na modułowych profilach aluminiowych z bezcieniowym systemem oświetlenia LED przestrzeni roboczej oraz mobilną stacją zasilania w media z półką do odkładania narzędzi, szufladą, uchwytem na tablet, systemem zasilania elektrycznego i sprężonego powietrza. Stanowisko wyposażone jest dodatkowo w wózek do odkładania części karoserii i podzespołów oraz przemysłową instalację odciągową do odciągania pyłu, wiórów, gazów powstających podczas obróbki stali, aluminium i tworzyw sztucznych.

Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6571A	Stanowisko PLUS zawiera mobilne zasilanie w media VAS 6777A/4	932262
VAS 6777A	Stanowisko BASIS zawiera 2x stacjonarne zasilanie w media VAS 6777A/3	932263
VAS 6777A/1	Kurtyny ochronne	932287



Systemy odciążu pyłów

Instalacje odciążowe do obróbki aluminium i komponentów z włókna węglowego CFRP

Mobilna instalacja odciążowa do zastosowań przemysłowych z łapaczem iskier o klasie filtracji M do odciążania wiórów i pyłów szlifierskich powodujących zagrożenie wybuchowe i powstających podczas typowej obróbki elementów karoserii z aluminium. Zakres dostawy nie obejmuje ramienia teleskopowego.

Do odciążania: palnych pyłów szlifierskich z aluminium. Stanowisko pracy instalacji strefa przeciwybuchowa 22, narażona na występowanie palnych i nieprzewodzących pyłów o energii zapłonu > 1 mJ, oznakowanie zgodnie z Atex II 3 D.

Zakres dostawy:

1x mobilna instalacja odciążowa z kołpakiem czerwonym | klasa filtracyjna M | do strefy 221x łapacz iskier (zamontowany)

1x uchwyt ramienia odciążającego

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 50mm, dł. 5,0 m | złącze strażackie Storz C

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 40mm, dł. 5,0 m | złącze strażackie Storz C 35 mm, 1x przejściówka 50mm Ø, złącze strażackie Storz C z trzpieniem dociskowym

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 50mm, dł. 5,0 m z

trzpieniem dociskowym, 1x wygięta rura o średn. zewn. 50mm-1 zatrząsk, 1x rura ze stali nierdzewnej L-1000 mm średnica zewn. 50mm

1x końcówka do zasysania z odlewu aluminium 500 mm 1x dysza do odkurzania szczelin z czarnego tworzywa 300 mm

ASE 406 573 81 000 | nr prod. 932277 | EU



Numer Referencyjny

Nazwa Produktu

Numer Katalogowy

VAS 6572A/2 Instalacja odciążowa do obróbki aluminium i komponentów z włókna węglowego 932277
DODATKOWO NA ZAMÓWIENIE: wymienny pojemnik na odpady, wymienny filtr kieszeniowy M, wymienny filtr pyłów

Instalacje odciążowe do obróbki stali

VAS 6571A/1 | Instalacja odciążowa do obróbki stali

Mobilna instalacja odciążowa o klasie filtracji M przeznaczona do odciążania wiórów i pyłów szlifierskich niepowodujących zagrożenia wybuchowego powstających podczas typowej obróbki elementów stalowych karoserii. Zakres dostawy nie obejmuje ramienia teleskopowego. Do odciążania: palnych pyłów szlifierskich. Stanowisko pracy instalacji strefa przeciwybuchowa 22, narażona na występowanie palnych i nieprzewodzących pyłów o energii zapłonu > 1 mJ, oznakowanie zgodnie z Atex II 3 D.

Zakres dostawy:

1x mobilna instalacja odciążowa do zastosowań przemysłowych z czarnym kołpakiem o klasie filtracyjnej M | strefa 22 | CE 400V 16A

1x uchwyt ramienia odciążającego

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 50mm, dł. 5,0 m | złącze strażackie Storz C

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 40mm, dł. 5,0 m | złącze strażackie Storz C 35 mm, 1x przejściówka 50mm Ø, złącze strażackie Storz C z trzpieniem dociskowym

1x wąż z tworzywa o średnicy wewn. 50mm, dł. 5,0 m z trzpieniem

dociskowym 1x wygięta rura o średn. zewn. 50mm-1 zatrząsk

1x rura ręczna ze stali nierdzewnej L-1000mm średn. zewn. 50 mm 1x

kończówka do zasysania z odlewu aluminium 500 mm 1x dysza do odkurzania szczelin z czarnego tworzywa 300 mm



Numer Referencyjny

Nazwa Produktu

Numer Katalogowy

VAS 6571A/1

Instalacje odciążowe do obróbki stali

932280

AKCESORIA: wymienny pojemnik na odpady, wymienny filtr kieszeniowy M

Ramię teleskopowe instalacji odciągowej

Do odciągania dymu spawalniczego. Wysięg ok. 2 m, wychylny z amortyzatorem, antystatyczny wąż przyłączeniowy z ssawką. Odpowiedni do stacji odciągania 6572/1 i 6572/2, alternatywnie ramię odciągu można zamontować na wózku zasilania mediami.

Zakres dostawy:

1x ramię odciągowe ze stali nierdzewnej 1,5 m
1x wąż z tworzywa o średn. wewn. 50 wraz ze złączką C - dostawa nie obejmuje wózka zasilania mediami



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6571A/1-1	Ramię teleskopowe instalacji odciągowej	932284

Mobilny separator dostosowany do pracy na mokro

VAS 892 011 Mobilny separator dostosowany do pracy na mokro nadaje się do odciągania m.in. pyłów wybuchowych, pyłów lepkich lub wybuchowych, pyłów tytanu, aluminium lub magnezu oraz pyłów CFRP.

Zalety:

- dodatkowy przełącznik obok zbiornika cieczy
- płaska zasuwa jako urządzenie zabezpieczające
- jednostkę napędową można łatwo wymienić dzięki połączeniu wtykowym

Panel obsługi i wyświetlacz:

- wyświetla ciśnienie różnicowe i podciśnienie
- kontrola poziomu napełnienia
- licznik roboczogodzin dmuchawy/ tryb gotowości stand-by • wybór języka: niemiecki, angielski, hiszpański, francuski
- możliwość diagnozowania usterek

Zakres dostawy: 1x separator NA7-26 | 2x koła jezdne z hamulcem, 2x koła jezdne | 1x skrzynka na akcesoria | 1x uchwyt na wąż ze stali nierdzewnej, zamontowany po stronie prawej | 1x element dodatkowy - uchwyt przesuwany | 1x uchwyt na kabel ze stali nierdzewnej, zamontowany | 1x wąż 5,0 m | 1x wygięta rura | 1x rura ręczna | 1x końcówka do odkurzania podłogi | 1x przejściówka - przyłącze A i B | 1x dysza do szczelin | 1x 10 m kabla przyłączeniowego



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 892011	Mobilny separator dostosowany do pracy na mokro AKCESORIA: wymienny wkład filtra, wymienny separator wilgoci	932285

Odciąganie dymów spawalniczych

Instalacje do odciągania dymów spawalniczych

Ruchoma instalacja do odciągania dymów spawalniczych
Ruchoma instalacja odciągowo-filtracyjna do odciągania i filtrowania oparów powstających podczas termicznego łączenia i cięcia metali. Urządzenie wyposażone jest w dwa ramiona odciągowe z wewnętrznymi przegubami. Ramiona odciągające można łatwo ustawiać w dowolnej pozycji. Jest to możliwe dzięki nowemu mechanizmowi sprężynowemu w ramieniu odciągającym. Ssawka odciągu ze zintegrowaną przepustnicą można odchylić w dowolnym kierunku.

Zakres dostawy i dane techniczne:
1x instalacja filtracyjna typu SF II IFA | 2x ramiona z węzłem 3 m z wewnętrznymi przegubami | 1x kabel sieciowy 5 m | przyłącze do sieci 400V (16A)
| moc 2,2 kW | filtr wstępny M5 P | filtr cząstek stałych H13 |
przepływ powietrza 3500 m³/h | poziom ciśnienia akustycznego 73 db(A) | podciśnienie 250 mbar



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 892003A	Instalacje do odciągania dymów spawalniczych	932282

Wkłady filtracyjne wymienne

Wkład filtracyjny F9 w połączeniu z matą filtra wstępnego M5 służy do usuwania np. dymów spawalniczych.

Wkład filtracyjny H13, wkład z węglem aktywnym w połączeniu z matą filtra wstępnego M5 służy do neutralizacji oparów kleju itp.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 892003A/1	Wkład filtra H9	932296
VAS 892003A/2	Filtr cząstek H13	932297
VAS 892003A/3	Wkład z węglem aktywnym	932295
VAS 892003A/4	Filtr wstępny (pre-filter) M5 uniwersalny	932298



Mobilna stacja do zasilania i sprężonego powietrza

Mobilna stacja medialna oferuje wiele zastosowań, które sprawiają, że proces pracy jest bardziej wydajny, bezpieczniejszy i oszczędza czas. Dzięki wbudowanemu zasilaniu i systemowi sprężonego powietrza można pracować po każdej stronie pojazdu bez ryzyka potykania się o kable i węże. Dzięki wielu zintegrowanym systemom segregacji wszystkie potrzebne dokumenty są zawsze pod ręką. Wbudowany uchwyt na ramię teleskopowe VAS 6571A/1-1A (wyposażenie dodatkowe) zapewnia łatwiejsze warunki spawania.

Przedmiot dostawy:

- 2x zwijacz węża na 10 m
- 2x przyłącze sprężonego powietrza stacjonarne
- 2x zwijacz przewodu 230V o długości 10 m
- 4x zasilacz 230V CEE 7/3 | 1x zasilacz 380V CEE 16A (tylko UE)
- 2x porty USB
- 1x uchwyt na ramię teleskopowe
- 1x półka na tablet / notebook / półka na dokumenty
- 2x port bezpieczeństwa suchego powietrza
- 1x szuflada z możliwością wysuwania
- 1x boczny uchwyt na narzędzia



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/4	Mobilna stacja do zasilania i sprężonego powietrza	932288

Stacjonarne źródło zasilania

Stacjonarne doprowadzenie mediów można zamocować z dowolnej strony stacji roboczych. Wyeliminowane są niebezpieczeństwa związane z np. potknięciem się o bębny kablowe, przedłużacze lub węże sprężonego powietrza. Zintegrowane zabezpieczenia przed przeciążeniem chroni lampę energetyczną przed przegrzaniem i w razie potrzeby wyłącza się automatycznie.

Rozdzielnica wisząca Combi do energii i sprężonego powietrza (maks. 12 bar) wraz z ocynkowanym łańcuchem węzłowym i węzłem sprężonego powietrza (9x2,5 mm).

Z wyjściami dla: 2x sprężonego powietrza | 6x przyłącza sieciowego 220V | 1x 380V CEE 16A. Moc max. 9,5 kW.

Przedmiot dostawy:

- 2x zasilacz wiszący Energy wraz z urządzeniem do zawieszania



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/3	Stacjonarne źródło zasilania	932289

Multimateriałowa naprawa karoserii

System paneli świetlnych LED

System oświetlenia szynowego LED w kształcie litery U z mniejszym zużyciem energii o połowę w porównaniu ze zwykłymi świetłówkami, jednorodnym rozkładem światła i redukcją odbłasków. To wszystko sprawia, że miejsce pracy jest optymalnie oświetlone.

Cechy:

- długa żywotność: do 60.000 godzin
- wysoka jasność przy niskim zużyciu energii
- oświetlenie bez cieni
- bardzo niska emisja ciepła



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/2	System paneli świetlnych LED	932286

Kurtyny ochronne - wysokość 2,87 m

Zasłona składająca się z dwóch materiałów, tkaniny termoochronnej wg SeeBG / US Coastgard MED 3.18a+3.13 i lameli trudnopalnej w kolorze zielonym wg. DIN EN 25980. Tkanina ciepłochronna z powłoką odbijającą światło po stronie wewnętrznej.

Nadaje się do prac szlifierskich i spawalniczych. Mocowanie do szyny obwodowej za pomocą solidnych karabińczyków.

Uwaga dotycząca zakresu dostawy:

Długość kurtyny ochronnej może się różnić ze względu na rzeczywiste warunki budowlane. Regulacja/konfiguracja odbywa się w ilości 1 m na sztukę..*

Przedmiot dostawy

2x kurtyna ochronna z zielonym pasem lamelowym 2,87 x 12 m*



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/5	Kurtyny ochronne	932270



Mobilna półka warsztatowa

Regał jezdny VAS 6760 na części karoserii i dodatki służy do bezpiecznego składowania zdemontowanych części podczas procesu naprawy. Kosze magazynowe wykonane są z drutu stalowego poddanego obróbce cieplnej i mogącego wytrzymać ciężar 100 kg każdy. Piankowane ramiona zapobiegają uszkodzeniu części karoserii.

Zakres dostawy:

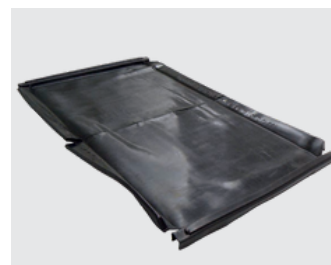
- 1x magazyn (wersja podstawowa),
- 3x kosze do przechowywania
- 4x kółka z hamulcem
- 4x dodatkowe ramiona,
- 4x piankowe tuleje na dodatkowe ramiona
- 1x system przechowywania drzwi, tylnych pokryw, maski, itp.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/5	Kurtyny ochronne	932270

Gumowa osłona na kosze do przechowywania

Gumowana wkładka do koszy zapobiega kapaniu płynów na elementy pojazdu znajdujące się pod nimi.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/5	Kurtyny ochronne	932270

Dodatkowe ramiona i osłona z pianki

Dodatkowe ramiona rozszerzają możliwości przechowywania ruchomego oparcia roboczego VAS 6760A. Dopasowane osłony z pianki zapobiegają np. uszkodzeniu lakierowanych części.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 6777A/5	Kurtyny ochronne	932270

Multimateriałowa naprawa karoserii

Urządzenie do napraw termicznych ExProTherm

Metoda delikatna i nieniszcząca materiału, zapewniająca bezpieczny przebieg procesu dzięki wykorzystaniu poduszek podgrzewających. Pomiar temperatury poduszek podgrzewających za pomocą zintegrowanych termoelementów. Obsługa na podstawie instrukcji tekstowych wyświetlanych na panelu dotykowym 3/8". Urządzenie dostępne jest na mobilnym i opuszczanym wózku warsztatowym z płytą roboczą i trzema szufladami.

Dane techniczne:

Wózek jezdny opuszczany 1000x700x880mm, urządzenie sterujące: 285x180x295 mm, ciężar 5,4 kg, 4 x gniazda do podłączenia poduszek podgrzewających, 1 x złącze USB, poduszki grzewcze z wkładkami magnetycznymi: moc 310 W (800 mm) / 370 W (375 mm) / 105 W (200 mm) / 250 W (128 mm), materiał elementu dociskowego z płytkami magnetycznymi.

Przedmiot dostawy:

1x Jednostka sterująca obcinarka termiczna
1x wózek opuszczany z urządzeniem pozycjonującym
1x poduszka grzewcza typu D 800x35 mm z 2-częściową podkładką ochronną
2x poduszka grzewcza typu C 375x75 mm z 2-częściową podkładką ochronną
3x poduszka grzewcza typu B 200x35 mm z 2-częściową podkładką ochronną
1x poduszka grzewcza typu E 128x128 mm z 2-częściową podkładką ochronną
1x element dociskowy 1 800x35 mm
2x element dociskowy 2 375x75 mm
3x element dociskowy 3 200x35 mm
1x element dociskowy dolny | 4x adapter dociskowy
4x przewód ciśnieniowy 500x30 mm (z podziałką)
2 rurka trzymająca 1000x30 mm
2x element dociskowy 350 mm | 6x element dociskowy 200 mm
10x szczypce zaciskowe do podkładek grzewczych | 1x zestaw klinów 5 sztuk
4x pasy napinające | 1x para rękawic ochronnych (400 C° max.)



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 852011	Urządzenie do demontażu termicznego 230 Volt	932185

Zestaw klinów 5 sztuk

Akcesoria do urządzenia do demontażu termicznego VAS 852 011
ASE852 015 00 000 | nr prod. 932123

Zestaw klinów drewnianych

Akcesoria do urządzenia do demontażu termicznego VAS 852 011
ASE852 021 00 000 | nr prod. 932215



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 852015	Zestaw klinów 5 sztuk	932123
VAS 852021	Zestaw klinów drewnianych 4 sztuki	932215



Próżniowe urządzenie do śrutowania z odsysaniem

Próżniowe urządzenie do śrutowania z odsysaniem służy do przygotowywania klejonych obszarów powierzchniowych komponentów z CFRP. Sposób postępowania opisany jest w odpowiedniej instrukcji wykonywania napraw.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 832 001	Próżniowe urządzenie do śrutowania z odsysaniem	932201

Ścierniwo GB 315

Akcesoria do urządzenia do śrutowania próżniowego. Ścierniwo niezawierające żelaza do wielokrotnego użytku ze szkła. Do czyszczenia i matowania powierzchni różnych materiałów (np. lekkich konstrukcji). Obszary zastosowania: czyszczenie, szorstkowanie, usuwanie warstw, odrdzewianie i usuwanie lakieru.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 832 001/1	Ścierniwo GB 315	932202

Zestaw szablonów do Lamborghini Huracan 2015 słupek B

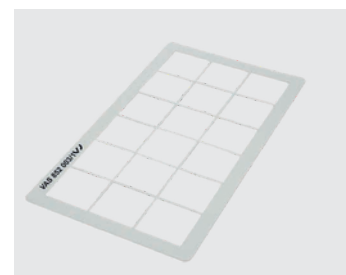
Zestaw szablonów do Lamborghini Huracan 2015 słupek B Akcesoria do urządzenia do demontażu termicznego VAS 852 011. Narzędzie do wykonywania napraw karoserii z CFRP (tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknem węglowym). Za pomocą szablonu można określić i oznaczyć klejone obszary słupka B. Po jednym szablonie dla prawej i lewej strony pojazdu.



Numer Referencyjny	Nazwa Produktu	Numer Katalogowy
VAS 852 011/6	Zestaw szablonów Huracan	932187

Szablon do ultradźwiękowego urządzenia kontrolnego

Szablon zawiera 18 pól rastrowych, za pomocą których można wykonać do maksymalnie 18 pojedynczych pomiarów.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 852 003/1	Szablon do ultradźwiękowego urządzenia kontrolnego	932199

Technologia spawania

Spawarka MIG-MAG w osłonie gazów ochronnych

Programy spawalnicze: lutowanie twarde MIG | spawanie aluminium, specjalny tryb do cienkich blach stalowych (ACT) | spawanie stali/stali nierdzewnej | spawanie TIG (WIG), spawanie pulsacyjne i z podwójnym pulsem - spawanie pulsacyjne w cyklu 2- i 4-taktowym

- W pełni funkcjonalne urządzenie z dwoma pistoletami spawalniczymi w jednym zestawie
- oferuje bardzo wysokie bezpieczeństwo procesu, łatwość obsługi i jakość wykonywanych napraw
- łatwa i intuicyjna obsługa nawet w rękawicach
- spełnia najwyższe wymagania dotyczące jakości produktu i obróbki
- oferuje sprawdzony serwis techniczny na całym świecie

Zakres dostawy:

1x spawarka 3x400V z rolkami jezdnyymi, 1x uchwyty na dwie butle gazowe 2 x 20 litra, 1x pakiet węża stalowego 3G, 3 m, niebieski uchwyt, 1x zestaw rolek DV do spawania stali 0,8 / 1,0 mm, 1x pakiet węży aluminiowych 3G, 3 m, czarny uchwyt, 1x zestaw rolek DV do spawania aluminium 1,0 / 1,2 mm 1x zestaw dysz prądowych (opak. 10 szt.), 1x kabel uziemiający, 2x manometr, 1x podwójny zawór rozgałęźny, 1x instrukcja obsługi



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 821 003

Spawarka 400 V

932230

Alu Pull Kit AK 98 - naprawy aluminium

Za pomocą zestawu do usuwania wgnieceń VAS 5196 można wykonywać prace blacharskie na karoseriach pojazdów aluminiowych produkowanych przez koncern Volkswagen. Urządzenie to, sterowane mikroprocesorem, jest dostosowane idealnie do składu materiałowego stosowanych w koncernie blach aluminiowych. Wskaźnik cyfrowy umożliwia dokładne ustawienie wymaganych parametrów zasilania. Obszar zastosowania obejmuje: drobne wgniecenia, wybrzuszenia, podłużne rysy, uszkodzenia od gradu.

Zakres dostawy:

jednostka sterowania, pistolet spawalniczy, 2 kable uziemienia, uchwyt do kołków M4, 100 kołków AISI 12 Ø 4 mm, 3 chwytaki śrubowe, ciężko, walizka transportowa



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 5196

Alu-Pull-Kit AK 98

932140

VAS 5196/1

Pakiet akcesoriów

932141

VAS 5196/4

Kołki V2A, ilość 200 szt.

932198



Zgrzewarka InvertaSpot GT Automatic.

Za pomocą zgrzewarki punktowej oporowej VAS 6545 można naprawiać zgrzeiny i zgrzewane elementy w pojazdach grupy Volkswagen. Parametry zgrzewania ustawia się za pomocą prostych, zrozumiałych symboli. Zgrzewarka oferuje programy do zgrzewania blach o wysokiej i podwyższonej wytrzymałości, programy do zgrzewania punktowego oraz zgrzewania blach ocynkowanych. Możliwe jest indywidualne zapisywanie parametrów zgrzewania. Poza tym zgrzewarka nadaje się również do dokumentowania i zarządzania danymi zleceń w formie papierowej na formacie DIN A4. Aktualizacja oprogramowania możliwa za pomocą kart SD. Funkcja rozpoznawania rodzaju materiału za pomocą programu do testowania. Zapewniona regulacja prądu i monitoring ciśnienia. Proces zgrzewania jest monitorowany, a aktualne wartości rzeczywiste są wyświetlane na ekranie.

Zakres dostawy:

źródło prądu, 1 szczytce transformatorowe CS z wbudowanym ramieniem C o rozmiarze 1, 1 układ sterowania ze zbiornikiem na wodę 80 l, 1 ramię C zestaw dla rozmiaru 3 + zestaw E 90°, 1 balanser z mechanizmem sprężynowym naciągu, 1 zestaw do podwieszania ramion C



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6545A

Zgrzewarka 3x 400 V

932160

Zestaw wyposażenia dodatkowego 7-elementowy

Zestaw akcesoriów do zgrzewarki punktowej oporowej InvertaSpot GT (VAS 6545A) do rozszerzenia zakresu zastosowania zgrzewarki i ochrony urządzenia.

- 1 x kołpak ochronny InvertaSpot GT
- 1 x zestaw GT do podwyższania i rozszerzania zgrzeiny
- 1 x nasadka elektrody nr 7 do ramiona C nr 1, 16-tka; 90 st.
- 1 x ramię C rozmiar 4, z elektrodą 350 x 450 mm, tuleja 16
- 1 x tuleja 170 mm, ramię C rozm. 4/16-stka, zestaw (2 sztuki)
- 1 x przyrząd do zdejmowania kapturów elektrod
- 1 x osełka Elektrodenfix, ziarnistość 60



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6545A/1

Zestaw wyposażenia dodatkowego, 7 elementów

932110

Narzędzia do cięcia karoserii

Piłka pneumatyczna WPS 3000

Piła pneumatyczna o dużej mocy efektywnej do cięcia elementów karoserii samochodowych do grubości blachy stalowej 4mm. Nadaje się do trudnych warunków pracy i posiada długą żywotność. Skok 10 mm, wibracja < 2,5 m/s², poziom hałasu 77,4 dB(A).

Piłka pneumatyczna WPS 4000

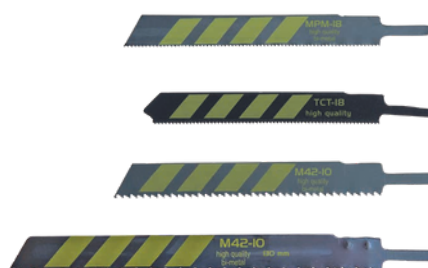
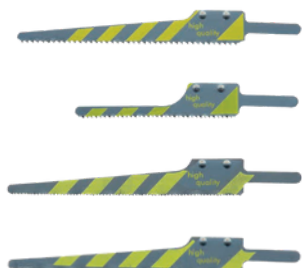
Pneumatyczna piła do karoserii samochodowej do stosowania przy naprawach karoserii samochodowych. Nadaje się do stali o bardzo wysokiej wytrzymałości. Do cięcia materiałów o wysokiej wytrzymałości do grubości 4mm, materiałów o ultra wysokiej wytrzymałości do grubości 2 mm i aluminium do grubości 6 mm.

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy	Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 6780	Piłka pneumatyczna WPS 3000	932109	VAS 882 003	Piłka pneumatyczna WPS 4000	932209



Brzeszczoty z bimetalu

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy	Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 1523/03	Brzeszczot 14 tpi do aluminium, drewna, tworzywa sztucznego, kompozytów	932111	VAS 882 003/1	Brzeszczot 18 tpi 100 mm do stali o podwyższonej wytrzymałości do 4 mm	932213
VAS 1534/04	Brzeszczot 18 tpi - do wąskich promieni	932112	VAS 882 003/2	Brzeszczot 18 tpi	932214
VAS 1523/01	Brzeszczot 24 tpi - do blach podwójnych i potrójnych <4 mm	932113	VAS 882 003/3	Brzeszczot 10 tpi 100 mm do aluminium 6 mm	932212
VAS 1523/02	Brzeszczot 32 tpi - do blach cienkich i stali o podwyższonej wytrzymałości	932114	VAS 882 003/4	Brzeszczot 10 tpi 130 mm do aluminium 6 mm	932211





Frezarka krawędziowa MEC600 pneumatyczna

Frezarka krawędziowa do bezpiecznego przecinania zewnętrznych powłok karoserii.

- nie powoduje uszkodzenia głębiej położonych blach
- regulowana płynnie głębokość frezowania
- zmienne pozycje kątowe (narzędzie/karoseria) gwarantują uniwersalne zastosowanie
- innowacyjny frezy specjalne z węglików spiekanych do stali i aluminium
- zapewnia bezpieczne rozcinanie spoin laserowych (spoin plazmowych)
- nie powoduje iskrzenia - dzięki użyciu oleju do cięcia blach stalowych
- szybka wymiana narzędzi

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 005	Frezarka krawędziowa MEC600	92247
-------------	-----------------------------	-------



Szlifierka taśmowa

Szlifierka taśmowa napędzana sprężonym powietrzem jest używana do wykonywania różnych prac szlifierskich na elementach karoserii, np. szlifowania nitów w różnych procesach naprawczych. Sposób użycia opisany jest w odpowiedniej instrukcji wykonywania napraw. Pierwsze użycie: Audi TT 2015

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 881 003	Szlifierka taśmowa	932195
-------------	--------------------	--------



Frezy węglikowe HM

Frezy węglikowe do cięcia blach stalowych karoserii samochodowych, np. spoin lutowanych laserowo (spoin plazmowe)

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 005/1	Frez płaski Ø 6 mm - stal	932248
VAS 882 005/2	Frez okrągły Ø 6 mm - stal	932249
VAS 882 005/3	Frez okrągły Ø 6 mm - ALU	932250



Ścierniwo

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 881 003/1	Ścierniwo P80, 10 szt.	932197
VAS 881 003/2	Ścierniwo P40, 10 szt.	932196



Narzędzia do rozwiercania karoserii

Rozwiertak pneumatyczny do zgrzewów WS 90

Do rozwiercania spoin punktowych na blachach wewnętrznych i zewnętrznych. Prędkość obrotowa 900 obr./min.

Dostawa zawiera 5x frezów Ø 8 x 44mm VAPO



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 001

Rozwiertak pneumatyczny WS 90

932130

Zestaw podstawowy frezów do spoin punktowych

Zestaw akcesoriów do pneumatycznego rozwiertaka zgrzewów punktowych VAS 882 001

Zakres dostawy:

3 x frezy HM Ø 8 x 44 mm, Z4, 1 x frezy HM Ø 10 x 44 mm, Z4, 1 x element pomocniczy centrujący



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 001/2

Zestaw frezów, 5 szt.

932131

Olej do cięcia VE do frezarki punktowej 125 ml

Olej do cięcia wysokiej jakości, nie zawierający oleju mineralnego, cynku, chloru i silikonu. Z dodatkami antykorozyjnymi.

Poprawia jakość cięcia i zwiększa okres użytkowania frezów.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 001/5

Olej do cięcia 125 ml

932134

Przedłużka wiercąca do frezu Vario Drill WS 90

Akcesoria do rozwiertaków zgrzein/ frezów. Przedłużka stalowa o swobodnym ruchu i podwójnie łożyskowaną prowadnicą ręczną. Chroniąca lakier powierzchnia z POM.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 882 001/1

Przedłużka wiercąca 300 mm

932146



Frezy do zgrzein punktowych VHM

Do frezowania połączeń zgrzewanych punktowo ze stali korpusowych o podwyższonej wytrzymałości, z 4-ostrzową geometrią cięcia.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 882 001/3	Frez Z4 Ø 8 x 44 mm, 3 szt.	932128
VAS 882 001/4	Frez Z4 Ø 10 x 44 mm, 3 szt.	932129

Wiertło z węgla spiekanego VHM Ø 5,0 mm

Do wiercenia nitów samozaciskowych. Główka wiertła wykonana z pełnego węgla spiekanego.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 882 001/3	Wiertło z węgla spiekanego Ø 5 x 49 mm, 3 szt.	932126

Wiertło z węgla spiekanego VHM Ø 6,7 mm

Do wiercenia nitów samozaciskowych. Główka wiertła wykonana z pełnego węgla spiekanego.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 6769	Wiertło z węgla spiekanego Ø 6,7 x 49 mm, 3 szt.	932127

Pogłębiacz 100°

Pogłębiacz 100° z ogranicznikiem głębokości i pilotem 6,6 mm Do pogłębiania pozycji nitów jednostronnych z łbem płaskim podczas napraw karoserii. Sposób postępowania opisany jest w odpowiedniej instrukcji wykonywania napraw.

Pierwsze użycie: Porsche Panamera (970) 2009.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 6957	Pogłębiacz 100°	932158

Narzędzia do nitowania

Nitownica TAURUS 4 do nitów jednostronnych

Nitownica TAURUS 4 do nitów jednostronnych

Pneumatyczno-hydrauliczna nitownica do nitów jednostronnych z mechanizmem chwytakowym i systemem 3 szczęk mocujących. Nitowanie odbywa się w dwóch etapach. W momencie rozpoczęcia procesu nitowania szczęki mocujące najpierw wchodzi w trzpień, a następnie uruchamia się wyciąganie.

- Wysoka siła robocza
- Nadaje się do nitów jednostronnie zaciskanych ze stali węglowej ulepszonej cieplnie
- System buforowy do tłumienia uderzeń przy wrywaniu
- Możliwość podłączenie instalacji do odciągania nitów do zastosowań w pionie i w kierunku w dół
- Automatyczny wyrzutnik trzpieni nitów z wymowanym pojemnikiem do zbierania trzpieni nitów
- Przyłącze sprężonego powietrza z tyłu lub z prawej strony
- Automatyczny nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6759

Nitownica Taurus 4

932119



Roll Out 2000® - Zestaw do demontażu szyb

Demontaż wklejanych szyb samochodowych jest możliwy wyłącznie przy użyciu specjalnych narzędzi. Nie wszystkie oferowane na rynku systemy do demontażu szyb nadają się do modeli Volkswagen/Audi. Urządzenia VAS zapewniają pewne i nieszkodliwe dla zdrowia wycinanie szyb. Sposób demontażu i montażu szyb wszystkich modeli pojazdów i typów szyb za pomocą urządzeń z serii VAS jest opisany w instrukcji napraw.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 6452

Zestaw do demontażu szyb

932135

Prowadnica drutu z przecinarką

Akcesoria do systemów demontażu wklejanych szyb samochodowych. Prowadnica drutu jest używana do wycinania szyb bocznych w VW Crafter.



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 6452/3

Prowadnica drutu z przecinarką do VW Crafter

932138

Akcesoria do zestawu Roll Out 2000

Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
-----------------	----------------	---------------

VAS 6452/2

Rolka z drutem tnącym \varnothing 0,75 mm x1500 m

932137

VAS 6452/1

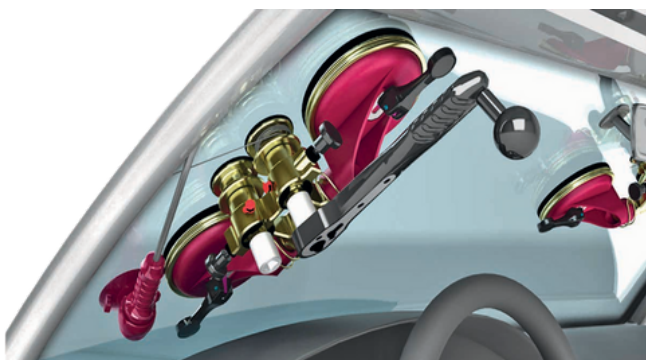
Urządzenie do odwijania drutu do wycinania szyby

932136

VAS 6452/4

Szydło do wciągania drutu tnącego z przedłużeniem

932498



Montaż & Serwis

Magnesy montażowe

Do mocowania elementów dodatkowych, komponentów karoserii, osłon przeciwiiskrowych, plandek ochronnych itp. Zestaw składający się z 4 elementów.



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

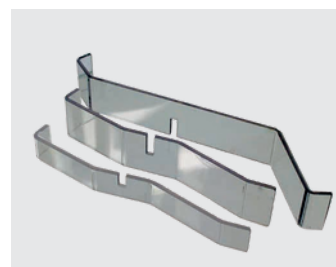
VAS 6739

Magnesy do pozycjonowania, 4 szt.

932107

VAS 6740 | Pałək montażowy

Do mocowania elementów dodatkowych, komponentów karoserii, osłon przeciwiiskrowych, plandek ochronnych - do stosowania razem z magnesami mocującymi



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6740

Pałək do pozycjonowania, 3 szt.

932108



Zestaw uchwytów z przyssawkami do wyciągania podłużnych wgnieć - Ø 85 mm

Uniwersalna wyciągarka z przyssawką - płaska przyssawka z gumy oraz pałək mocowania z PVC do wyciągania podłużnych wgnieć. Pierwsze użycie: mocowanie reflektora podczas wykonywania naprawy w Porsche Cayenne II



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6801

Wyciągarka Ø 85 mm

932109



Zestaw pomocniczy do czyszczenia

Zestaw pomocniczy VAS 6620A służy do czyszczenia szczelin odpływów na szyberdachu lub rynienek odpływu wody. Umożliwia łatwe usuwanie zanieczyszczeń, zbierających się liści lub innych pozostałości. Zestaw można zakładać na wszystkie standardowo dostępne w handlu wkrętarki akumulatorowe. Urządzenie to zostało zaprojektowane specjalnie do czyszczenia pojazdów wszystkich marek Grupy VW i tym samym zastępuje poprzednią wersję VAS 6620.

Pierwsze użycie w Porsche MACAN. Na rynku nie jest dostępny żaden porównywalny produkt.

VAS 6620A oferuje bezpieczne rozwiązanie:

- Elastyczne i solidne narzędzie jest wyposażone w elastyczną sondę czyszczącą, którą można wsuwać bez załamania i która jest odporna na kolejne zmiany kierunku.
- Spełnia najnowsze wymagania techniczne, materiał, z którego jest wykonany, jest elastyczny, dzięki czemu można go stosować nawet w najbardziej wąskich miejscach.
- Ułatwienie pracy dzięki zastosowaniu dodatkowego napędu elektrycznego: jako napędu można użyć wszystkich standardowych, dostępnych w handlu wkrętarek akumulatorowych.
- Inwestycja na przyszłość: Dzięki czyszczeniu zatkanych odpływów można zapobiec zalewaniu pojazdu.

Zakres dostawy:

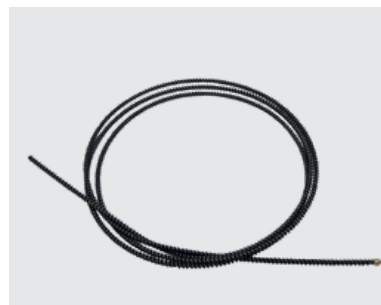
- 1x zestaw podstawowy ze specjalnym pojemnikiem z wałkiem
- 1x wałek specjalny 2,5 mm flokowany
- 1x wąż ochronny
- 1x instrukcja obsługi



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 6620A	Zestaw do czyszczenia	932251

Wałek specjalny flokowany 2.5 m

Część zamienna do narzędzia VAS 6620A



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 6620A/1	Wałek specjalny flokowany 2,5 m	932252

Narzędzia warsztatowe

Zestaw szczypców do felcowania, 4-elementowy

Do wszystkich pojazdów Audi w obszarze nadkoli oraz do wszystkich kabrioletów Audi w obszarze pokrywy bagażnika. Szczypce do felcowania nadają się do blach o grubości do 1,5 mm.



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6635

Zestaw szczypców, 4 elementy

932106

Szczypce do felcowania rozmiar 6

Szczypce do felcowania szerokie, z wąską podporą - ze szczeliną 3-4 mm do falcowania w obszarze drzwi. Pierwsze użycie w Porsche Panamera 2017



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 6635/5

Szczypce do felcowania r. 6

932194

Uniwersalny zestaw ostrzy konturowych

Wymagany przy naprawach karoserii wykonanych z CFRP (tworzywo sztucznych wzmacnianych włóknem węglowym). Do usuwania warstw kleju pozostających po demontażu elementu z CFRP. Mogą być używane uniwersalnie, też do innych zastosowań. Pierwsze użycie w Audi R8 2016.



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

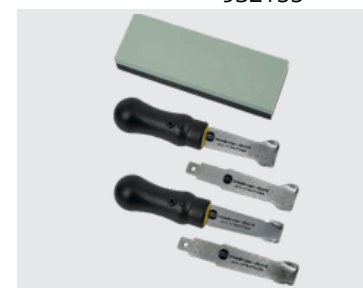
VAS 852 005

Zestaw ostrzy konturowych

932155

Zestaw skrobaków do demontażu szyb

Skrobaki mogą być stosowane do usuwania starych klejów do szyb po wycięciu szyb pojazdu. Zakres dostawy obejmuje dwa ostrza o szerokości 20 mm i dwa o szerokości 25 mm, a także dwa uchwyty, kłosek szlifierski, klucz imbusowy i skrzynkę transportową. We wszystkich pojazdach Audi w obszarze nadkoli oraz we wszystkich pojazdach Audi kabriolet w obszarze boxu dachowego kabrioletu.



Nr referencyjny

Nazwa produktu

Nr katalogowy

VAS 861 005

Zestaw skrobaków, 7 elementów

932143



Kompletny zestaw wózków do manewrowania 4520 (4 szt. + wózek jezdny)

Do manewrowania pojazdami Porsche na ograniczonej powierzchni. Dostępne na rynku wózki do manewrowania nie są odpowiednie w przypadku nisko zawieszonych podwozi i szerokich opon. Wymagane dla modelu Panamera 2017. Wózek do manewrowania pojazdem na całej powierzchni salonu samochodowego (salon sprzedaży, lakiernia, warsztat itp.). Stosowany również do manewrowania pojazdami z uszkodzonymi amortyzatorami lub pojazdami powypadkowymi z zablokowanymi kołami. Wózek do manewrowania jest przeznaczony do użytku na płaskich powierzchniach.

4 wózki do manewrowania (2 lewe, 2 prawe) udźwigną do 816,5 kg każdy i są przystosowane do szerokości opon do 500 mm, rozmiaru opon do 22" i wysokości podwozia do 147 mm.



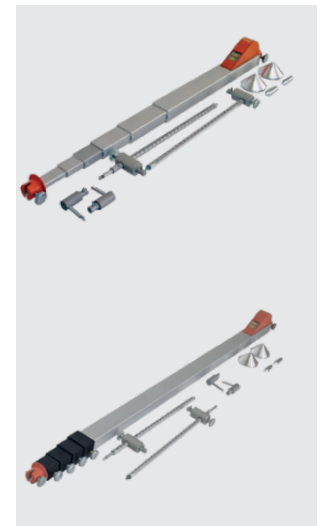
Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 741 039	Zestaw wózków do manewrowania	932222

Pomiar teleskopowy

Mocny przymiar teleskopowy do szybkiej kontroli i pomiaru wyprofilowanych lub już wyprostowanych karoserii samochodowych. Rurki pomiarowe są wyposażone w śruby radełkowane do mocowania rur teleskopowych. W ten sposób unika się niezamierzonego przestawienia rur teleskopowych.

Idealny do oceny uszkodzeń, pomiaru uszkodzeń strukturalnych lub do kontroli wymiarów po prostowaniu. Wystarczy wysunąć rury teleskopowe i wygodnie odczytać odległość pomiędzy dwoma punktami pomiarowymi na analogowym wyświetlaczu urządzenia Auto-Messfix. Szybko, niezawodnie dokładny. Zawarte w zestawie standardowe końcówki pomiarowe pozwalają na dokonywanie pomiarów również w trudno dostępnych miejscach. Nawet odległości pomiędzy dwoma punktami, które nie są ze sobą powiązane, można szybko i łatwo określić. Za pomocą końcówek pomiarowych wchodzących w zakres dostawy można również bez problemu wyznaczyć odległości.

Zakres dostawy: 2x proste końcówki pomiarowe | 2x krótkie końcówki pomiarowe 40 mm zagięte | 2x długie rurki pomiarowe 200 mm | 2x nasadki stożkowe



Nr referencyjny	Nazwa produktu	Nr katalogowy
VAS 5159	Przymiar teleskopowy 415-925 mm	932154
VAS 5160	Przymiar teleskopowy 920-2610 mm	932156



Lider Innowacyjnych Technologii

Blowtherm Polska Sp. z o.o.

ul. Podmiejska 31

41-940 Piekary Śląskie

Tel.: +48 32 363 46 01

www.blowtherm.pl