PROPOZYCJA MONTAŻU
HYDRONIC S3 – B4E / B5E W POJEŹDZIE TOYOTA CAMRY HYBRID (XV7)



NINIEJSZA PROPOZYCJA MONTAŻU ODNOSI SIĘ DO POJAZDÓW OD ROCZNIKA MODELOWEGO 2019 Z NASTĘPUJĄCYMI SILNIKAMI:

pojemność skokowa 2,5 l / silnik spalinowy R4 + silnik elektryczny / 131 kW - 178 KM (HSN: 5013 / TSN: ANG)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wysokie napięcie — śmiertelne niebezpieczeństwo!

Śmiertelne zagrożenie porażeniem prądem!

Dotknięcie przewodzących prąd układów wysokiego napięcia lub ich podzespołów grozi śmiercią lub kalectwem.

➔ Wszelkie pracy w obrębie układów wysokiego napięcia lub ich podzespołów mogą być wykonywane tylko przez osoby z wykształceniem elektrotechnicznym i uprawnieniami do wykonywania prac przy pojazdach silnikowych z układami wysokiego napięcia lub dyplomowanych elektryków specjalizujących się w układach wysokiego napięcia pojazdów silnikowych (zakłady zatrudniające wykwalifikowane osoby do prac przy motoryzacyjnych układach wysokiego napięcia).

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ	TYTUŁ ROZDZIAŁU	STRONA
1	Wstęp	3–5
2	Montaż wstępny	6–13
3	Montaż	14–25
4	Po montażu	26
5	Przegląd części	27
	Instrukcja dla klienta	29

Niniejsza propozycja montażu opisuje montaż urządzenia grzewczego Hydronic S3 w pojeździe z rocznika modelowego 2019 z następującym wyposażeniem:

- **z 2-strefową automatyczną klimatyzacją**
- **z napędem na przednie koła**
- **z automatyczną skrzynią biegów**

Nie podlegał kontroli:

- **system monitorowania wnętrza**

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!

Niniejsza propozycja montażu dotyczy ww. pojazdów z wyłączeniem wszelkich roszczeń z tytułu odpowiedzialności.
W przypadku innego rocznika modelowego i/lub innego wyposażenia niniejsza propozycja montażu może się zmienić.
Dlatego przed przystąpieniem do montażu urządzenia grzewczego należy koniecznie sprawdzić pojazd pod kątem możliwości zamontowania.
Wyklucza się wszelkie roszczenia z tytułu odpowiedzialności za zmiany wprowadzone w pojeździe.

Czas montażu ok. 8 godzin

1 WSTĘP

SZCZEGÓLNY STYL PISOWNI, PREZENTACJI I PIKTOGRAMY

W niniejszej propozycji montażu różne informacje zostały zaakcentowane specjalnym stylem pisowni oraz piktogramami. Znaczenie i odpowiednie czynności zostały opisane w poniższych przykładach.

SZCZEGÓLNY STYL PISOWNI I PREZENTACJI

- Kropka (▪) oznacza wypunktowanie, które posiada nagłówek.
  - – Jeśli po kropce wystąpi myślnik (–), oznacza to, że wyliczenie jest przyporządkowane do danego punktu.

PIKTOGRAMY

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Wskazówka wskazuje na zagrożenie dla zdrowia i życia. Jeśli wskazówka nie będzie przestrzegana, może prowadzić to do ciężkiego uszczerbku na zdrowiu.

➔ Strzałka wskazuje na odpowiednie środki bezpieczeństwa, aby zapobiec niebezpieczeństwu.

UWAGA!
Wskazówka wskazuje na niebezpieczną sytuację dla osoby i / lub produktu. Jeśli wskazówka nie będzie przestrzegana, może to doprowadzić do ciężkiego uszczerbku na zdrowiu i / lub uszkodzenia urządzenia.

➔ Strzałka wskazuje na odpowiednie środki bezpieczeństwa, aby zapobiec niebezpieczeństwu.

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!
Wskazówka stanowi zalecenia związane z użytkowaniem i pomocne porady dotyczące eksploatacji, montażu oraz naprawy urządzenia grzewczego.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS MONTAŻU I NAPRAWY

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Montaż lub naprawa urządzeń grzewczych Eberspächer w sposób niezgodny z instrukcją może spowodować pożar lub prowadzić do pojawienia się trujących spalin we wnętrzu pojazdu.
To z kolei może skutkować zagrożeniem dla zdrowia i życia.

➔ Urządzenie grzewcze może być montowane wyłącznie przez uprawniony oraz przeszkolony personel, zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentacji technicznej lub naprawiane przy użyciu oryginalnych części zamiennych.

➔ Nieuprawnionemu oraz nieprzeszkolonemu personelowi nie wolno wykonywać montażu ani napraw, w tym napraw z użyciem części innych niż oryginalne. Ponadto montaż lub naprawa bez wymaganej dokumentacji technicznej jest niebezpieczna i tym samym zabroniona.

➔ Montaż zgodnie z niniejszą propozycją montażu należy wykonywać wyłącznie w powiązaniu z opisem technicznym danego urządzenia, jego instrukcją montażu, wskazówkami dot. eksploatacji oraz instrukcją konserwacji.
Niniejszy dokument należy dokładnie przeczytać przed / w trakcie montażu oraz naprawy, jak również stale przestrzegać. Bezwzględnie należy przy tym przestrzegać przepisów ustawowych, wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz wskazówek ogólnych.

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!

- Podczas montażu oraz naprawy należy przestrzegać odpowiednich zasad techniki, jak również ewentualnych wytycznych producenta pojazdu.
- Przy spawaniu łukiem elektrycznym w pojeździe w celu ochrony sterownika należy odłączyć przewód dodatni od akumulatora i podłączyć go do masy.

PRAWA Z TYTUŁU ODPOWIEDZIALNOŚCI / GWARANCJA

Firma Eberspächer nie ponosi żadnej odpowiedzialności za braki oraz uszkodzenia powstałe podczas montażu lub naprawy, które zostały przeprowadzone przez nieuprawniony oraz nieprzeszkolony personel.
Przestrzeganie przepisów prawa i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa jest warunkiem zachowania praw z tytułu odpowiedzialności.
Niestosowanie się do przepisów prawa oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa prowadzi do wyłączenia odpowiedzialności ze strony producenta urządzenia grzewczego.

ZAPOBIEGANIE WYPADKOM

Koniecznie należy przestrzegać ogólnych przepisów BHP oraz odpowiednich instrukcji ochrony warsztatu i pracy.

1 WSTĘP

DODATKOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE OBOWIĄZYWANIA PROPOZYCJI MONTAŻU

Niniejsza propozycja montażu odnosi się do pojazdu z niższej wyszczególnionymi wersjami silnika i skrzyni biegów.

WERSJA SILNIKA I SKRZYNI BIEGÓW

Pojemność skokowa	kW / KM	Skrzynia biegów
2,0 Hybrid	131 / 178	AT

AT = bezstopniowa skrzynia biegów

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!

- W przypadku pojazdów z kierownicą po prawej stronie niniejsza propozycja montażu nie obowiązuje.
- Modele pojazdów, rodzaje silnika oraz warianty wyposażenia, nieuwzględnione w niniejszej propozycji montażu, nie zostały sprawdzone. Jednakże montaż zgodnie z niniejszą propozycją montażu jest możliwy.

PIERWSZE URUCHOMIENIE LUB SPRAWDZENIE DZIAŁANIA URZĄDZENIA GRZEWCZEGO

- Po wykonaniu montażu lub naprawy urządzenia grzewczego należy dokładnie odpowietrzyć cały obieg medium chłodzącego oraz cały układ paliwowy. Należy przy tym przestrzegać przepisów producenta pojazdu.
- Przed próbnym rozruchem otworzyć wszystkie obiegi grzewcze (ustawić pokrętło regulacji temperatury na „ciepły").
- Podczas rozruchu próbnego urządzenia grzewczego należy sprawdzić wszystkie przyłącza wody i paliwa pod kątem szczelności i stałego osadzenia.
- Jeśli podczas pracy urządzenia grzewczego wystąpi zakłócenie, usunąć je za pomocą urządzenia diagnostycznego.

CZĘŚCI NIEZBĘDNE DO WYKONANIA MONTAŻU

ILOŚĆ SZTUK	NAZWA	NR DO ZAMÓWIENIA
1	Hydronic S3 - B 4 E CS	20 2007 05 00 00
1	Zestaw do zabudowy do konkretnego pojazdu	24 8000 30 01 09
	lub	
1	Hydronic S3 - B 5 E CS	20 2008 05 00 00
1	Zestaw do zabudowy do konkretnego pojazdu	24 8000 30 01 09
Element sterujący EasyStart do wyboru:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00

NIEZBĘDNE NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE

- Niezbędny klucz dynamometryczny
- Środek antykorozyjny
- Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej
- Cęgi do zaciskania
- Wiertło stopniowe

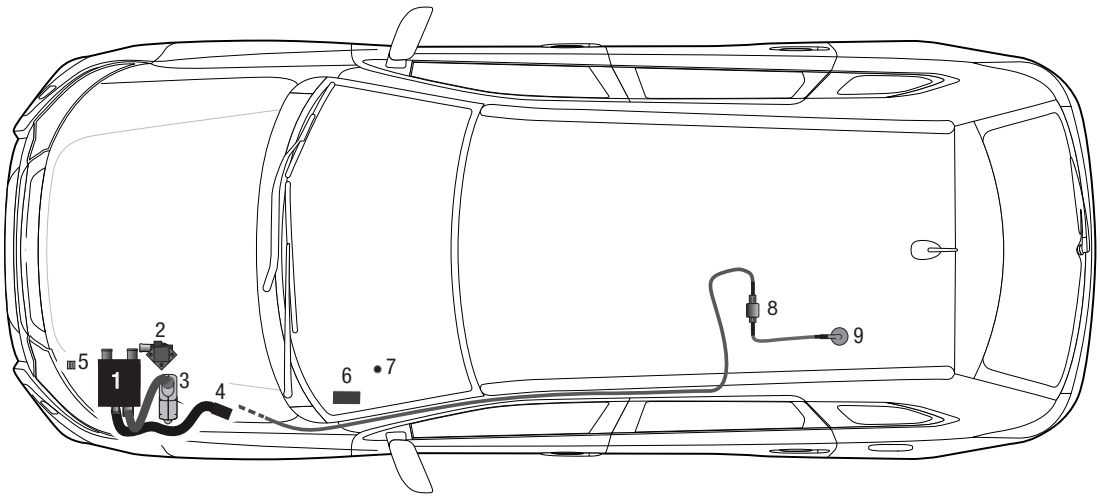
MOMENTY DOKRĘCENIA

Jeśli nie podano momentu dokręcenia, połączenia śrubowe należy dokręcać zgodnie z informacjami podanymi w poniższej tabeli:

Opis części	Momenty dokręcenia
Śruba z łbem sześciokątnym M6	10 $^{+1}$ Nm
Śruba z łbem sześciokątnym M8	20 $^{+2}$ Nm
Śruba z łbem sześciokątnym M10	45 $^{+2}$ Nm
Wkręt samogwintujący z gniazdem Torx M6 x 16	6 $^{+0,5}$ Nm
Śruba M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Śruba M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Obejma do rury spalinowej	7 $^{+1}$ Nm
Obejma węża do węża wodnego	3 $^{+0,5}$ Nm
Obejma węża do rury powietrza spalania	3 $^{+0,5}$ Nm
Obejma węża do rury paliwa	1 $^{+0,2}$ Nm

1 WSTĘP

RYSUNEK MONTAŻOWY



1 Urządzenie grzewcze Hydronic S3
2 Pompa wodna
3 Rura spalinowa z tłumikiem spalin
4 Rura powietrza spalania
5 Podstawka bezpiecznika
6 Odbiornik EasyStart Remote/Remote+/Web
7 Przycisk EasyStart Remote/Remote+/Web
8 Pompa dozująca
9 Króciec ssący paliwa

2 MONTAŻ WSTĘPNY

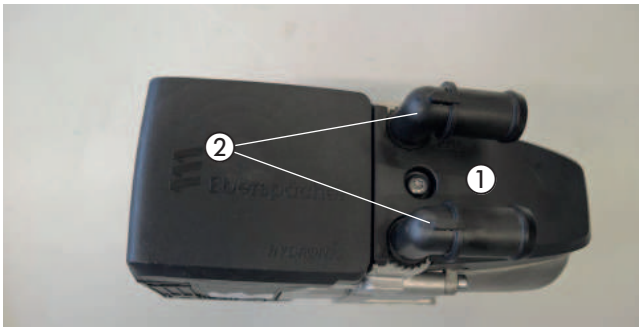
PRACE PRZYGOTOWAWCZE W POJEŹDZIE

- Demontaż zderzaka przedniego
- Odłączenie i wymontowanie akumulatora
- Demontaż górnej i dolnej osłony silnika
- Demontaż schowka podręcznego
- Demontaż tylnej kanapy
- Demontaż pokrywy serwisowej armatury zbiornika
- Odprowadzenie ciśnienia z układu chłodzenia
- Spuszczenie medium chłodzącego do czystego zbiornika

PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA GRZEWCZEGO
(patrz Rys. od 1 do 3)

Zamontować kątowe króćce wody na urządzeniu grzewczym w sposób przedstawiony na rysunku. Patrz Opis techniczny, rozdział „Montaż", punkt „Montaż króćców wody".

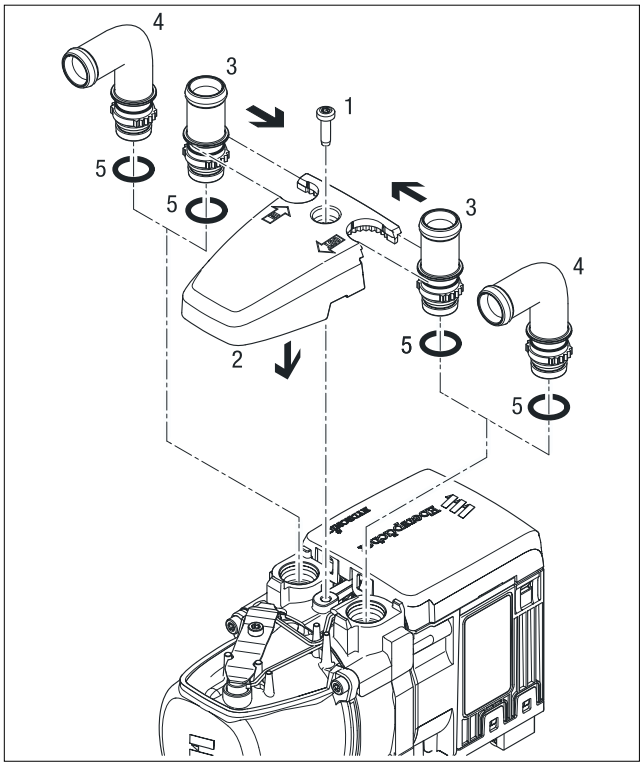
Usunąć duplikat tabliczki znamionowej z urządzenia grzewczego i zamontować go na wierzchu przedniej belki poprzecznej, po jej prawej stronie.



Rys. 1
① Urządzenie grzewcze
② Montaż króćców wody na urządzeniu grzewczym

Etapy montażu

- Nasmarować o-ring (5) i włożyć w rowek na króćcu.
- Włożyć króćce (3 lub 4) w wycięcia osłony czujnika (2). Kołnierz na króćcu znajduje się nad osłoną.
- Ustawić króćce uzębieniem w osłonie czujnika i zamocować.
- Nałożyć osłonę czujnika króćcami z przodu na urządzenie grzewcze.
- Wcisnąć króćce całkowicie w otwory przyłączeniowe w wymienniku ciepła.
- Przy króćcach kątowych dopasować kierunek:
  – Unieść osłonę czujnika na wysokość kołnierza króćców.
  – Obrócić króćce w wymaganym kierunku.
  – Opuścić osłonę czujnika i dostosować położenie króćców, aby uzębienia znów pokrywały się.
- Zamocować osłonę czujnika śrubą M5 x 18 (1)
  (moment dociągający: $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).



Rys. 2
1 Śruba M5 x 18
2 Osłona czujnika
3 Króciec, prosty
4 Króciec, kątowy
5 O-ring

2 MONTAŻ WSTĘPNY

PRZYGOTOWANIE UCHWYTU URZĄDZENIA GRZEWCZEGO
(patrz Rys. od 3 do 5)

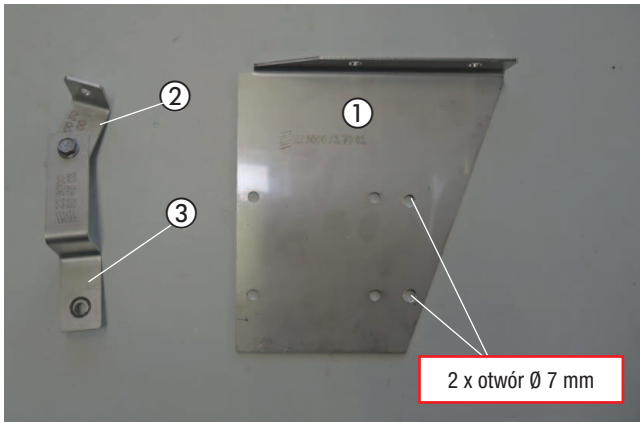
Przyłożyć uchwyt urządzenia do obu otworów istniejących już w uchwycie urządzenia grzewczego w sposób przedstawiony na rysunku i wykonać dwa dalsze otwory Ø 7 mm na podstawie szablonu do wiercenia.



Rys. 3
① Uchwyt urządzenia grzewczego
② Uchwyt urządzenia

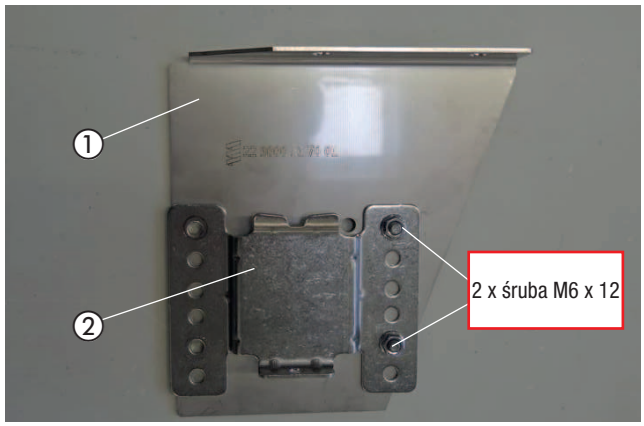
Przymocować uchwyt 90° 8200 do uchwytu Z 6501 śrubą M6 x 12 i ustawić w sposób przedstawiony na rysunku. Dwa zmontowane ze sobą uchwyty stanowią krzyżulec uchwytu urządzenia grzewczego.

Na ilustracji przedstawiony jest uchwyt urządzenia grzewczego z dwoma wykonanymi otworami.



Rys. 4
① Uchwyt urządzenia grzewczego
② Uchwyt 8200
③ Uchwyt 6501

Przymocować dwiema śrubami M6 x 12 uchwyt urządzenia do uchwytu urządzenia grzewczego w sposób przedstawiony na rysunku.



Rys. 5
① Uchwyt urządzenia grzewczego
② Uchwyt urządzenia

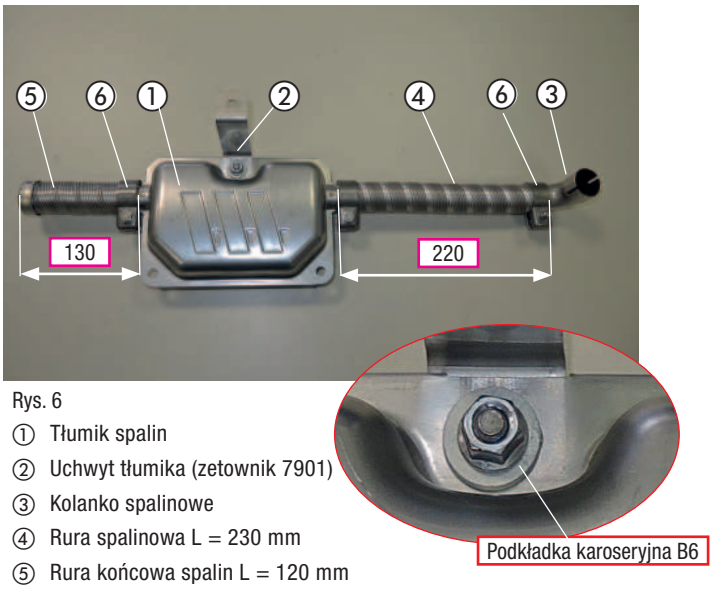
2 MONTAŻ WSTĘPNY

PRZYGOTOWANIE UKŁADU SPALIN
(patrz Rys. od 6 do 8)

Przymocować uchwyt Z (7901) śrubą M6 x 12, nakrętką M6 i podkładką karoseryjną B6 do tłumika spalin i ustawić w sposób przedstawiony na rysunku (patrz Rys. 7).

Przyciąć rurę spalinową na długość L = 220 mm i podłączyć do króćca wylotowego tłumika spalin za pomocą obejmy mocującej.
Zamontować kolanko spalinowe na rurze spalinowej za pomocą obejmy mocującej i ustawić w sposób przedstawiony na rysunku.

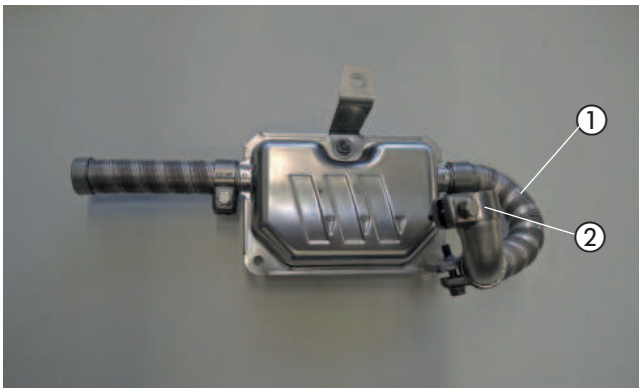
Przyciąć rurę końcową spalin na długość L = 130 mm i podłączyć do króćca wylotowego tłumika spalin za pomocą obejmy mocującej.



Rys. 6
① Tłumik spalin
② Uchwyt tłumika (zetownik 7901)
③ Kolanko spalinowe
④ Rura spalinowa L = 230 mm
⑤ Rura końcowa spalin L = 120 mm
⑥ Obejma mocująca

Ukształtować rurę spalinową zgodnie z rysunkiem.

Nasunąć jeszcze jedną obejmę mocującą na kolanko spalinowe.

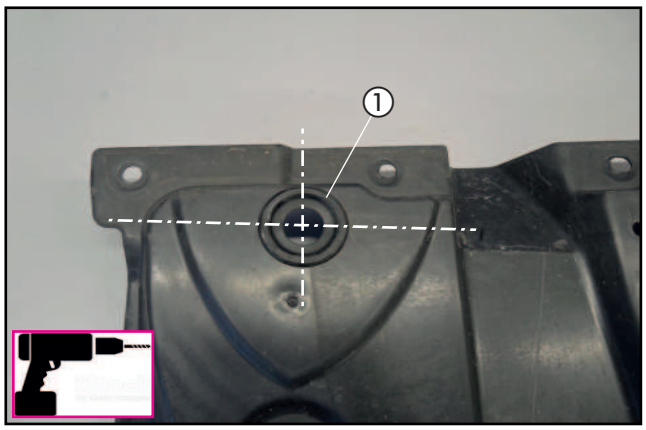


Rys. 7
① Kształtowanie rury spalinowej
② Nasuwanie obejmy mocującej

MONTAŻ TULEI SPALIN
(patrz Rys. 8)

Rozwiercić otwór znajdujący się po lewej stronie dolnej osłony silnika do Ø 38 mm w sposób przedstawiony na rysunku.

Włożyć tuleję spalin w przygotowany otwór.



Rys. 8
① Poszerzenie otworu do Ø 38 mm i zamontowanie tulei spalin

2 MONTAŻ WSTĘPNY

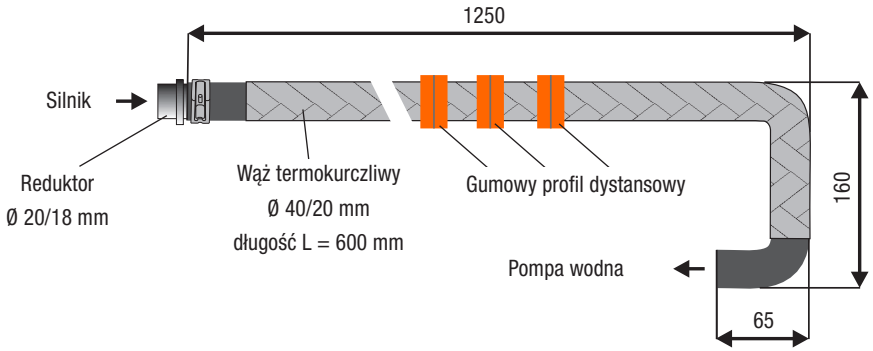
PRZYGOTOWANIE WĘŻY WODNYCH
(patrz Rys. 9 i 10)

Przyciąć węże wodne zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku i przygotować.

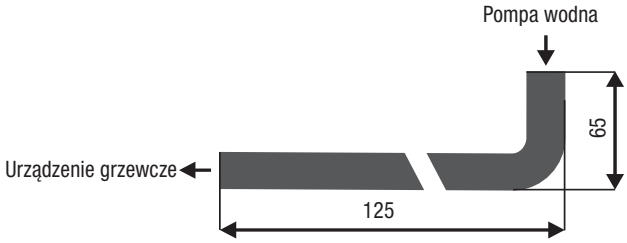
PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!

Węże wodne podłącza się szeregowo (inline) do obiegu wody, patrz Opis techniczny, rozdział „Montaż”, punkt „Podłączanie do obiegu wody chłodzącej”.

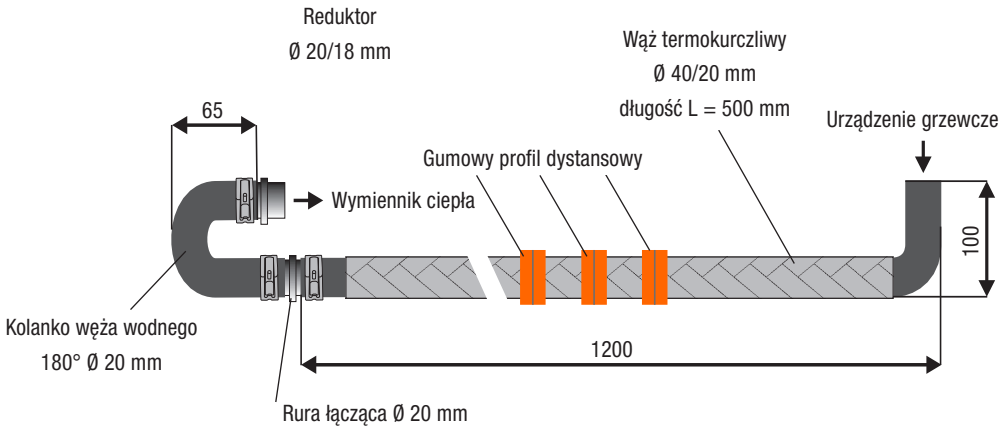
Wąż wodny 1
od silnika do pompy wodnej



Wąż wodny 2
od pompy wodnej do urządzenia grzewczego



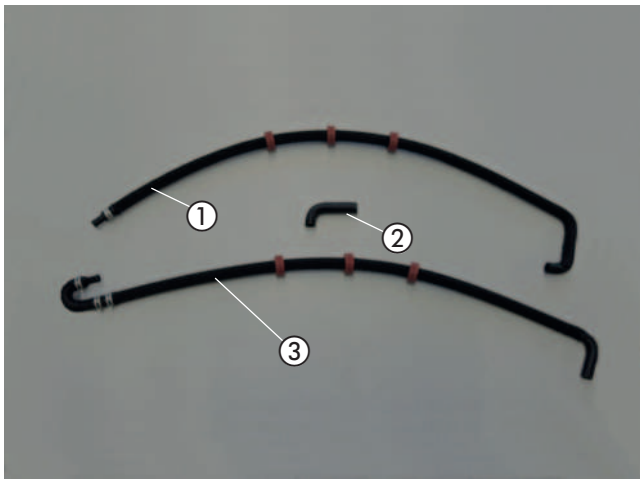
Wąż wodny 3
od urządzenia grzewczego do wymiennika ciepła



Rys. 9

2 MONTAŻ WSTĘPNY

Na rysunku przedstawione są przygotowane węże wodne od 1 do 3.

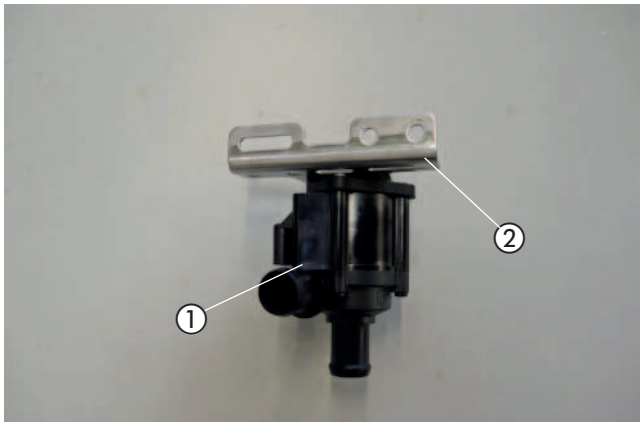


Rys. 10
① Wąż wodny 1
② Wąż wodny 2
③ Wąż wodny 3

⚠ UWAGA!
Ustawić gumowe profile dystansowe w odpowiedniej pozycji.
Precyzyjne ustawienie jest dokonywane podczas układania węży wodnych w pojeździe!!!

PRZYGOTOWANIE POMPY WODNEJ
(patrz Rys. 11)

Włożyć pompę wodną w uchwyt pompy wodnej zgodnie z rysunkiem.

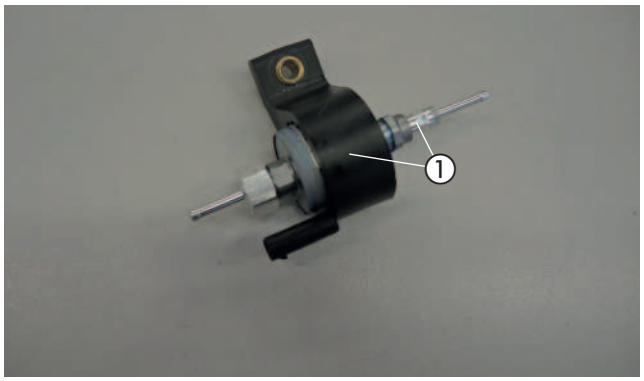


Rys. 11
① Pompa wodna
② Uchwyt pompy wodnej

2 MONTAŻ WSTĘPNY

MONTAŻ WSTĘPNY POMPY DOZUJĄCEJ
(patrz Rys. 12)

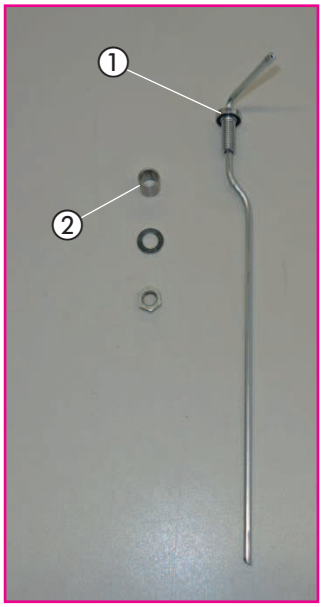
Umieścić pompę dozującą zgodnie z rysunkiem w gumowym uchwycie.

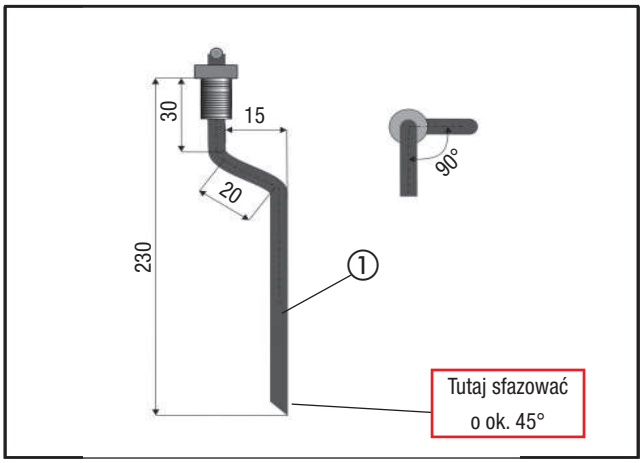


Rys. 12
① Wkładanie pompy dozującej w gumowy uchwyt

KRÓCIEC SSĄCY PALIWA
(patrz Rys. 13)

Przygotować króciec ssący paliwa zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku.
Wyjąć wkładkę silikonową z króćca ssącego paliwa.





Rys. 13
① Przygotowanie króćca ssącego paliwa
② Przygotowanie tulei dystansowej

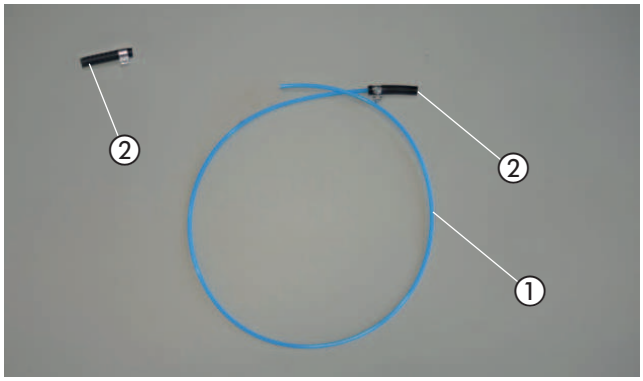
2 MONTAŻ WSTĘPNY

PRZYGOTOWANIE RURY PALIWA (PRZEWODU SSĄCEGO)
(patrz Rys. 14)

Od całej rury paliwa odciąć odcinek o długości L = 2,00 m z przeznaczeniem na przewód ssący.
Drugi koniec pełni funkcję przewodu tłoczącego.

Nasunąć wąż paliwowy Ø 3,5 x 3 mm na rurę paliwa Ø 4 x 1 mm i przymocować go obejmą Ø 9 mm.

Przygotować jeszcze jeden wąż paliwowy Ø 3,5 x 3 mm i jeszcze jedną obejmę Ø 9 mm na później.

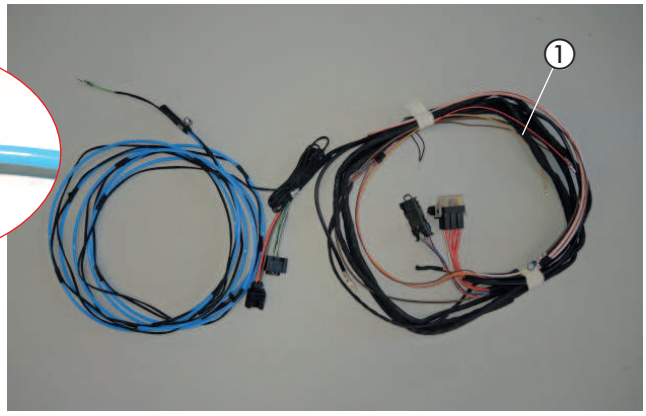


Rys. 14
① Przygotowanie rury paliwa (przewodu ssącego)
② Wąż paliwowy Ø 3,5 x 3 mm

PRZYGOTOWANIE RURY PALIWA (PRZEWODU TŁOCZĄCEGO)
(patrz Rys. 15)

Drugi koniec rury paliwa o długości L = około 6 m pełni funkcję przewodu tłoczącego.

Przymocować kabel pompy dozującej z głównej wiązki przewodów do rury paliwa (przewodu tłoczącego) za pomocą taśmy izolacyjnej.
Podłączyć wąż paliwowy Ø 4,5 x 3,5 mm do rura paliwa (przewodu tłoczącego) i przymocować go obejmą Ø 9 mm na Ø 3,5 mm.



Rys. 15
① Montaż wstępny rury paliwa (przewodu tłoczącego) o długości L = 6 m z kablem pompy dozującej
② Przygotowanie węża paliwowego Ø 4,5 x 3,5 mm

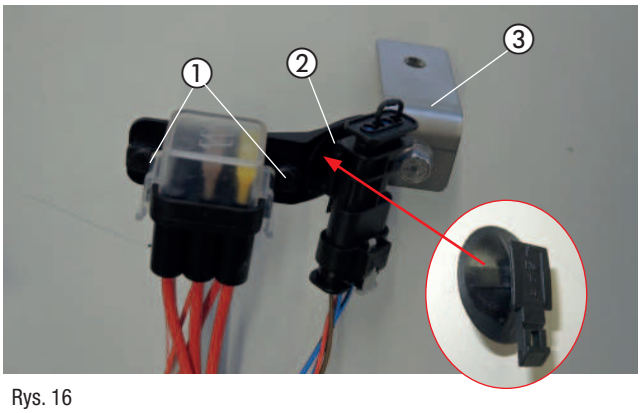
⚠ UWAGA!
Nasunąć zaznaczoną na biało stronę węża paliwowego Ø 4,5 x 3,5 mm na rurę paliwa (przewód tłoczący). Niezaznaczona strona podłączona zostanie do urządzenia grzewczego.

MONTAŻ WSTĘPNY PODSTAWKI BEZPIECZNIKÓW
(patrz Rys. 16)

Zamocować uchwyt 22.1000.50.8200 za pomocą śruby M6 x 12 i nakrętki M6 do uchwytu podstawki bezpieczników i ustawić zgodnie z rysunkiem.

Zamocować podstawkę bezpieczników przy pomocy dwóch nitów M4 z tworzywa sztucznego na uchwycie podstawki bezpieczników.

Wpiąć mocowanie złącza w otwór oprawki bezpiecznikowej.
Zamocować złącze diagnostyczne przy mocowaniu złącza.

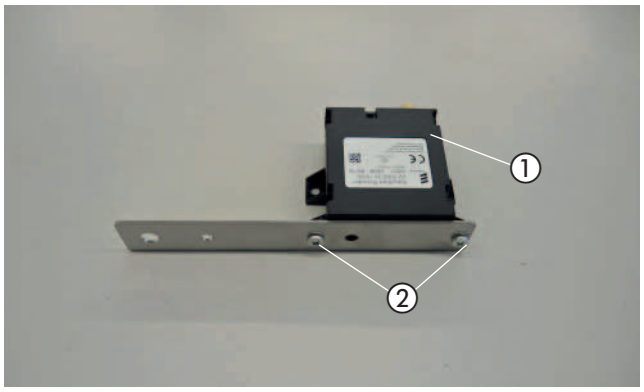


Rys. 16
① Montaż podstawki bezpieczników na uchwycie
② Mocowanie złącza ze złączem diagnostycznym
③ Uchwyt 8200

2 MONTAŻ WSTĘPNY

MONTAŻ WSTĘPNY CZĘŚCI STACJONARNEJ EASYSTART REMOTE/REMOTE+
(patrz Rys. 17)

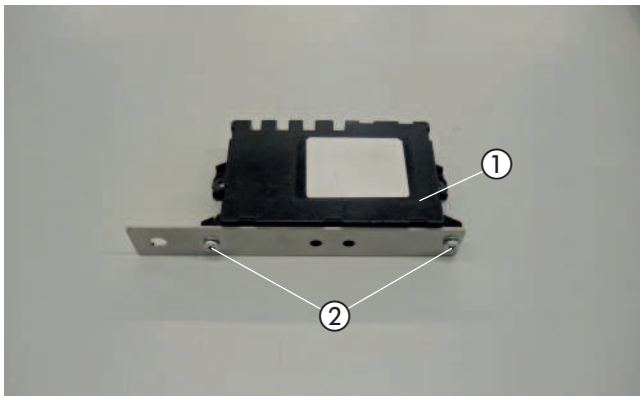
Zamontować część stacjonarną EasyStart Remote/Remote+ na uchwycie 22.9000.52.0054 za pomocą dwóch śrub M4 x 10 i dwóch nakrętek M4 zgodnie z rysunkiem.



Rys. 17
① Uchwyt części stacjonarnej EasyStart Remote/Remote+
② Montaż części stacjonarnej EasyStart Remote/Remote+

MONTAŻ WSTĘPNY CZĘŚCI STACJONARNEJ EASYSTART WEB
(patrz Rys. 17)

Zamontować część stacjonarną EasyStart Web na uchwycie 22.9000.52.0054 za pomocą dwóch śrub M4 x 10 i dwóch nakrętek M4 zgodnie z rysunkiem.

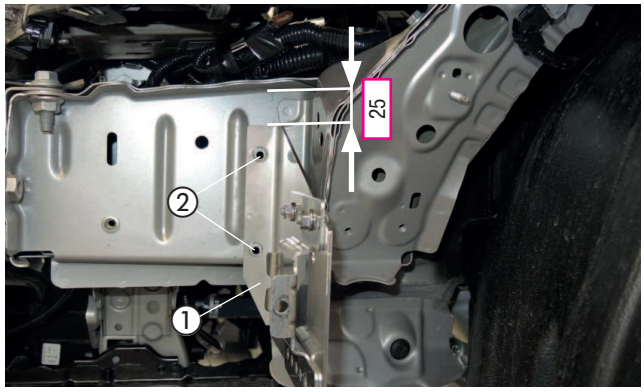


Rys. 18
① Uchwyt części stacjonarnej EasyStart Web
② Montaż części stacjonarnej EasyStart Web

3 MONTAŻ

PRZYGOTOWANIE MIEJSCA MONTAŻU
(patrz Rys. 19)

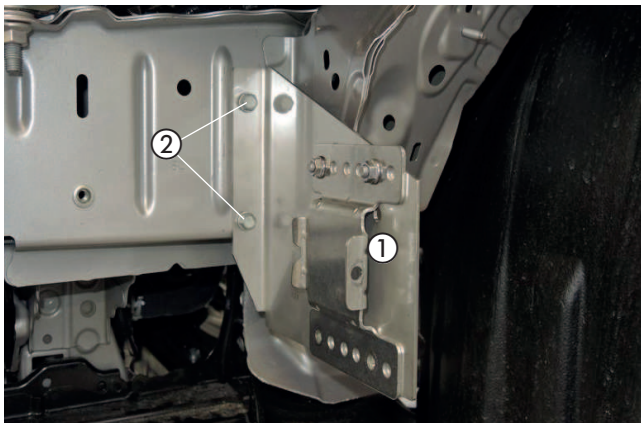
Miejsce montażu urządzenia grzewczego znajduje się po zewnętrznej stronie lewej belki podłużnej.
Przyłożyć uchwyt urządzenia grzewczego zgodnie z wymiarem podanym na rysunku i wywiercić dwa otwory Ø 3 mm na podstawie szablonu do wiercenia (1. i 2. punkt mocowania).



Rys. 19
① Wstępnie zmontowany uchwyt urządzenia grzewczego
② Wiercenie 2 otworów Ø 3 mm (1. i 2. punkt mocowania)

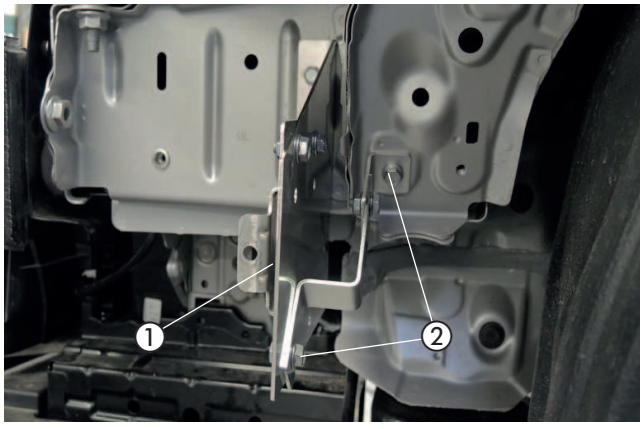
MONTAŻ UCHWYTU URZĄDZENIA
(patrz Rys. 20 i 21)

Przyłożyć uchwyt urządzenia grzewczego do dwóch wywierconych otworów Ø 3 mm i przymocować dwoma samogwintującymi wkrętami M6 x 19 (1. i 2. punkt mocowania).



Rys. 20
① Uchwyt urządzenia grzewczego
② 2 x wkręt samogwintujący M6 x 19 (1. i 2. punkt mocowania)

Przymocować krzyżulec śrubą M6 x 12 do uchwytu urządzenia grzewczego i śrubą M6 x 16 do istniejącego otworu Ø 7 mm w belce podłużnej oraz ustawić w sposób przedstawiony na rysunku (3. punkt mocowania).

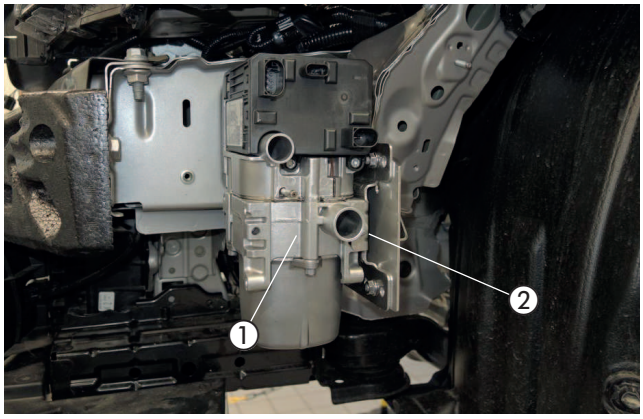


Rys. 21
① Uchwyt urządzenia grzewczego
② Wstępnie zmontowany krzyżulec (3. punkt mocowania)

3 MONTAŻ

MONTAŻ URZĄDZENIA GRZEWCZEGO
(patrz Rys. 22)

Włożyć urządzenie grzewcze w uchwyt urządzenia grzewczego w sposób przedstawiony na rysunku i przymocować go wkrętem samogwintującym z gniazdem Torx M6 x 16.

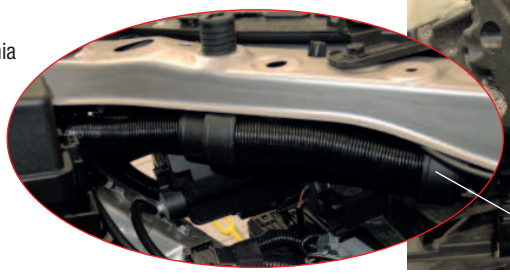


Rys. 22
① Przygotowane urządzenie grzewcze
② Wkręt samogwintujący z gniazdem Torx M6 x 16

MONTAŻ I UKŁADANIE RURY POWIETRZA SPALANIA
(patrz Rys. 23)

Podłączyć rurę powietrza spalania za pomocą obejmy węża Ø 16–25 mm do urządzenia grzewczego i ułożyć w chronionym obszarze lewego nadkola.

Przywiązać rurę powietrza spalania opaskami kablowymi.





Rys. 23
① Podłączanie i układanie rury powietrza spalania

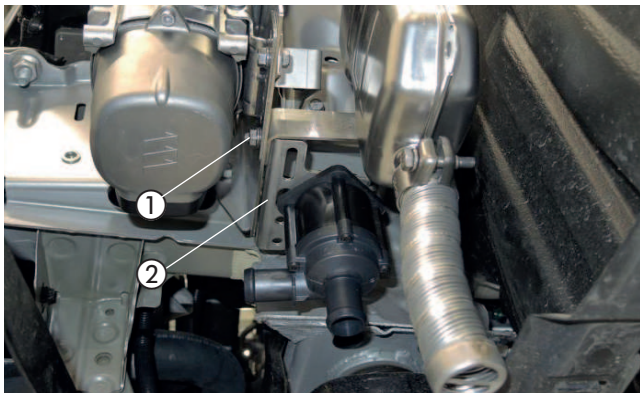
UWAGA!
Tłumik powietrza spalania poprowadzić tak, aby urządzenie grzewcze zasysało wyłącznie suche i czyste powietrze spalania.

3 MONTAŻ

MONTAŻ UKŁADU SPALIN I POMPY WODNEJ
(patrz Rys. 24 i 25)

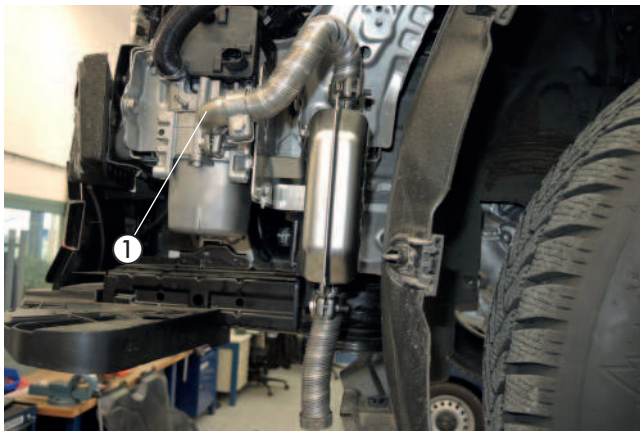
Przymocować przygotowany tłumik spalin wraz z przygotowaną pompą wodną śrubą M6 x 16 do uchwytu urządzenia grzewczego i ustawić w sposób przedstawiony na rysunku.

Króciec tłoczący pompy wodnej zwrócony jest w prawo, a króciec ssący – do góry.



Rys. 24
① Montaż tłumika spalin
② Pompa wodna z uchwytem

Podłączyć rurę spalinową przy pomocy obejmy mocującej do króćca spalin urządzenia grzewczego w sposób przedstawiony na rysunku.



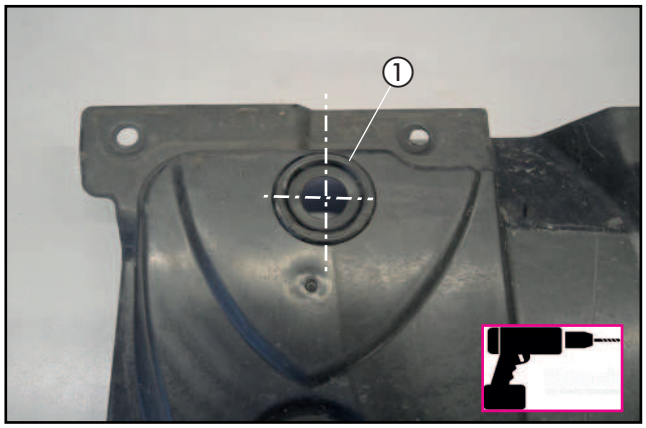
Rys. 25
① Podłączanie rury spalinowej

UWAGA!
Podczas układania rur spalinowych zwracać uwagę na wystarczający odstęp od sąsiednich elementów nadwozia.

MONTAŻ TULEI SPALIN
(patrz Rys. 26)

Rozwiercić otwór znajdujący się po lewej stronie dolnej osłony silnika do Ø 38 mm w sposób przedstawiony na rysunku.

Włożyć tuleję spalin w przygotowany otwór.

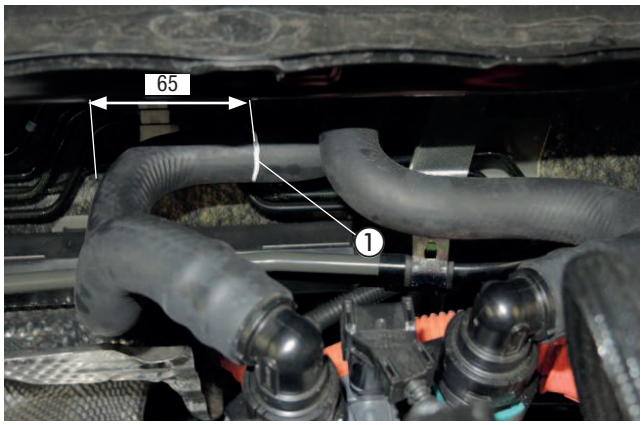


Rys. 26
① Poszerzenie otworu do Ø 38 mm i zamontowanie tulei spalin

3 MONTAŻ

PRZECINANIE WĘŻA ZASILANIA W WODĘ
(patrz Rys. 27)

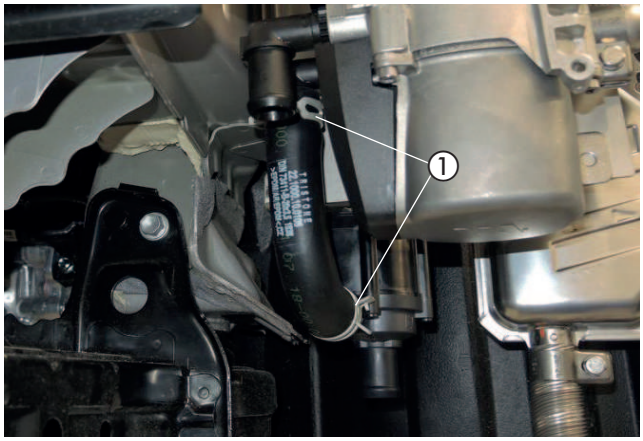
Przeciąć wąż zasilania w wodę (dolny wąż wodny przy wymienniku ciepła) zgodnie z wymiarem podanym na rysunku.



Rys. 27
① Linia cięcia na wężu zasilania w wodę

PODŁĄCZANIE I UKŁADANIE WĘŻY WODNYCH
(patrz Rys. od 28 do 33)

Podłączyć wąż wodny 2 do króćca wlotowego wody urządzenia grzewczego i króćca tłoczącego pompy wodnej obejmami węża.



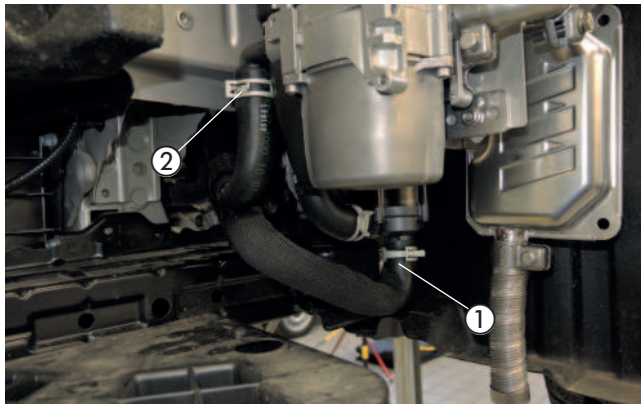
Rys. 28
① Podłączanie węża wodnego 2

3 MONTAŻ

Podłączyć wąż wodny 1 do króćca ssącego pompy wodnej i poprowadzić go w prawo w komorze silnika.

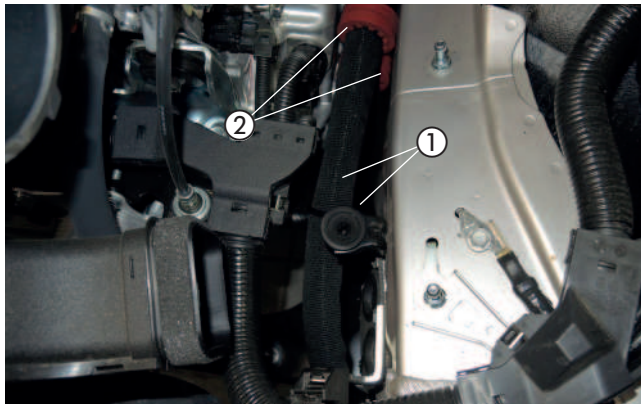
Podłączyć wąż wodny 3 do króćca wylotowego wody urządzenia grzewczego i poprowadzić go w prawo w komorze silnika.

UWAGA!
Zabezpieczyć wszystkie połączenia węży za pomocą obejm węży.
Chronić węże wodne przed ocieraniem i zabezpieczyć w odpowiednich miejscach opaskami kablowymi.



Rys. 29
① Podłączanie i układanie węża wodnego 1
② Podłączanie i układanie węża wodnego 3

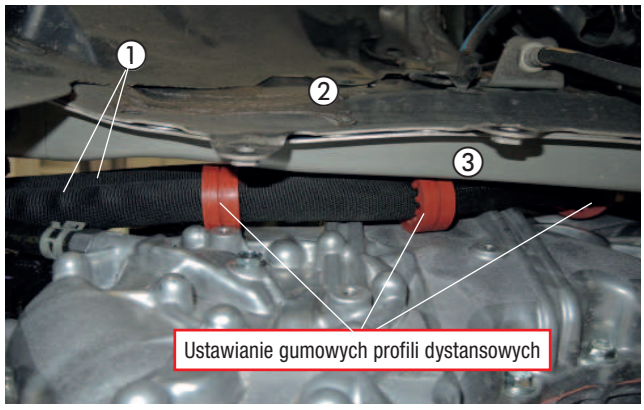
Poprowadzić węże wodne 1 i 3 razem między przekładnią a belką podłużną w tył do linii cięcia.



Rys. 30
① Układanie węża wodnego 1
② Ustawianie gumowego profilu dystansowego

Przywiązać węże wodne 1 i 3 opaskami kablowymi do należących do pojazdu przewodów w sposób przedstawiony na rysunku.

UWAGA!
Węże wodne muszą być ułożone w dostatecznej odległości od obejm węża wodnego należących do pojazdu.



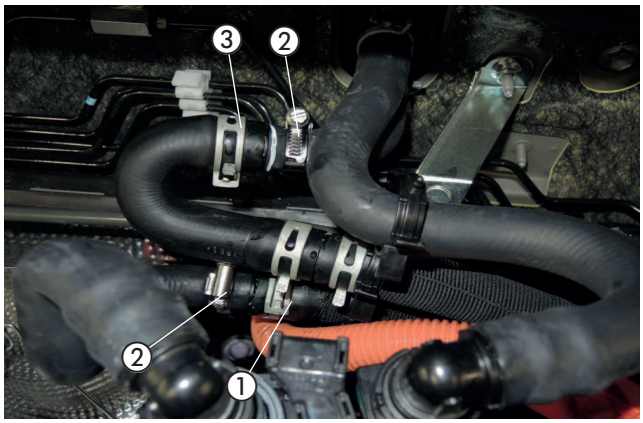
Rys. 31
① Układanie i mocowanie węża wodnego 1 i 3

3 MONTAŻ

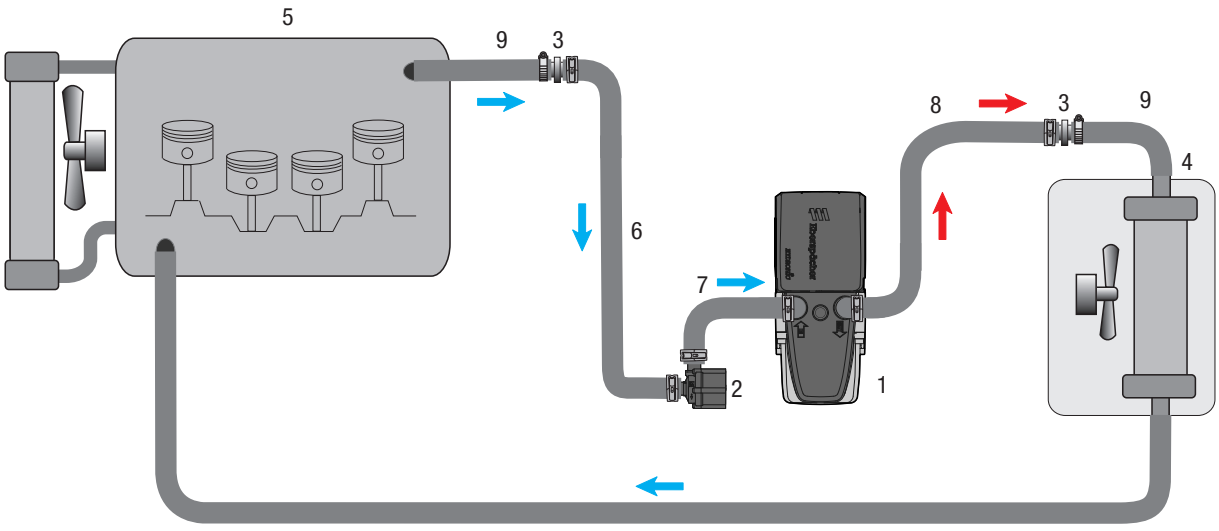
Podłączyć wąż wodny 1 z kształtką przejściową Ø 20/18 mm do przeciętego węża zasilania w wodę z silnika przy pomocy obejmy węża Ø 20–32 mm.

Podłączyć wąż wodny 3 z kształtką przejściową Ø 20/18 mm do przeciętego węża zasilania w wodę prowadzącego do wymiennika ciepła przy pomocy obejmy węża Ø 20–32 mm.

UWAGA!
Wszystkie połączenia węży zabezpieczyć obejmami węży lub opaskami zaciskowymi z taśmy sprężynowej.
Chronić węże wodne przed ocieraniem i zabezpieczyć w odpowiednich miejscach opaskami kablowymi.



Rys. 32
① Podłączanie węża wodnego 1
② Należący do pojazdu wąż zasilania w wodę
③ Podłączanie węża wodnego 3



1 - Urządzenie grzewcze Hydronic S3
2 - Pompa wodna
3 - Kształtka przejściowa Ø 20/18 mm
4 - Wymiennik ciepła pojazdu
5 - Silnik
6- Wąż wodny 1
7- Wąż wodny 2
8- Wąż wodny 3
9- Wąż wodny należący do pojazdu
- Opaska zaciskowa z taśmy sprężynowej, Ø 26 mm
- Obejma węża, Ø 20 – 32 mm

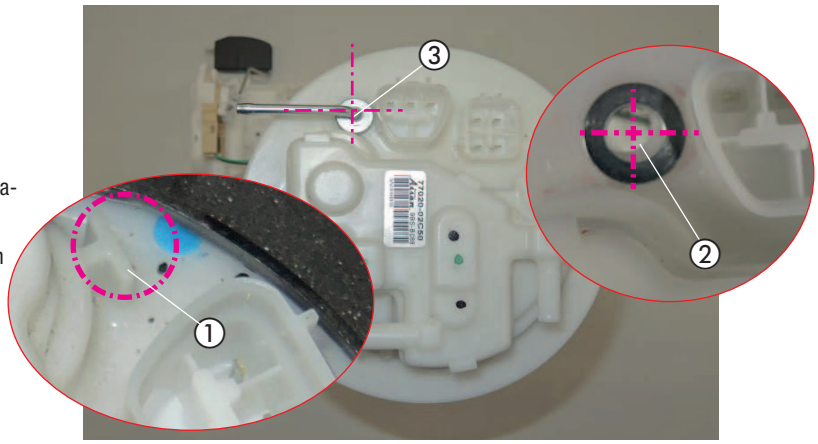
Rys. 33

3 MONTAŻ

TWORZENIE UJĘCIE PALIWA
(patrz Rys. od 34 do 36)

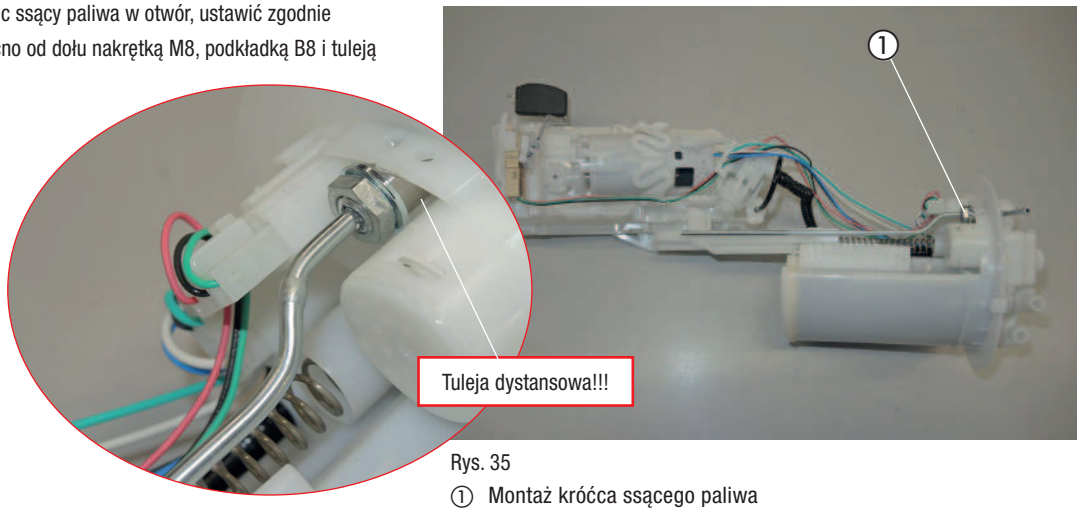
Wymontować armaturę zbiornika i odłączyć od niej elektryczne złącze wtykowe
Na wierzchu armatury zbiornika odciąć od powierzchni grzbiet we wskazanym na ilustracji miejscu, spiłować powierzchnię, przyłożyć podkładkę króćca ssącego paliwa w sposób przedstawiony na ilustracji jako szablon wiertarski i zaznaczyć punkt wiercenia.
W tym miejscu wykonać w armaturze zbiornika otwór Ø 8 mm i włożyć w niego króciec ssący paliwa.

UWAGA!
Podczas wiercenia w armaturze zbiornika uważać, aby do zbiornika nie przedostały się żadne zabrudzenia.
Armatura zbiornika z uwagi na rozszerzalność zbiornika paliwa nie powinna być wymontowana na dłużej niż 10 minut!



Rys. 34
① Odcięcie grzbietu i spiłowanie powierzchni
② Wykonanie otworu Ø 8 mm na króciec ssący paliwa
③ Wkładanie króćca ssącego paliwa

Wsunąć przygotowany króciec ssący paliwa w otwór, ustawić zgodnie z rysunkiem i przykręcić mocno od dołu nakrętką M8, podkładką B8 i tuleją dystansową.

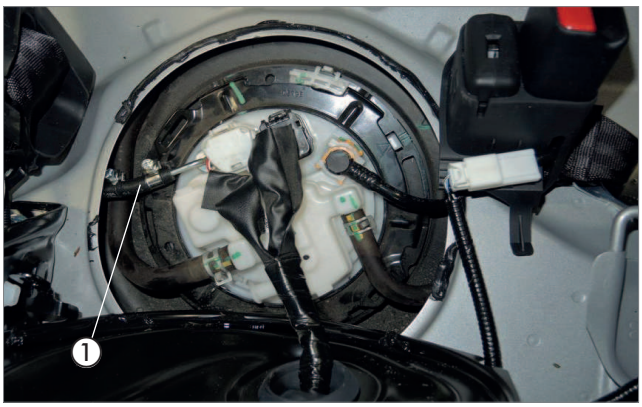


Rys. 35
① Montaż króćca ssącego paliwa

Włożyć nową uszczelkę armatury zbiornika.
Włożyć armaturę zbiornika z powrotem w zbiornik i zamocować pierścieniem zamykającym, zwracając uwagę na prawidłowe osadzenie uszczelki.
Podłączyć przewody paliwowe i złącze wtykowe do górnej części armatury zbiornika.
Do przyłącza ssącego króćca ssącego paliwa podłączyć rurę paliwa (przewód ssący) za pomocą węża paliwowego Ø 3,5 x 3 mm.

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!
Przymocować wszystkie punkty połączenia obejmami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu wskutek wydostawania się paliw i oparów paliwa



Rys. 36
① Podłączanie rury paliwa (przewód ssący)

3 MONTAŻ

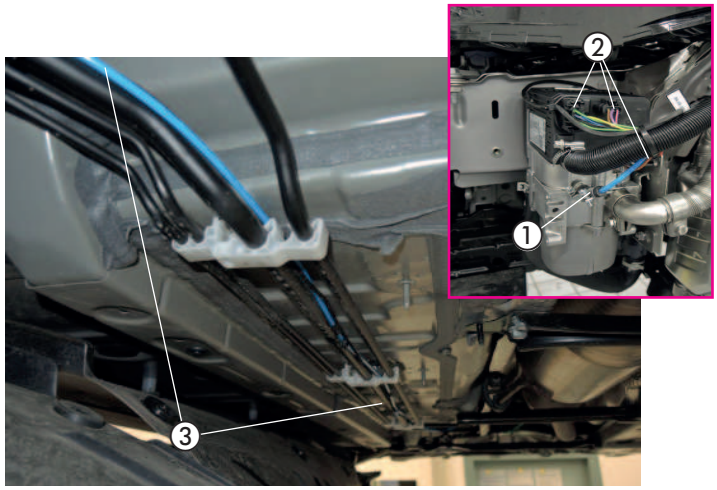
UKŁADANIE RURY PALIWA
(patrz Rys. 37)

Poprowadzić rurę paliwa (przewód tłoczący) wspólnie z kablem pompy dozującej obok kanału przewodów należącego do pojazdu wzdłuż urządzenia grzewczego do miejsca montażu pompy dozującej i przywiązać do prawej osłony spodu podwozia opaskami kablowymi.

Zamontować rurę paliwa (przewód tłoczący) z kształtką przejściową, Ø 4,5/3,5 mm, na króćcu paliwa urządzenia grzewczego.

Podłączyć wtyczkę z głównej wiązki przewodów, wiązkę przewodów pompy wodnej i wiązkę przewodów zasilania elektrycznego do urządzenia grzewczego.

UWAGA!
Podczas układania przewodów paliwa koniecznie zwracać uwagę na wystarczający odstęp od gorących części pojazdu oraz ogrzewania.

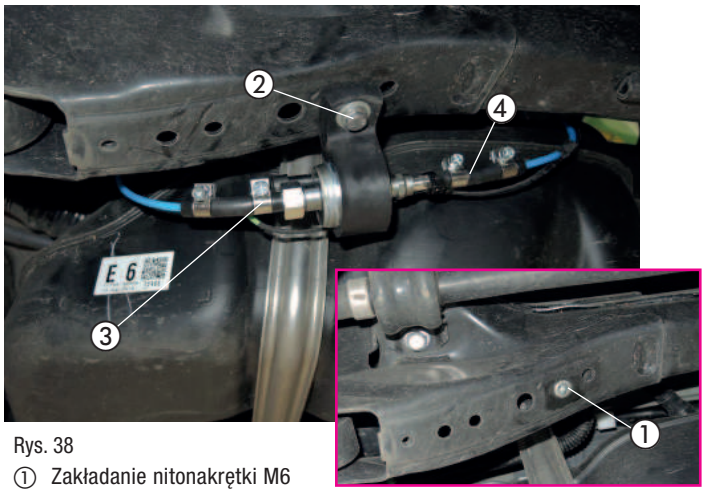


Rys. 37
① Montaż rury paliwa (przewodu tłoczącego) z kształtką przejściową Ø 4,5/3,5 mm na urządzeniu grzewczym i ułożenie jej
② Podłączanie elektrycznych połączeń wtykowych do urządzenia grzewczego
③ Układanie rury paliwa (przewód tłoczący)

MONTAŻ I PODŁĄCZANIE POMPY DOZUJĄCEJ
(patrz Rys. 38)

Wciągnąć nitonakrętkę M6 w otwór znajdujący się po lewej stronie za zbiornikiem w sposób przedstawiony na rysunku.
Zamontować wstępnie zmontowaną pompę dozującą na włożonej nitonakrętce M6 za pomocą śruby M6 x 16.
Zwrócić tutaj uwagę na położenie montażowe ze wzniosem wynoszącym 15° po stronie tłoczącej.
Skrócić rurę paliwa (przewód ssący) od króćca ssącego paliwa do pompy dozującej i podłączyć za pomocą węża paliwowego Ø 3,5 x 3 mm do króćca ssącego pompy dozującej.

Skrócić rurę paliwa (przewód tłoczący) od urządzenia grzewczego i podłączyć za pomocą węża paliwowego Ø 3,5 x 3 mm do króćca tłoczącego pompy dozującej.
Zablokować styki wtykowe kabla pompy dozującej, nie zwracając uwagi na biegunowość, we wtyku.
Podłączyć wtyczkę do pompy dozującej.



Rys. 38
① Zakładanie nitonakrętki M6
② Montaż i podłączanie pompy dozującej
③ Króciec ssący pompy dozującej
④ Króciec tłoczący pompy dozującej

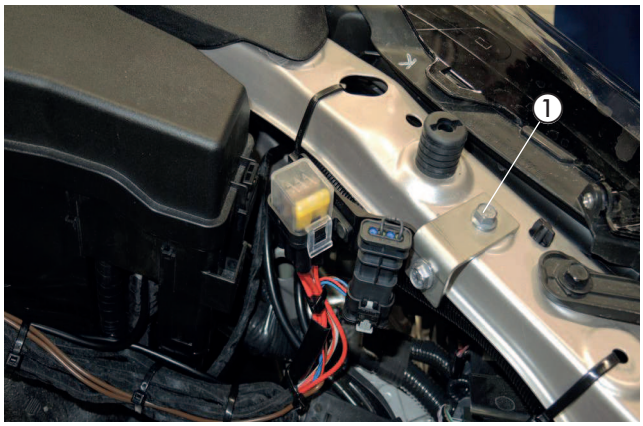
UWAGA!
Rurę paliwa należy skracać wyłącznie ostrym nożem.
Zabezpieczyć wszystkie połączenia węży za pomocą obejm węży.



3 MONTAŻ

MONTAŻ PODSTAWKI BEZPIECZNIKA
(patrz Rys. 39)

Przymocować wstępnie zmontowany uchwyt z podstawką bezpieczników śrubą M6 x 12 do istniejącego otworu w belce zamka w sposób przedstawiony na rysunku.



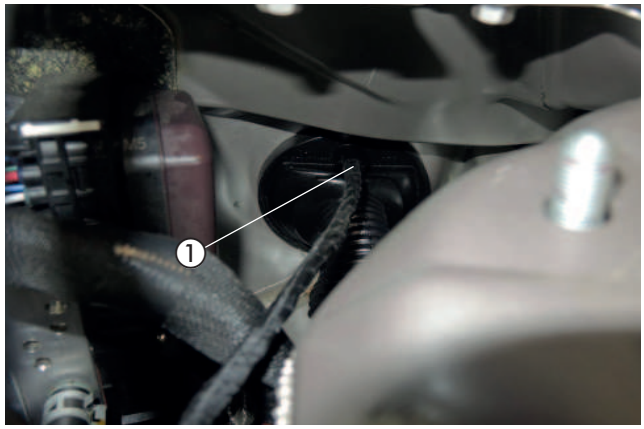
Rys. 39
① Montaż wstępnie zmontowanego uchwytu z podstawką bezpieczników

UKŁADANIE KABLI
(patrz Rys. 40)

Wiązkę przewodów „Wnętrze pojazdu", składającą się z:
- kabla 4 mm² ws/rt (biało-czerwony) i kabla 0,5 mm² sw/rt (czarno-czerwony)
- 3-żyłowej wiązki przewodów „Urządzenie sterujące"
- 4-żyłowej wiązki przewodów „Sterownik dmuchawy"

poprowadzić przez istniejącą przelotkę kablową z lewej strony ścianki działowej silnika do wnętrza pojazdu.

UWAGA!
Podczas układania wiązek przewodów zwracać uwagę na wystarczający odstęp od gorących części pojazdu oraz ogrzewania.
Wiązki przewodów przymocować we właściwych miejscach za pomocą opasek do kabli.



Rys. 40
① Przelotka kablowa należąca do pojazdu

ZASILANIE ELEKTRYCZNE
(patrz Rys. 41)

Poprowadzić kabel dodatni 4 mm² rt (czerwony) do skrzynki bezpieczników i podłączyć do punktu styku plusa w skrzynce bezpieczników za pomocą końcówki kablowej A6.

Poprowadzić kabel masy 2,5 mm² br (brązowy) do punktu styku masy przed skrzynką bezpieczników i podłączyć za pomocą końcówki kablowej A6 do punktu styku masy.



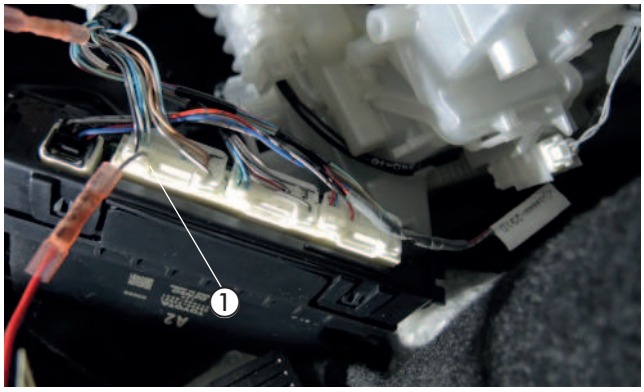
Rys. 41
① Podłączanie kabla dodatniego 4 mm² rt
② Podłączanie kabla masy 2,5 mm² br

3 MONTAŻ

WYSTEROWANIE DMUCHAWY
(patrz Rys. od 42 do 45)

Wzmacniacz AC znajduje się z prawej strony obok pedału przyspieszenia nad tunelem środkowym.

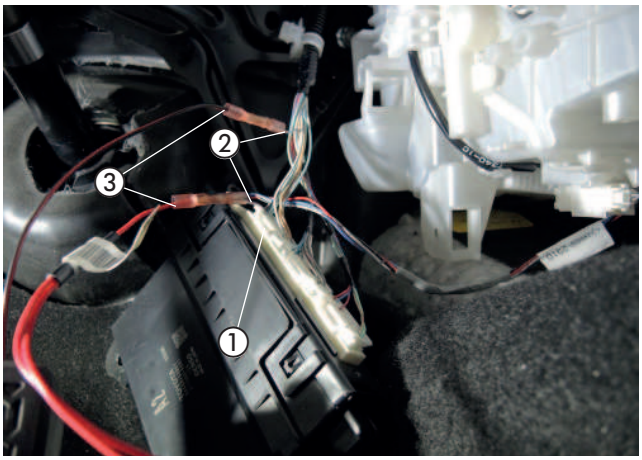
Odłączyć biały wtyk od wzmacniacza AC.



Rys. 42
① Wzmacniacz AC

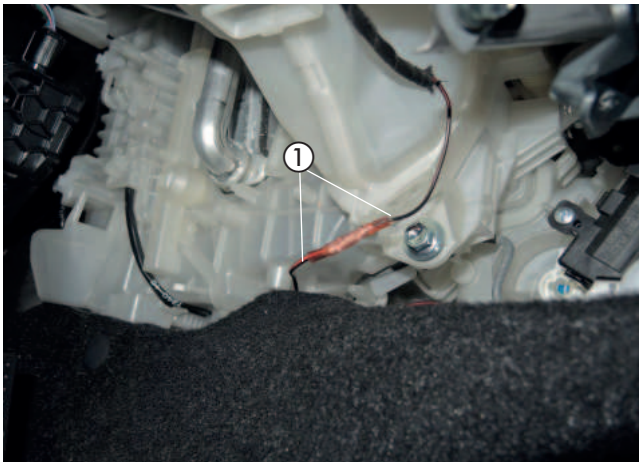
Odłączyć kabel 0,35 mm² gn (zielony) (styk 1) od białego wtyku wzmacniacza AC i podłączyć kabel 1 mm² rt (czerwony) i 1 mm² sw/rt (czarno-czerwony) wiązki przewodów diod zgodnie ze schematem ideowym za pomocą dwóch tulejek łączących 0,5–1,5 mm².

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!
Barwy kabli mogą się różnić.



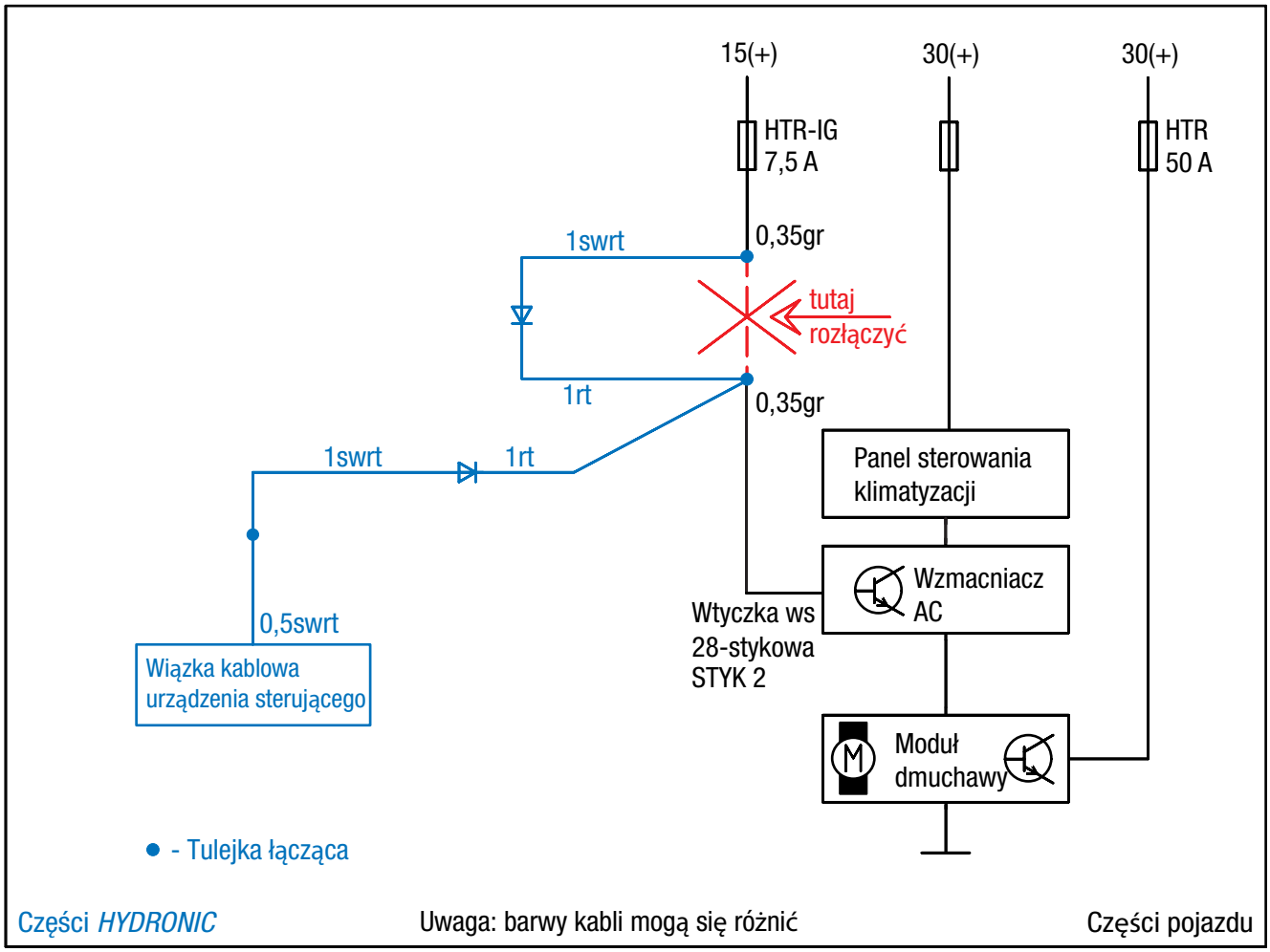
Rys. 43
① Biały wtyk wzmacniacza AC
② Odłączenie kabla 0,35 mm² gn (zielony) (styk 6)
③ Podłączenie kabla 1 mm² rt (czerwony) i 1 mm² sw/rt (czarno--czerwony)

Połączyć kabel 0,5 mm² sw/rt (czarno-czerwony) wiązki przewodów „Urządzenie sterujące" z kablem 1 mm² sw/rt (czarno-czerwonym) wiązki przewodów diod zgodnie ze schematem ideowym za pomocą tulejki łączącej 0,5–1,5 mm².



Rys. 44
① Łączenie kabla 0,5 mm² sw/rt (czarno-czerwony) z kablem 1 mm² sw/rt (czarno-czerwony)

3 MONTAŻ



Rys. 45

3 MONTAŻ

MONTAŻ PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB
(propozycja alternatywna – uzgodnienie z klientem)
(patrz Rys. od 46 do 48)

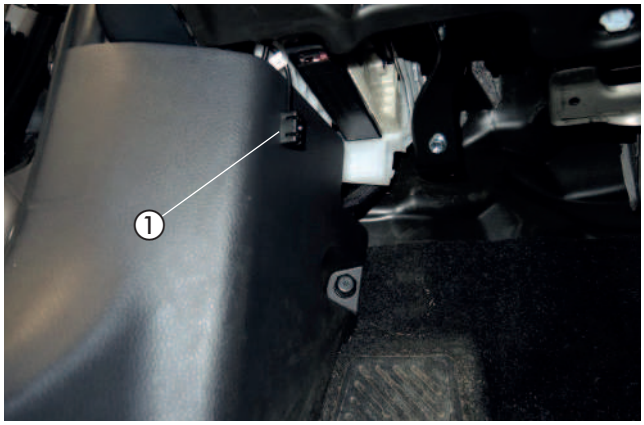
Montaż EasyStart Remote/Remote+/Web jest opisany w rozdziale „Instrukcja montażu" opisu technicznego pilota zdalnego sterowania EasyStart Remote/Remote+/Web.

Zamontować przycisk EasyStart Remote/Remote+/Web na wolnej powierzchni konsoli środkowej.
W tym celu wykonać otwór o średnicy Ø 10 mm i zamocować w nim przycisk.



Rys. 46
① Montaż przycisku EasyStart Remote/Remote+/Web

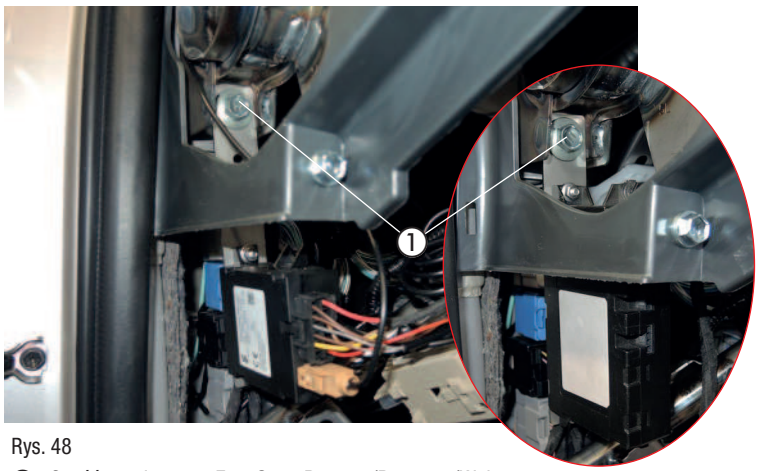
Zamontować czujnik temperatury EasyStart / Remote+/Web na osłonie słupka B po stronie kierowcy.



Rys. 47
① Montaż czujnika temperatury Remote/Remote+/Web

Zamontować część stacjonarną EasyStart Remote/Remote+/Web za pomocą istniejącej śruby na desce rozdzielczej i ustawić zgodnie z rysunkiem.
Podłączyć przewód anteny EasyStart Remote/Remote+ do części stacjonarnej, poprowadzić w prawo i ułożyć w uszczelce drzwi przednich po stronie pasażera.

Poprowadzić kabel zamontowanego przycisku i czujnika temperatury razem z wiązką przewodów „Urządzenie sterujące" do miejsca montażu części stacjonarnej i podłączyć do części stacjonarnej.



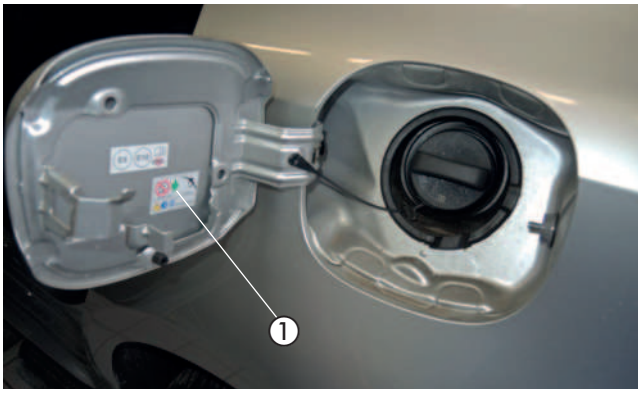
Rys. 48
① Część stacjonarna EasyStart Remote/Remote+/Web

UWAGA!
Ewentualny nadmiar przewodu anteny przywiązać pod deską rozdzielczą za pomocą opasek kablowych (tylko w przypadku EasyStart Remote/Remote+).

4 PO MONTAŻU

WKLEJANIE NAKLEJKI Z INFORMACJĄ „TANKOWANIE”
(patrz Rys. 49)

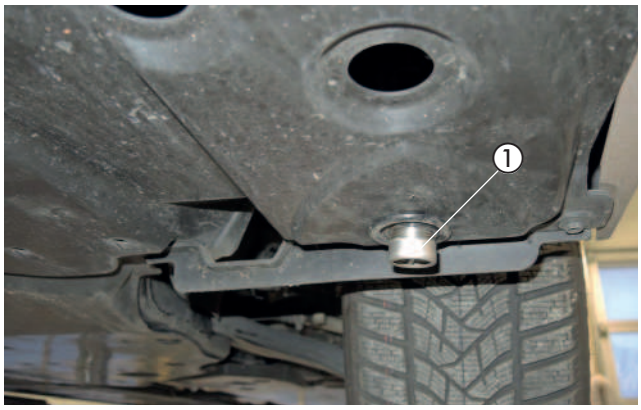
Wkleić naklejkę z informacją „Tankowanie” w pokrywę wlewu paliwa zgodnie z rysunkiem.



Rys. 49
① Umieszczanie naklejki „Tankowanie”

MONTAŻ TULEI RURY KOŃCOWEJ SPALIN
(patrz Rys. 50)

Przeprowadzić rurę końcową spalin przez wcześniej włożoną tuleję spalin.



Rys. 50
① Prowadzenie rury końcowej spalin przez tuleję spalin

ZŁOŻENIE POJAZDU

- Wszystkie wymontowane części zamontować w odwrotnej kolejności.
- Ponownie podłączyć akumulator.
- Sprawdzić poprawność zamocowania węży, obejm węży i obejm rurowych oraz wszystkich przyłączy elektrycznych.
- Zabezpieczyć wszystkie luźne przewody za pomocą opasek do kabli.
- Ponownie wykonać wszystkie programowania w pojeździe (radio, podnoszenie szyb itp.).
- Napełnić układ chłodzenia, uruchomić silnik, odpowietrzyć układ chłodzenia i sprawdzić jego szczelność, niedobór płynu chłodzącego uzupełnić do oznaczenia (strzałka).
- Przykleić duplikat tabliczki znamionowej w pobliżu urządzenia grzewczego lub w odpowiednim miejscu na słupku B, aby był dobrze czytelny.
- Przykleić naklejkę z informacją „Tankowanie” w pokrywie wlewu paliwa lub w odpowiednim miejscu na słupku B.
- Przestrzegać również informacji producenta pojazdu dotyczących napełniania i odpowietrzania układu chłodzenia.
- Przestrzegać urzędowych przepisów i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych w opisie technicznym.
- Zaprogramować element sterujący i włożyć instrukcję obsługi w schowek w desce rozdzielczej.
- INSTRUKCJĘ DLA KLIENTA UMIEŚCIĆ W POJEŹDZIE LUB PRZEKAZAĆ KLIENTOWI!

⚠ UWAGA!
Układ chłodzenia napełniać wyłącznie płynem chłodzącym określonym przez producenta pojazdu.

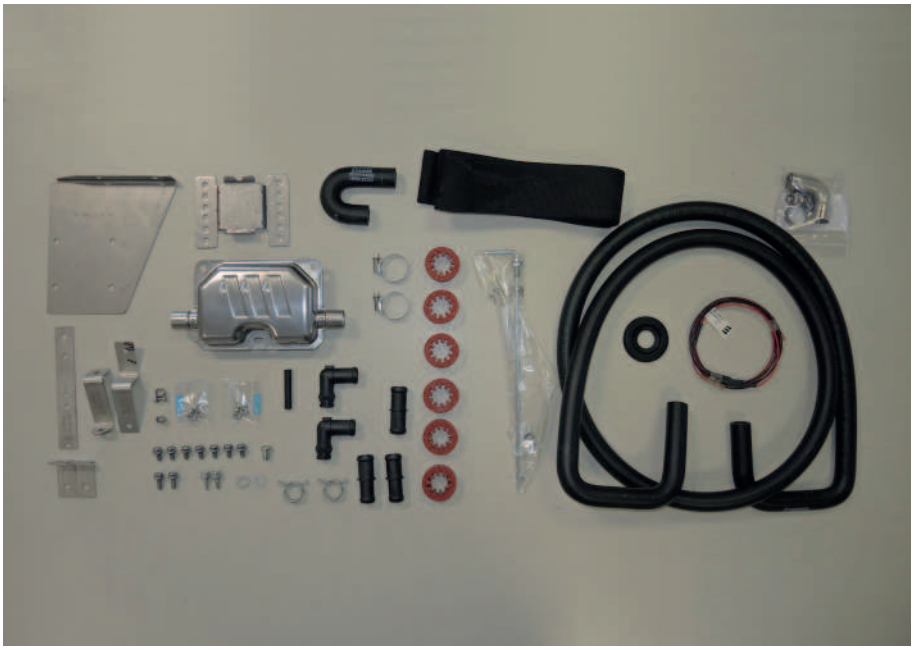
URUCHOMIENIE URZĄDZENIA GRZEWCZEGO

- Włączyć urządzenie grzewcze na elemencie sterującym.
  Patrz instrukcja obsługi — element sterujący.

5 PRZEGLĄD CZĘŚCI



Rys. 51

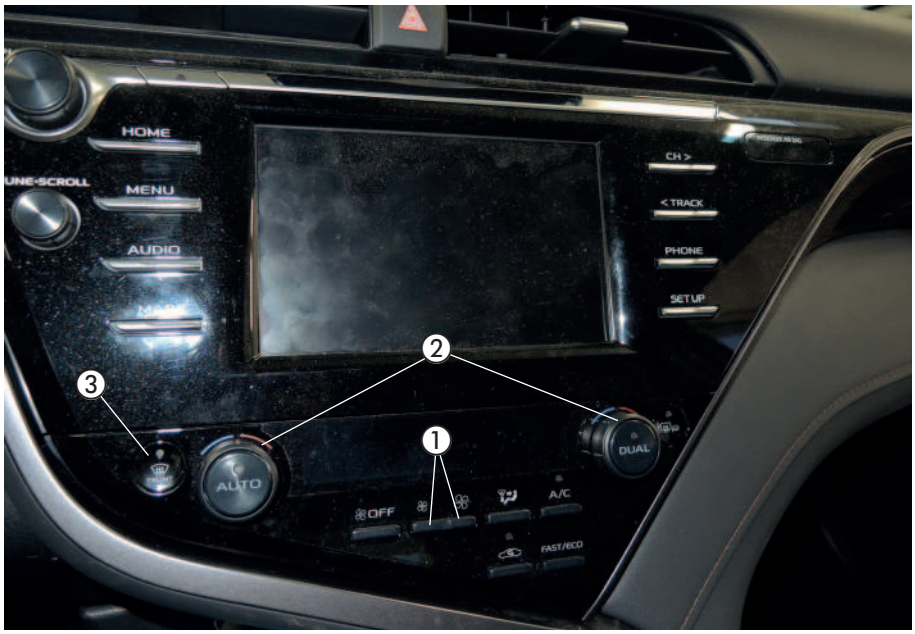


Rys. 52

INSTRUKCJA DLA KLIENTA

PRZED WŁĄCZENIEM
(patrz Rys. 1)

- Przed włączeniem bądź zaprogramowaniem pracy ogrzewania przy włączonym zapłonie ustawić regulator temperatury ② pojazdu w pozycji „Ciepło” (pozycja maksymalna).
- Ustawić przycisk nawiewu ③ na przednią szybę.
  Maksymalny nawiew na przednią szybę
- Wymagane jest ustawienie prędkości obrotowej dmuchawy na biegu 2 lub 3 ① .



Rys. 1
① Przycisk dmuchawy
② Regulator temperatury
③ Przycisk nawiewu

ZALECENIE!

- Ogrzewanie postojowe należy włączać przynajmniej raz w miesiącu na ok. 10 min, również w miesiącach letnich!
  Dzięki temu zagwarantowana będzie pełna sprawność urządzenia w okresie użytkowania!
- Zalecamy dopasować czas grzania do czasu jazdy: czas jazdy > czas grzania.

PROSZĘ PRZESTRZEGAĆ!

W pojazdach z systemem monitorowania wnętrza system ten należy dezaktywować w celu korzystania z ogrzewania.
Informacje dotyczące dezaktywacji podane są w instrukcji obsługi pojazdu.

Siedziba:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Telefoniczna gorąca linia: 03976 2350 235
Faksowa gorąca linia: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Eberspächer

20 2008 95 3215 03.2020 PL 03.2020
Zmiany zastrzeżone © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG