



Punto
model 188

Zespół pedałów do nauki jazdy
Instrukcja montażu



Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Małolitrażowych

Producent:

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Małolitrażowych

BOSMAL[®]

Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93

Dystrybucja:

Dział Marketingu tel. (033) 813-04-42, 813-04-43

fax (033) 812-50-38

Nr publ. OBR-01416, ed.5, 08/2003

Spis treści

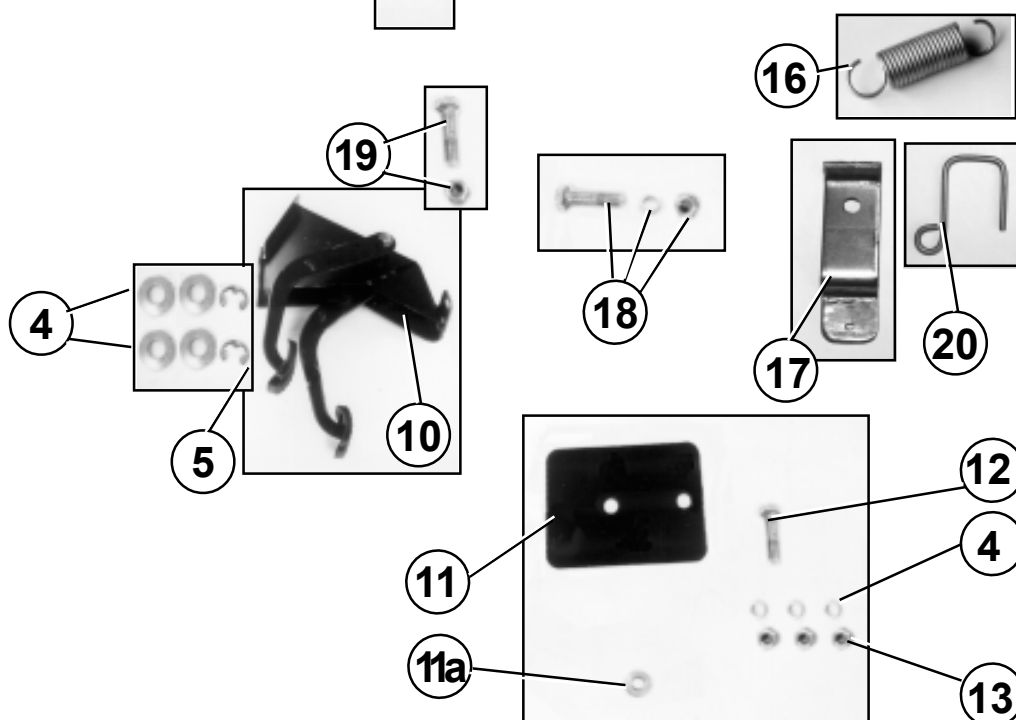
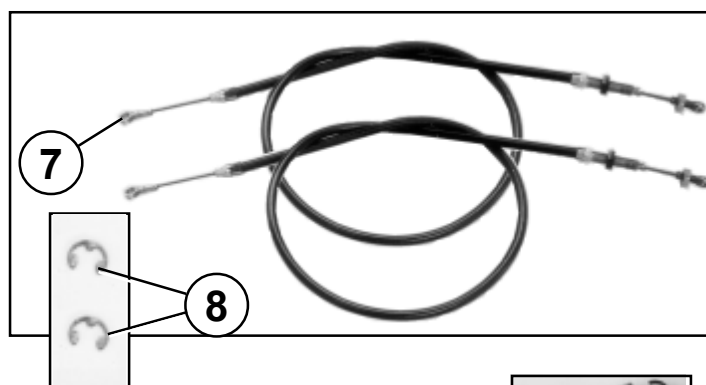
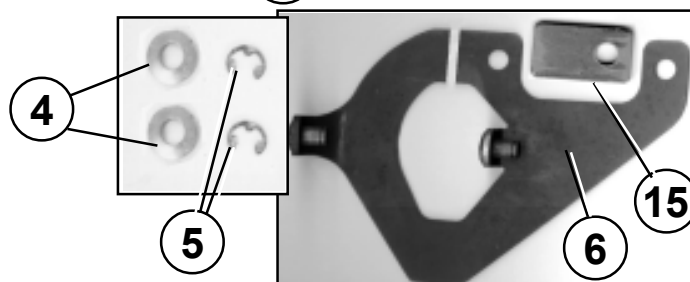
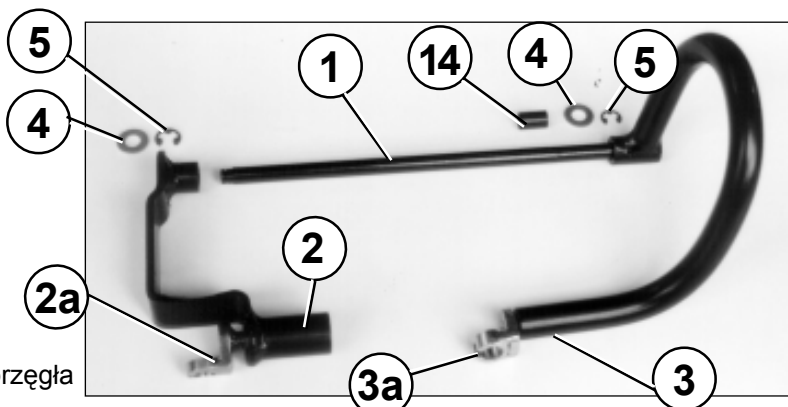
Wstęp	5
Wykaz części zespołu pedałów	5
Przygotowanie samochodu do montażu zestawu pedałów	6
Montaż wspornika zaczepu linek	7
Montaż zespołu popychacza pedału hamulca	7
Montaż zespołu popychacza pedału sprzęgła	7
Montaż podzespołu popychaczy sprzęgła i hamulca	8
Montaż podzespołu pedałów instruktora	8
Montaż cięgien sterowania pedałami sprzęgła i hamulca kierowcy	9
Przebieg i regulacje cięgien	9
Sprawdzanie działania	10

Wstęp

Zespół pedałów - pedał hamulca oraz pedał sprzęgła - jest przeznaczony do montażu w samochodach Punto model 188, dostosowanych do nauki jazdy.

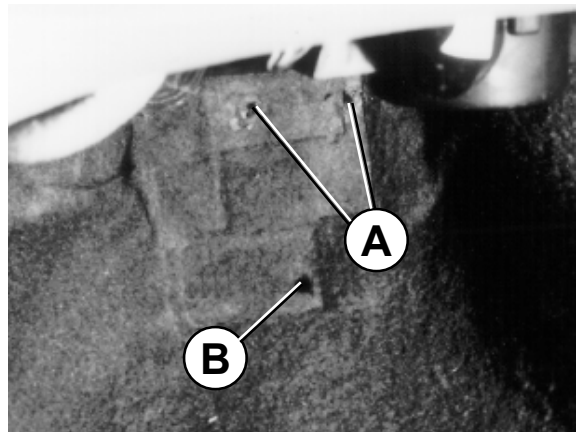
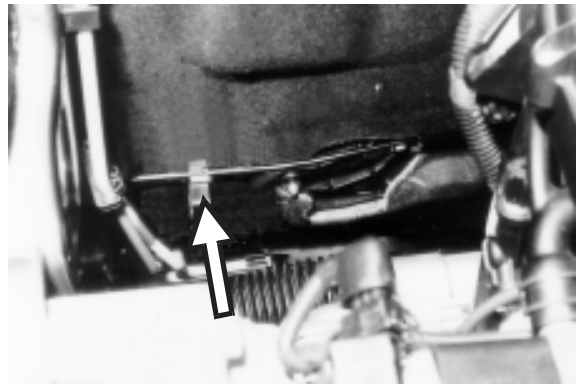
Wykaz części zespołu pedałów

- 1 - Oś popychaczy
- 2 - Popychacz pedału sprzęgła kpl.
- 2a - Wspornik pancerza ciągną sprzęgła
- 3 - Popychacz pedału hamulca kpl.
- 3a - Wspornik pancerza ciągną hamulca
- 4 - Podkładka 8,4
- 5 - Płytki osadczą sprężynującą $\varnothing 6$
- 6 - Wspornik zaczepu linek
- 7 - Ciężna giętkie sterowania pedałami sprzęgła i hamulca
- 8 - Płytki osadczą sprężynującą $\varnothing 7$
- 10 - Wspornik pedałów instruktora
- 11 - Nakładka górna wspornika pedałów instruktora
- 11a - Nakładka wspornika pedałów dolna
- 12 - Śruba M8x35
- 13 - Nakrętka
- 14 - Tulejka
- 15 - Nakładka wspornika zaczepu linek
- 16 - Sprężyna
- 17 - Zaczep górny sprężyny odciągającej pedał sprzęgła
- 18 - Śruba M6x16 z podkładką sprężystą i nakrętką mocującą zaczep górny sprężyny
- 19 - Śruba M4x20 z nakrętką samoblokującą zaczepu dolnego sprężyny
- 20 - Wieszak sprężyny ciągną hamulca



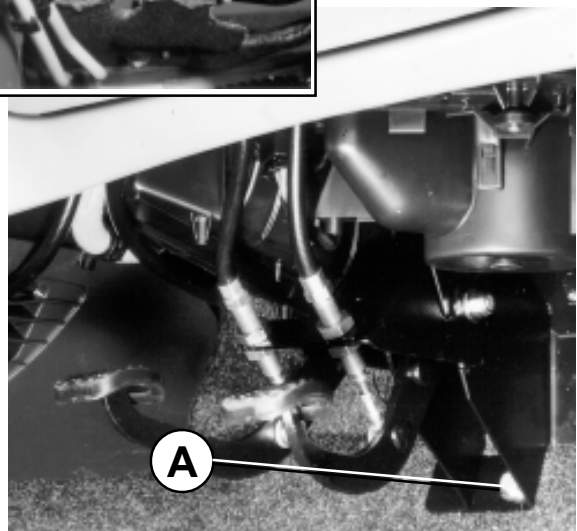
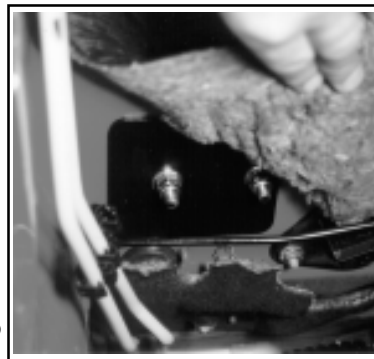
Przygotowanie samochodu do montażu zestawu pedałów

- ustawić koła przednie "na wprost", włączyć bieg wsteczny, zaciągnąć hamulec postojowy,
- zdemontować uchwyt mocujący przewód hamulcowy w komorze silnikowej,
- naciąć i odchylić wygłuszenie od strony komory silnikowej na wysokości trzpienia osadzającego uchwyt,
- wykonać w wykładzinie wewnętrznej dwa otwory (wskazane strzałką A) w miejscu fabrycznie istniejących otworów w blasze przegrody, demontując wcześniej zaślepki,
- wywiercić od strony pasażerskiej dolny otwór $\varnothing 9$ (wskazany strzałką B) w przegrodzie bazując na dolnym otworze wspornika,
- zabezpieczyć wywiercony otwór środkiem antykorozyjnym,



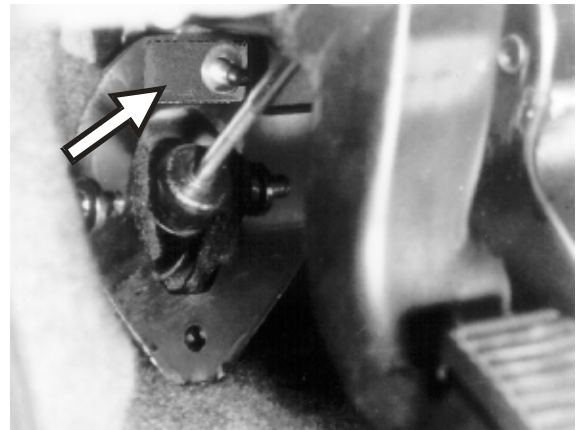
Montaż podzespołu pedałów instruktora

- włożyć wspornik (10) od strony przestrzeni pasażerskiej przetykając górne szpilki przez 2 w/w otwory,
- podzespół (10) przymocować śrubą M8x35 (12) (wskazaną strzałką A), podkładkami (4) i nakrętkami (13), skręcając z nakładką (11) w części górnej i (11a) w części dolnej. Nakrętki należy umieścić na przegrodzie w komorze silnikowej.



Montaż wspornika zaczepu linek (6)

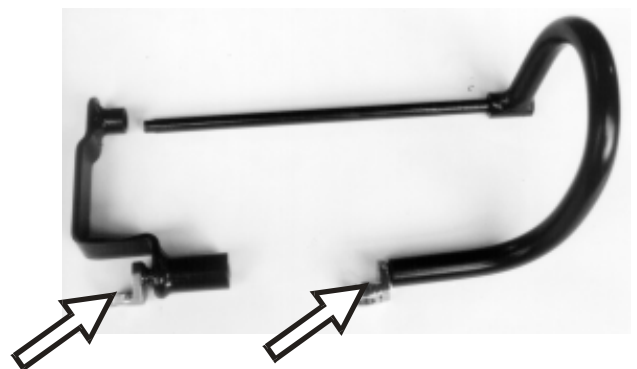
- odkręcić nakrętki i zdjąć podkładki z dolnych śrub mocujących wspornik pedałów sprzęgła i hamulca kierowcy zgodnie z instrukcją serwisową Fiat-a,
- wykorzystując przecięcie przelożyć wspornik zaczepu linek (6) przez standardowy popychacz pedału sprzęgła,
- zamontować wspornik zaczepów linek na dolne śruby mocowania wspornika pedałów sprzęgła i hamulca kierowcy,
- nałożyć na lewa śrubę nakładkę (15) (wskazaną strzałką), zamontować seryjne nakrętki zgodnie z instrukcją serwisową Fiat-a

**Montaż zespołu popychacza pedału hamulca**

- Wkręcić wspornik pancerna hamulca (3a) w otwór gwintowany do oporu po czym odkręcić o 1 obrót,

Montaż zespołu popychacza pedału sprzęgła

- Wkręcić wspornik pancerna sprzęgła (2a) w otwór gwintowany do oporu po czym odkręcić o jeden obrót,



UWAGA: Przed wkręceniem na oba otwory i gwinty nałożyć smar grafitowy lub ŁT 43. Połączenie musi być obrotowo luźne - nie może mieć zacięć.

Montaż podzespołu popychaczy sprzęgła i hamulca

- wcisnąć, od lewej strony, w otwór wałka osiowego wspornika pedałów kierowcy tulejkę (14),
- włożyć, od lewej strony, w otwór wałka osiowego wspornika pedałów kierowcy oś (1) z założoną od lewej strony płytką sprężynującą (5), podkładką (4) i popychaczem pedału sprzęgła (2),
- na wystającą z prawej strony końcówkę osi nałożyć popychacz pedału hamulca (3), podkładkę (4) i płytkę osadczą sprężynującą (5).



UWAGA: Przed osadzeniem prawej i lewej końcówki osi na powierzchnie współpracujące z popychaczami nałożyć smar grafitowy lub ŁT43. Połączenie musi być obrotowo luźne.

Montaż cięgien sterowania pedałami sprzęgła i hamulca kierowcy

Połączenie zespołów pedałów instruktora (prawa strona) i kierowcy (lewa strona) rozpocząć od przeprowadzenia cięgien z pancierzem wg poniższych wskazówek.

Cięgno sprzęgła przeprowadzić nad przewodami od ogrzewania znajdującymi się nad tunelem przed bocznymi osłonami panelu od strony prawej do lewej i owinać taśmą samoprzylepną w miejscu kontaktu z przewodami ogrzewania.

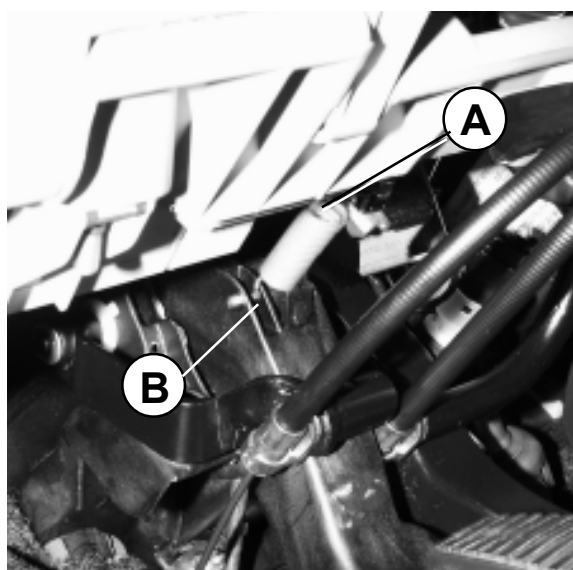
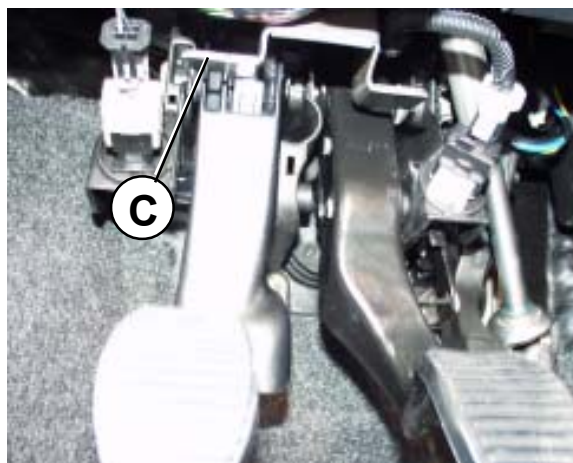
Cięgno hamulca przeprowadzić przez górną szczelinę nadmuchu bocznego od strony prawej i wyprowadzić również górną szczeliną od strony lewej. Podczas przepychania lekko ugiąć żeberko górne dla powiększenia szczeliny nadmuchu bocznego.

Przed przystąpieniem do montażu sprężyny (16) oznaczonej B na poniższym zdjęciu należy zagiąć ucho C do góry o kąt 90° (do styku ze ścianką boczną wspornika pedałów w samochodzie).

Do wspornika pedałów kierowcy w miejscu wskazanym strzałką A zamocować zaczep górny sprężyny (17) przy pomocy śruby z nakrętką (18). Na pedale sprzęgła kierowcy zamocować w miejscu wskazanym strzałką B śrubę z nakrętką (19) służącą jako zaczep dolny sprężyny. (patrz uzupełnienie)

Następnie zamocować sprężynę (16) na górny i dolny zaczep.

Zdemontować osłonę kolumny kierownicy. W szczelinę między dwoma dolnymi elementami szkieletu deski rozdzielczej włożyć wieszak (20) ze sprężyną (16) podtrzymującą od strony prawej pedał hamulca. Przez dolne ucho przełożyć cięgno hamulca i owinać je taśmą samoprzylepną w miejscu zamocowania współpracy ze sprężyną, jak pokazano na zdjęciu (wskazane strzałką).



Po przeprowadzeniu linek przystąpić do połączenia wg poniższych wskazówek:

- ciągną sprzęgła zamontować na popychaczu pedału sprzęgła (2) (wskazanym strzałką A),
- ciągną hamulca zamontować na popychaczu pedału hamulca (3) (wskazanym strzałką B),
- panczerze cięgien zabezpieczyć płytkami osadczymi (8),
- końcówki linek z podkładkami 8,4 (4) nałożyć na kołki zaczepów wspornika (6) i zabezpieczyć płytkami osadczymi (5).

UWAGA: Oparcia panczerzy cięgien hamulca i sprzęgła powinno być wychylone w dół, w kierunku zaczepów końcówek cięgien i odkręcić o 1 obrót od pozycji max wkręcanej. Przy montażu postępować tak, aby nie spowodować załamania linki co mogłoby być powodem późniejszego przedwczesnego zużycia lub pęknięcia

Montaż cięgien do wspornika pedałów instruktora

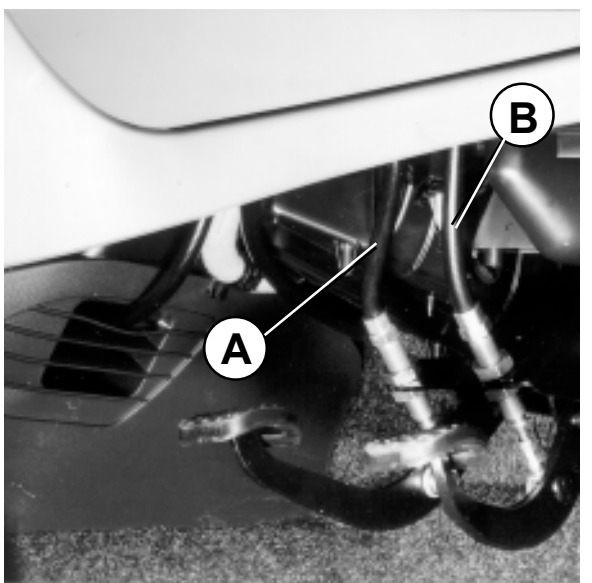
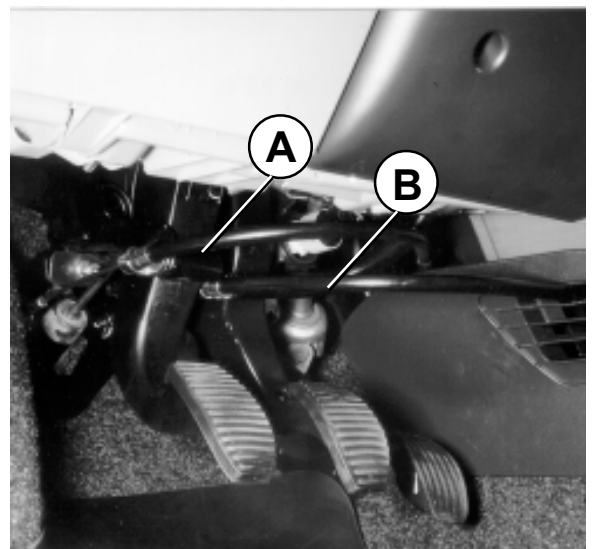
- do zespołu pedałów (10) zamontować ciągną sprzęgła i hamulca (7) wprowadzając przez szczeliny linki i osadzając w gniazdach część gwintowaną panczerzy w połowie długości gwintu,
- przed wprowadzeniem odkręcić nakrętki dolne z części gwintowanej panczerza i pozostawić na lince,
- po obsadzeniu na lince nakręcić dolne nakrętki na końcówki aby uzyskać wstępne położenie panczerzy linek,
- końcówki oczkowe linek wprowadzić na sworznie w pedałach i zabezpieczyć podkładkami (4) oraz płytkami osadczymi (5) w rowkach sworzni.

Przebieg i regulacje cięgien

Przebieg cięgien nad tunelem od strony pedałów instruktora przedstawiono na zdjęciu obok:

- ciągną sterowania sprzęgłem wskazano strzałką A,
- ciągną sterowania pedałem hamulca wskazano strzałką B.

UWAGA: Przed osadzeniem końcówek oczkowych nałożyc na sworznie smar ŁT43. Połączenie powinno być obrotowo luźne.

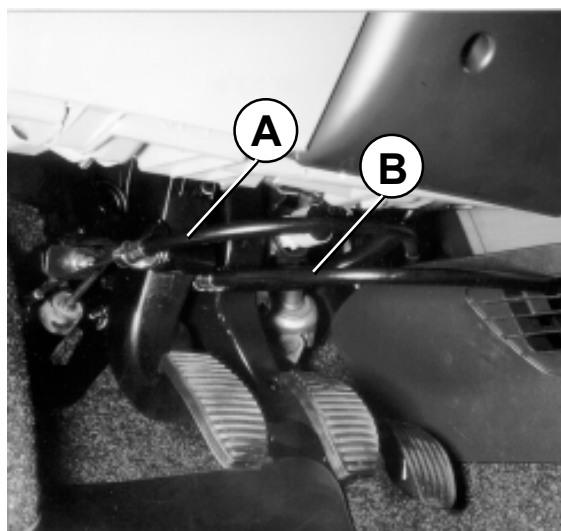


Przebieg cięgien nad tunelem od strony kierowcy przedstawiono na zdjęciu poniżej:

- ciągną sterowania sprzęgłem wskazano strzałką A,
- ciągną sterowania pedałem hamulca wskazano strzałką B.

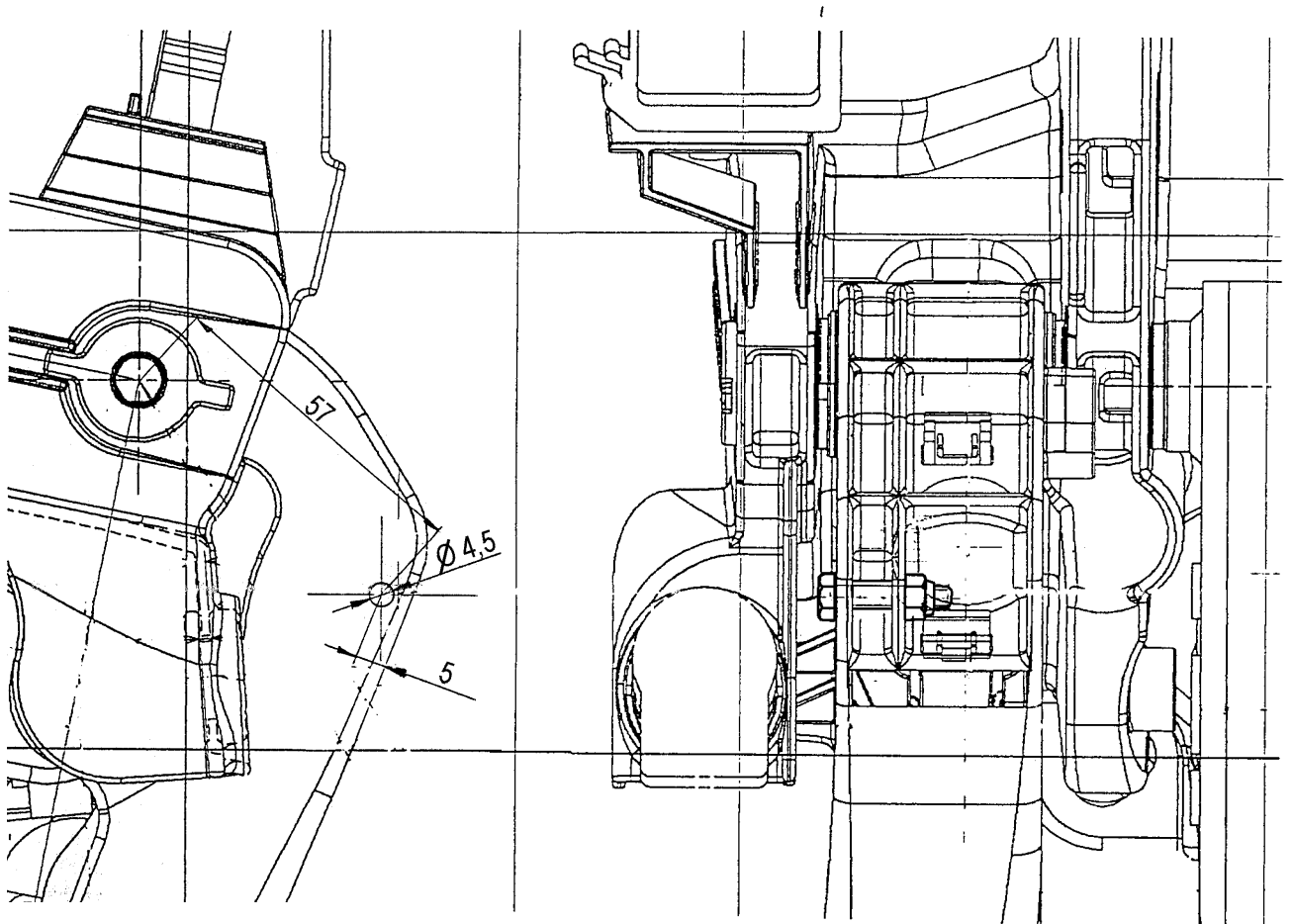
Regulację cięgien wykonać wykorzystując możliwość przesuwania pancerzy cięgien we wsporniku pedałów instruktora (10) za pomocą pokręcania nakrętkami należy tak dobrać położenie końcówki gwintowanej pancerza cięgna sterowania pedałem sprzęgła, aby uzyskać położenie pedału sprzęgła instruktora na wysokości 150 ± 10 mm od podłogi

- dokręcić przeciwnakrętkę momentem 30 Nm,
- położenie pedału hamulca doprowadzić do tej samej wysokości, co pedał sprzęgła, instruktora.
- dokręcić przeciwnakrętkę momentem 30 Nm.
- wyregulować wysunięcie ze szczeliny nawiewu cięgna hamulca, aby łagodnym łukiem łączyło się z popychaczem hamulca,
- wyregulować wysunięcie cięgna sprzęgła, aby łagodnym łukiem łączyło się z popychaczem sprzęgła, a po naciśnięciu pedału instruktora nie było kolizji z wyłącznikiem stop,
- od strony prawej (instruktora) wprowadzić nadmiar cięgien pod dolną krawędź deski rozdzielczej. Zwrócić uwagę aby cięgna nie zostały "złamane".



Sprawdzenie działania

1. Naciśnięcie pedału sprzęgła instruktora powinno zapewnić całkowite rozłączenie sprzęgła. (Włączenie biegu wstecznego powinno odbywać się bez zgrzytów).
2. Użycie hamulca instruktora i powolne puszczenie nie może pozostawiać momentu szczytkowego hamowania. Świadczy to o pracy układu bez zacięć (sprawdzenie wykonać przy wolnym toczeniu się samochodu po płaskiej drodze).
3. Wspornik pedałów instruktora oraz pedały powyżej osi nie mogą dotykać elementów tworzywowych wyposażenia (obudowy wentylatora). Umieszczenie wspornika w nadwoziu powinno być symetryczne względem tunelu i nadkola możliwie najbliżej obudowy wentylatora.



Zaczep dolny sprężyny

W pedale sprzęgła wykonać otwór biegnący przez dwa żeberka i włożyć weń śrubę (19) wskazaną strzałką (wg powyższych szkiców)

