



NA WARSZTACIE NA WARSZTACIE

AUTOMATYCZNE OSŁONY OTWORÓW WENTYLACYJNYCH FIATA 126p.

Fiat 126p jest w równym stopniu obiektem kpin i pożądaniami. Konstruktorzy w dążeniu do uproszczenia konstrukcji samochodu przysporzyli nabywcy dużo kłopotów. Z tymi kłopotami wielu kierowców radzi sobie z różnym skutkiem. Czasami dodatkowe urządzenia przynoszą samochodowi tylko szkodę.

Jednym z obiektów usprawnień są otwory wentylacyjne silnika. Konstruktor umieścił je w tylnej części nadwozia mając na względzie wysysające działanie podciśnienia w czasie jazdy. Układ otworów jest jednak niefortunny ze względu na wlewającą się do silnika podczas deszczu wodę. Zimą z kolei wewnątrz komory silnikowej tworzy się śnieżna zaspą. Czasami woda zamarza i są z tym poważne kłopoty. Utrzymanie czystości w komorze silnika jest również bardzo trudne.

Przemysł i rzemiosło wyszły naprzeciw temu problemowi wypuszczając na rynek różne stałe i regulowane osłony, które mają wiele wad: mięknią w podwyższonej temperaturze utrudniając chłodzenie i wymagają stałej obsługi.

Mając na względzie poprawę komfortu obsługi silnika małego fiata proponujemy rozwiązanie proste lecz niezwykle skuteczne. Są to automatyczne osłony sterowane termostatem. Koszt materiałów jest przy tym minimalny. Jedyny poważniejszy zakup to termostaat. Można jednak do tego celu wykorzystać stary termostaat, który należy naprawić. Jest to termostaat tego samego typu, jaki reguluje przepływ powietrza chłodzącego silnik Fiata 126p.

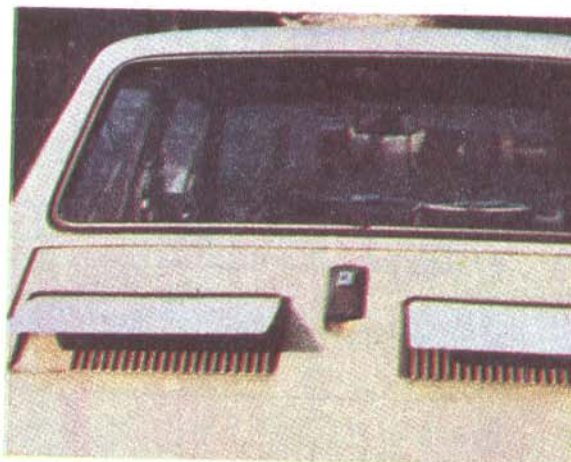
Termostaat wymaga niewielkiej przeróbki o czym będzie mowa dalej.

Osłony (patrz fotografia) są wykonane z cienkiej stalowej, mosiężnej lub innej blachy, dającej się spawać lub lutować.

Zasada działania automatycznych osłon została pokazana na rys. 1. Widoczny jest tam termostaat, który pod wpływem ciepła wytworzonego przez silnik rozszerza się podnosząc do góry prawą osłonę, a ta za pomocą wykonanego z drutu łącznika podnosi do góry lewą osłonę. Oba druty są połączone widocznymi na rys. 1 opaskami z blachy.

Osłony są zamocowane obrotowo w bocznych częściach obejmy (rys. 2), gdzie wywiercono 2 otwory $\varnothing 4$ mm na obu ich bokach. W te otwory wchodzi koniec osi ($\varnothing 4$ mm) połączone lutowaniem lub zgrzewaniem z osłoną.

W celu umocowania obejmy, na kłapie komory silnika przylutowano lub umocowano innym sposobem po dwa płaskowniki, w których wywiercono otwory $\varnothing 5,5$ mm.



Przez te otwory, śrubami M5, przykręca się obejmę do klapy wykorzystując podłużne otwory wentylacyjne.

Niektóre wersje Fiatów 126p mają dłuższe niż standardowe otwory wentylacyjne (długości 350 mm). Przed rozpoczęciem pracy należy więc zmierzyć długość otworów w swoim samochodzie. Zmianie ulegnie tylko długość samych osłon. Reszta wymiarów pozostanie bez zmian.

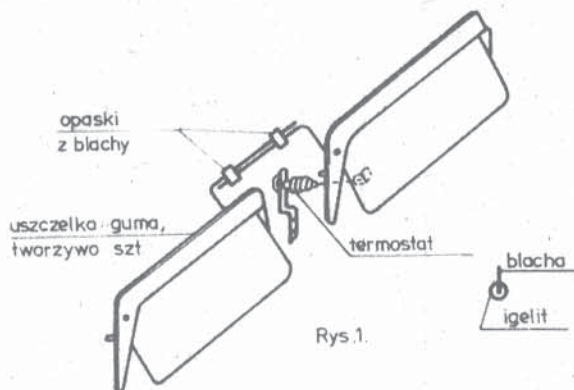
Na rys. 3 pokazano kompletną lewą osłonę, a na rys. 4 – prawą.

Rys. 5 przedstawia wspornik termostatu wykonany ze sztywnego płaskownika. W otwór $\varnothing 12$ mm wkładamy nagwintowany koniec sworznia termostatu i mocno przykręcamy go nakrętką M12. Drugi koniec termostatu ma prostopadły do osi otwór,

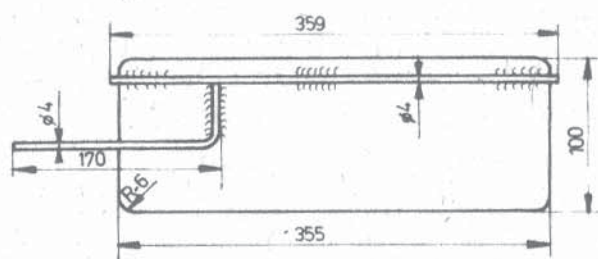
w który należy wcisnąć kawałek igelitowej rurki w celu wy tłumienia stuków. Musimy dobrać igelit o takiej średnicy, aby ciasno wchodził w otwór w osi termostatu. Natomiast w rurkę igelitową należy włożyć śrubkę M3, która umożliwi połączenie termostatu z widlastym końcem łącznika (rys. 6).

Łącznik w swej rozwidlonej części ma dwa otwory przy czym z lewej strony wywiercony jest otwór $\varnothing 3$ mm, a z drugiej – nagwintowany otwór M3. Po nałożeniu widełek na termostat wkładamy śrubę M3 w otwór $\varnothing 3$ mm, przekładamy ją przez igelitową rurkę w osi termostatu i wkręcamy w otwór M3, co zapobiegnie wypadaniu śruby. Dodatkowo śrubę można zabezpieczyć przeciwnakrętką.

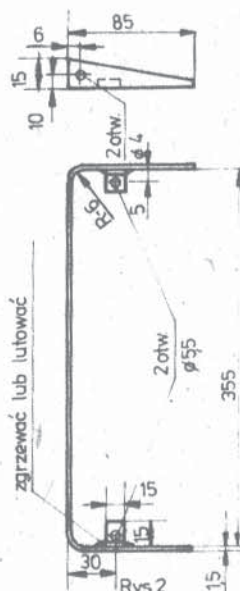
Drugi koniec łącznika jest wygięty pod kątem prostym i należy go włożyć przy mon-



Rys. 1.

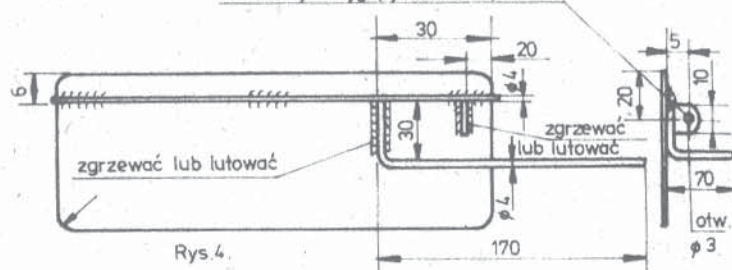


Rys. 3.

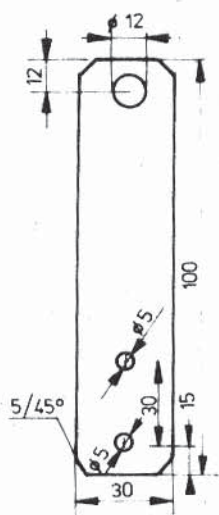


Rys. 2.

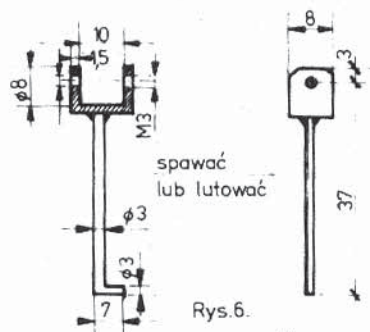
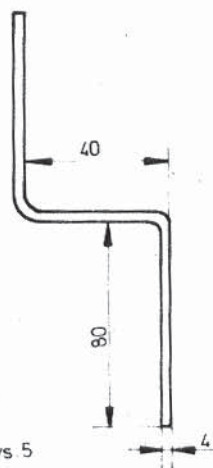
tu włożyć wygięty koniec łącznika



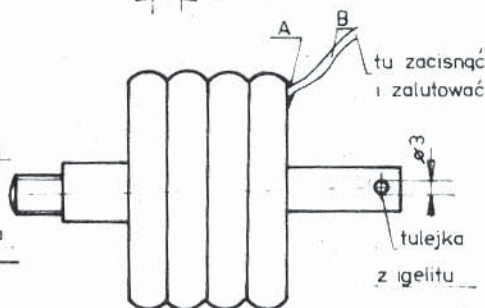
Rys. 4.



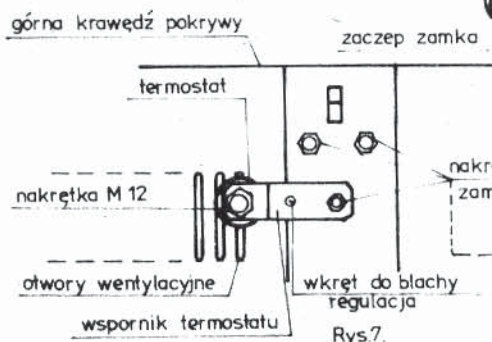
Rys. 5



Rys. 6



Rys. 8



Rys. 7

łażu w otwór $\varnothing 3$ mm zaznaczony na rys. 4.

Na rys. 7 pokazano sposób zamocowania wspornika termostatu do nadwozia. Na wewnętrznej stronie pokrywy komory silnika znajduje się zamek, który jest przykręcony trzema nakrętkami M5. Dolną, pojedynczą śrubę mocującą zamek wykorzystamy do przykręcenia wspornika. Przez drugi otwór we wsporniku wywiercimy otworek, który będzie służył do wkręcenia wkręta regulacyjnego. Wkrętem regulujemy osłony tak, aby przy zimnym silniku osłony były całkowicie zamknięte, a łącznik nie był zbyt mocno napięty.

Teraz, gdy już wszystkie elementy urządzenia są gotowe zabierzemy się do przeróbki termostatu.

Termostat należy przedziurawić w miejscu oznaczonym literą A i usunąć z niego alkohol. W otwór ten należy włutować cienką miedzianą rurkę długości 20 mm, np.

taką jaka stosowana jest przy termostatach lodówek.

Następnie za pomocą strzykawki wypełniamy wnętrze termostatu eterem lub rozpuszczalnikiem nitro (do pełna). Igłę strzykawki należy wsunąć przez rurkę głęboko do termostatu. Następnie należy zacisnąć szczypcami koniec rurki (w punkcie B – rys. 8) i dopiero wówczas rurkę można zalutować. Oczywiście, **zaciśnięcie rurki musi nastąpić przy termostacie ściśniętym**. W celu sprawdzenia termostatu wkładamy go do zimnej wody i powoli ogrzewamy. Termostat powinien zacząć wydłużać się już przy temperaturze 55°C i nigdzie nie mogą z niego uchodzić pęcherzyki gazu.

Uwaga: wzór zastrzeżony w Urzędzie Patentowym PRL W-65140 – produkcja zarobkowa możliwa tylko za zgodą właściciela wzoru.

Krzysztof Kopański