4. MISKI OLEJOWE

1. ZADANIA MISEK OLEJOWYCH.

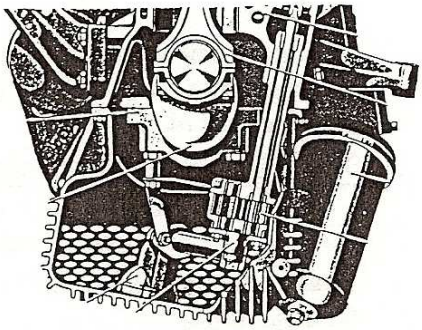
Miska oleju stanowi dolną pokrywę silnika, do której ścieka olej smarujący z całego silnika, aby zostać następnie zassany przez pompę smarującą i przetłoczony do silnika dla wykonania następnego obiegu. Jest on zbiornikiem w którym mieści się zapas oleju smarującego silnik (z wyjątkiem silników z tzw. suchą miską oleju mających dodatkowy zbiornik oleju).

2. WARUNKI PRACY.

Miska oleju pracuje w środowisku korozyjnym i musi być odpowiednio zabezpieczona przed korozją, oraz narażona jest na działanie mechaniczne z zewnątrz np.: uderzenia.

3. WYMAGANIA STAWIANE MATERIAŁOM.

Materiał z jakiego zostanie wykonana miska oleju powinien mieć odpowiednią sztywność i małą gęstość.



.4. MATERIAŁY NA MISKI OLEJOWE.

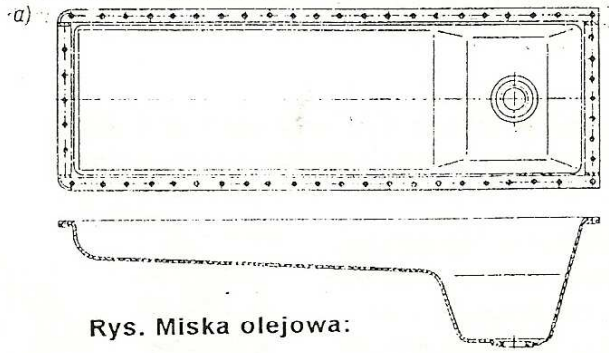
a) blacha stalowa o grubości 1,0-1,5 mm
b) stopy lekkie (siluminy).

5. METODY WYTWARZANIA MISEK OLEJOWYCH.

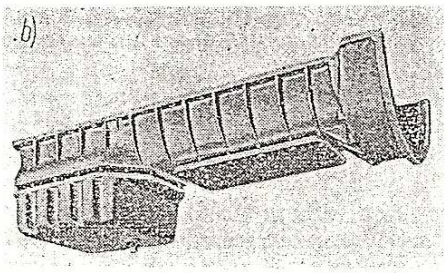
a) tłoczenie
b) odlewanie

6. BUDOWA MISEK OLEJOWYCH.

Miska olejowa jest zbudowana jako zbiornik. Najniższą częścią miski jest studzienka w której znajduje się olej nawet przy największych dopuszczalnych przechyleniach silnika podczas jego pracy. Nieco powyżej lustra oleju stosuje się poziome przegrody w celu uniknięcia zbytniego falowania i pienienia się oleju.



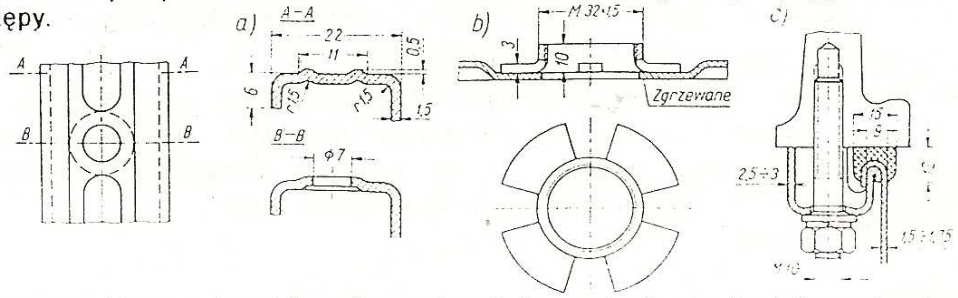
Rys. Miska olejowa:



a - tłoczona, b - odlewana

7. USZCZELNIANIE MISEK OLEJOWYCH.

Bardzo istotna jest szczelność połączenia miski oleju z kadłubkiem silnika, której zapewnienie wymaga odpowiedniej sztywności kołnierza miski oleju. W miskach tłoczonych kołnierz usztywnia się przez zgrzewanie od spodu płaskowników lub przez odpowiednie wywinięcia krawędzi kołnierza. W celu uzyskania odpowiedniej szczelności pod kołnierz miski oleju stosuje się grube (2-3 mm) miękkie uszczelki (korek, guma olejoodporna). Rozstawienie śrub mocujących miskę do kadłuba wynosi zwykle 50-60 mm. W niektórych przypadkach dla polepszeń szczelności na kołnierzu tłoczonej miski są wyprasowane żłobki lub występy.



Rys. Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych tłoczonych misek olejowych: a)wykonanie korza, b)osadzenie gniazda korka spustu oleju, c)uszczelnienia miski gumową uszczelką.