

## PODSTAWOWE BŁĘDY MONTAŻOWO-EKSPLOATACYJNE I ICH SKUTKI

Długoletnie badania Federal-Mogul przeprowadzone w różnych krajach wykazały, że usterki i awarie panewek są spowodowane przez:

PRZYCZYNA	PROCENT WYSTĘPOWANIA
Zanieczyszczony, stary lub rozcieńczony olej	43%
Brak dostatecznego smarowania	17%
Błędy montażowe	12%
Błędy geometryczne i powierzchniowe czopów oraz brak współosiowości	12%
Przeciążenie łożysk	7%
Korozja	4%
Inne (w tym właściwy dobór panewek)	5%

Wszystkie łożyska i tulejki ślizgowe pracują prawidłowo wtedy, gdy ich powierzchnie ślizgowe pokryte są stałą warstwą oleju (tzw. filmem oleju). W przypadku jego zaniku pojawia się nadmierne tarcie pomiędzy dwiema powierzchniami współpracującymi (panewka-wałek) powodujące wzrost temperatury i w konsekwencji zatarcie i zniszczenie powierzchni łożyskowych.

Jeżeli olej nie jest czysty i zawiera np. wtrącenia metaliczne, powierzchnie cierne łożysk zostaną porysowane co powoduje ich przyspieszone zużycie.

Nadmierne obciążenie powoduje zmęczenie materiału i pęknięcia warstw łożyskowych, a brak regularnej wymiany oleju, wytwarzanie się kwasów niszczących powierzchnie ślizgowe.

gul/Glyco produkuje do tych modeli (w tym na pierwszy montaż) 4 rodzaje panewek korbowodowych. Na pytanie, które panewki należy użyć do konkretnego silnika z tej grupy na ogół pada odpowiedź – najtańsze.

### W RZECZYWISTOŚCI:

- jeden zestaw panewek (71-3728/4), wykonany z materiału Glyco 42 służy do silników o niższych mocach (a więc i obciążeniach dynamicznych), powiedzmy do 105 KM,
- drugi zestaw panewek (71-3847/4), wykonany z materiału Glyco 199 (sputter) służy do silników o mocy wyższej (są to jednakże panewki droższe),
- trzeci zestaw panewek (71-3904/4), wykonany z materiału Glyco 199 (sputter) służy do silników o wyższej mocy (jak b), jednakże do korbowodów „łamanych”,
- czwarty zestaw panewek (71-3930/4), wykonany z materiału Glyco 199 (sputter) służy do modeli silników o średnicy sworzni korbowodu 50,86 mm.

Następne grzechy przedstawimy w kolejnym numerze