

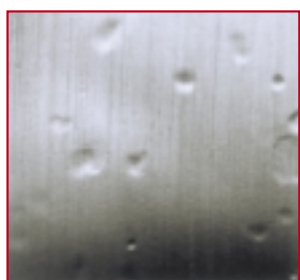
Trzy marki wchodzące w skład Schaeffler Group od wielu już lat wytyczają trendy rozwoju samochodowych układów napędowych, tworząc nie tylko nowe konstrukcje podzespołów, lecz także wzorcowe technologie montażowe



Podręcznik mechaniki pojazdowej (cz. VI)

Diagnozowanie uszkodzeń łożysk

(dokończenie)



Zanieczyszczenia

Przyczyny: kurz lub inne cząstki stałe o działaniu ściernym, przenoszone na brudnych rękach, narzędziach bądź smarach

Następstwa: pogłębiające się wgniecenia powierzchni elementów tocznych i bieżni; pracy towarzyszy hałas i wibracje

Zapobieganie: zachowywanie czystości miejsca pracy, rąk i narzędzi; dbałość o dobry stan uszczelnień łożysk oraz ich ochrona podczas przechowywania i montażu



Złe smarowanie

Przyczyny: za mała ilość smaru w łożysku, zbyt wysoka temperatura pracy

Następstwa: przegrzanie i odbarwienie powierzchni roboczych, ślady zatarć na bieżniach, całkowite zniszczenie łożyska

Zapobieganie: dbałość o właściwy rodzaj i ilość smaru, kontrola luzu lub naprężenia wstępnego



Korozja

Przyczyny: obecność cieczy aktywnych chemicznie w łożysku lub jego otoczeniu, uszkodzone uszczelnienia, niewłaściwe smary

Następstwa: czerwono-brązowe naloty na bieżniach, koszach i elementach tocznych, przyspieszone zużycie, rosnące wibracje i luzy, utrata naprężenia wstępnego

Zapobieganie: ochrona łożyska przed agresywnymi substancjami, prawidłowe smarowanie

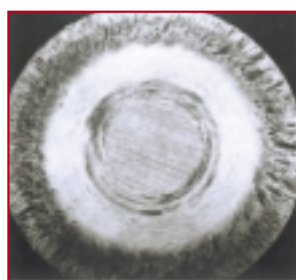


Szczerbienie krawędzi

Przyczyny: nadmierne obciążenie osiowe, upadki lub uderzenia, nieprawidłowy montaż

Następstwa: powiększające się szczyrby na krawędziach bieżni i elementów tocznych

Zapobieganie: właściwa regulacja luzu łożyska, przestrzeganie dopuszczalnych obciążeń, prawidłowy montaż

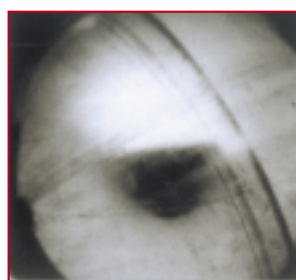


Zatarcie

Przyczyny: niewystarczające smarowanie, nadmierne obciążenie, za duże naprężenie wstępne, za wysokie temperatury pracy

Następstwa: wzajemne zgrzewanie się współpracujących powierzchni, głębokie i powiększające się ubytki, całkowite zniszczenie łożyska

Zapobieganie: właściwe smarowanie i prawidłowa regulacja naprężenia wstępnego



Odwrotne obciążenie

Przyczyny: odwrotny montaż łożysk kulowych jednostronnie skośnych, powodujący eliptyczny tor współpracy kulek z bieżniami i nadmierny luz

Następstwa: przegrzewanie łożyska, zło-bienie rowków w kulkach, wypadanie kulek z koszyków

Zapobieganie: właściwy montaż łożyska na wale lub w gnieździe

Fot. FAG

Święto motoryzacji w Mikołajkach



Radosław Grześkowiak

Dyrektor działu marketingu

Inter Cars SA

Taka okazja szybko się nie powtórzy! Zobaczyc najlepszych rajdowych kierowców świata ścigających się na mazurskich szutrach, przeżyć trzy dni w koncertowej atmosferze namiotowego miasteczka...

Od 1974 roku nie mieliśmy w Polsce eliminacji Rajdowych Samochodowych Mistrzostw Świata WRC, dopiero teraz, pod koniec czerwca (25-28.06.br.), zjadą do Mikołajek najlepsi na świecie rajdowi kierowcy, by wypróbować swe wspaniałe maszyny na krętych mazurskich drogach w trakcie 66. Rajdu Polski. To będzie na pewno największe w naszym kraju „święto motoryzacji” i równocześnie niepowtarzalny zlot gwiazd polskiej sceny, zorganizowany na wzór kultowego festiwalu Woodstock. Będzie to też finał największej w tym roku akcji promocyjnej Inter Cars SA.

Najpierw konkurs

Jego organizatorem jest właśnie Inter Cars SA wraz ze swoimi największymi dostawcami, czyli firmami: ATE, Beru, Bosal, Bosch, Castrol, Contitech, Delphi, EVR, Febi, Federal Mogul, Filtron, Kayaba, Knecht, LuK INA FAG, Magneti Marelli, NGK, Sachs, SKF, TRW i Valeo. Nagrodą będzie trzydniowy pobyt w Mikołajkach podczas rajdowej imprezy. Takich nagród przewidziano aż 1 500!

Specjalnie dla ugoszczenia tej rekordowej liczby laureatów powstanie nowoczesne miasteczko namiotowe ze wszystkimi niezbędnymi wygodami, zlokalizowane w odległości zaledwie kilkuset metrów od rajdowej strefy serwisowej.

Fot. Inter Cars

w ilościach stosownych do sportowo-kulturalnej atmosfery tego motoryzacyjnego święta.

Jak tam się dostać?

Wielki konkursowy wyścig po miejsce w Mikołajkach trwać będzie od 23 marca do 15 czerwca. Każdy z jego uczestników otrzymuje na starcie pakiet specjalnych „sekund rajdowych”. Ich liczbę można zmniejszać, dokonując określonych zakupów produktów oferowanych w wybranych liniach przez dostawców



wej. Każdy z gości otrzyma „Pakiet Kibica”, który zapewni mu wejście na wszystkie OS-y, miejsce na trybunie tzw. „OS specjalnego”, a także dostęp do parku maszyn i strefy serwisowej, gdzie osobiście będzie mógł stanąć twarzą w twarz z rajdowymi mistrzami kierowcy oraz zobaczyć z bliska samochody rajdowe klasy WRC.

A wieczorami, zarówno w piątek, jak i w sobotę, od koncertów gwiazd rozpoczną się całonocne zabawy. W ich trakcie przewidziane są spotkania ze sławnymi rajdowcami, liczne konkursy z cennymi nagrodami i dostępne dla wszystkich emocjonujące wyścigi w rajdowych symulatorach. Każdy z uczestników podczas trzydniowej imprezy karmiony będzie smacznie i do syta, a także częstowany napojami rozweselającymi

będących partnerami akcji. Wygrywają ci, którym na zakończenie promocji w dniu 15 czerwca pozostanie na konkursowym koncercie najmniej „sekund rajdowych” oraz osiągną przy tym wzrost sprzedaży. Na każdą zwycięską firmę przypadają dwa miejsca w namiotowym miasteczku. Liczba miejsc do wygrania w poszczególnych liniach produktowych wynosi od 30 do 60.

Co tydzień, na stronie internetowej www.intercars.com.pl, publikowana będzie lista z numerem klienta i jego aktualnym stanem „sekund rajdowych”. Tam też znaleźć można szczegółowy regulamin promocji. Nie obowiązują żadne formularze zgłoszeniowe, więc każdy z klientów Inter Cars SA staje się automatycznie zawodnikiem w tym wielkim wyścigu.