

HBU3

– zintegrowane zestawy piasty koła



TOMASZ OCHMAN
VSM TECHNICAL SUPPORT PROVIDER
SKF

KOŁO SAMOCHODOWE ORAZ WSPÓŁPRACUJĄCE Z NIM ELEMENTY PODDAWANE SĄ NIEUSTANNYM OBCIĄŻENIOM. OBCIĄŻENIA PROMIENIOWE POCHODZĄ OD MASY POJAZDU, OSIOWE – OD SIŁ SKRĘTNYCH. ZINTEGROWANE PIASTY KOŁA HBU3 SKUTECZNIE NIWELUJĄ SKUTKI TYCH ZJAWISK, A DODATKOWO OBNIŻAJĄ MASĘ, POZIOM HAŁASU, DRGAŃ ORAZ KOSZTY SERWISOWANIA SAMOCHODU

Piasta zintegrowana trzeciej generacji obejmuje dwa kotnierze. Pierwszy służy do mocowania koła i tarczy hamulcowej, drugi – do przymocowania piasty do zawieszenia za pomocą trzech, a czasem czterech śrub. W skład HBU3 wchodzi również łożysko kulkowe skośne dwurzędowe z dopasowanymi pierścieniami i zespołami kulek, odpowiadające za uzyskanie wymaganego luzu osiowego i napięcia wstępnego. Kąty styku są zoptymalizowane odpowiednio do ściśle określonego napięcia wstępnego i wytrzymywania konkretnych warunków obciążenia koła. Pierścienie magnetyczne oraz czujnik ABS odpowiadają za dostarczanie informacji do ECU (np. o prędkości obroto-

wej koła), co jest niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania między innymi systemu ABS.

W celu poprawy wytrzymałości bieżnie pierścienia zewnętrznego są hartowane indukcyjnie.

Zintegrowane piasty HBU3 występują w różnych odmianach. Jedną z nich jest model SKF X-Tracker, przeznaczony do pojazdów klasy wyższej. Zastosowano w nim dwurzędowe łożysko kulkowe z różną ilością kulek w każdym rzędzie. Ta wyjątkowa, asymetryczna konstrukcja zwiększa nośność łożyska i jego trwałość eksploatacyjną oraz zapewnia większą sztywność pochylenia kół w porównaniu z tradycyjnymi, symetrycznymi zespołami piasty.

Z technicznego punktu widzenia istotna jest również kwestia smaru, jaki stosuje się w procesie produkcyjnym piast zintegrowanych. Oczywiście, każdy producent ma swoje własne rozwiązania.

W przypadku piast HBU3 marki SKF zastosowano specjalny smar o niskim współczynniku tarcia, przeznaczony do wszystkich piast tego typu. Smar ten zmniejsza tarcie o około 9%, co odbywa się bez negatywnego wpływu na konstrukcję łożyska lub jakiegokolwiek innego elementu, dzięki czemu jakość ich pracy nie jest zagrożona. Smar o niskim współczynniku tarcia do piast zintegrowanych przyczynia się do zmniejszenia emisji CO₂, poprawia ogólną sprawność pojazdu i zmniejsza pochłanianą ilość energii nawet o 9,5% w porównaniu ze standardowym smarem plastycznym.

Cechy konstrukcyjne zestawu zintegrowanej piasty HBU3 trzeciej generacji powodują zmniejszenie zużycia paliwa, masy pojazdu i poziomu hałasu. Ponieważ HBU3 jest układem przykręcanym, jego serwisowanie jest znacznie łatwiejsze od rozwiązań stosowanych wcześniej.

Części SKF wykorzystywane są przede wszystkim na rynku OE. Dostarczanie takich samych podzespołów na rynek aftermarketowy podnosi jego jakość oraz zwiększa konkurencyjność stosujących je warsztatów niezależnych. ■



FOT: SKF

Dopasowane do Twoich potrzeb



Perfekcyjnie dopasowane dywaniki gumowe.

Zaproponuj swoim klientom oryginalne dywaniki Volkswagen, które zapewniają wysoki komfort jazdy. Trwałe, odporne na działanie czynników zewnętrznych i łatwe w utrzymaniu czystości. Fabryczne mocowania sprawiają, że nie przesuwają się pod nogami i nie rozpraszają uwagi kierowcy.

Sprawdź nasz specjalny program, dedykowany niezależnym warszatom. Informacje znajdziesz na www.programnora.pl lub kontaktując się z Autoryzowanym Serwisem Volkswagena.

