

Link do produktu: <https://bizongarage.pl/rtmg-performance-dwumasowe-kolo-zamachowe-dla-20-tfsi-ea113-dsg-dq500-p-137927.html>



RTMG Performance Dwumasowe koło zamachowe dla 2.0 TFSI EA113 DSG DQ500

Cena brutto	7 019,99 zł
Cena netto	5 707,31 zł
Numer katalogowy	RTMG-901-1425

Opis produktu

To kolejna innowacja RTMG Performance w dziedzinie automatycznych skrzyń biegów DSG. Dwumasowe koło zamachowe oferuje znaczące korzyści w porównaniu z poprzednią generacją kół jednomasowych. Zastosowanie dwóch mas w konstrukcji koła zamachowego pozwala skutecznie wygładzić impulsy powstające podczas spalania mieszanki w cylindrach w trakcie trzeciej fazy cyklu pracy silnika. W silniku pięciocylindrowym TSI lub TFSI podczas jednego pełnego cyklu pracy wynoszącego 720° obrotu wału korbowego (dwa obroty) dochodzi do czterech intensywnych zapłonów generujących energię napędową. Powstające impulsy powodują ruch posuwisto-zwrotny tłoków, który następnie zostaje przekształcony w ruch obrotowy przez wał korbowy i przekazany na koło zamachowe. Dwumasowe koło zamachowe działa jak tłumik drgań skrętnych, który dzięki zastosowanym sprężynom absorbuje szczytowe obciążenia powstające podczas spalania i zapobiega ich bezpośredniemu przenoszeniu na skrzynię biegów. Wygładzenie tych sił pozwala uzyskać płynniejsze przeniesienie momentu obrotowego z silnika na skrzynię biegów, co przekłada się na dłuższą żywotność elementów układu napędowego oraz mniejsze zużycie przekładni. Fabryczne dwumasowe koło zamachowe stosowane w skrzyniach DQ500 zostało zaprojektowane do pracy z momentem obrotowym do 750 Nm w warunkach codziennej eksploatacji. Co jednak dzieje się po przekroczeniu tej wartości? Gdy moment obrotowy przekracza 750 Nm, sprężyny w seryjnym kole zamachowym osiągają granicę swojej pracy. Nadmiar energii spalania zaczyna uderzać w cały układ napędowy – od wału korbowego i śrub mocujących, przez koła zębate skrzyni biegów i póżosie, aż po opony. Fabryczne koło zamachowe nie zostało zaprojektowane do pracy z hybrydowymi turbosprężarkami, dużymi zestawami turbo, oponami typu slick podczas startów czy obrotami sięgającymi nawet 10 000 RPM. Nowa konstrukcja typu floating design zapobiega kontaktowi sprężyn z elementami ruchomymi, co zapewnia płynniejszą pracę i znacznie wydłuża żywotność całego zespołu. Dla maksymalnej precyzji wszystkie komponenty są dynamicznie wyważane z dokładnością do 0.01G, a całkowita masa koła zamachowego jest o 20% niższa niż w przypadku seryjnego rozwiązania. Dodatkowo zastosowanie wewnętrznych elementów teflonowych zwiększa stabilność pracy przy wysokich obrotach, eliminując rezonanse i drgania boczne. Bardzo istotną zaletą naszego wzmocnionego koła zamachowego jest również fakt, że zastosowane sprężyny – w przeciwieństwie do seryjnych – nie ulegają pełnej kompresji przy wysokim momencie obrotowym. Dzięki temu siły uderzeniowe powstające podczas spalania są skutecznie pochłaniane przez układ sprężyn, co zapobiega uszkodzeniu śrub łączących koło zamachowe z wałem korbowym. Sprężyny pracują w środowisku smarowanym, zapewniając harmonijną pracę całego mechanizmu zarówno podczas przyspieszania, jak i hamowania silnikiem – w warunkach sportowych oraz codziennej eksploatacji.