

Amortyzatory Bilstein - żółta linia

data aktualizacji: 2014.06.06



Firma Bilstein powstała w 1873 roku, a 55 lat później rozpoczęła produkcję części do samochodów. Od tamtej pory sukcesywnie budowała swój wizerunek czołowego dostawcy markowych elementów zawieszenia. Doświadczenie związane ze sportami motorowymi zaowocowało bogatą ofertą, która pokrywa praktycznie cały przekrój zastosowań - od aut seryjnych, aż po wyścigowe bolidy.

Marka Bilstein to według wielu oczywisty wybór podczas poszukiwań elementów zawieszenia, takich jak amortyzatory czy sprężyny. Popularnym produktem Bilstein są bardzo charakterystyczne amortyzatory B6 i B8, których żółte malowanie jest tylko jedną z cech odróżniającą je od konkurencji.

Bilstein B6 i B8 to jednorurowe amortyzatory gazowe wykonane w technologii upside-down, w której marka Bilstein jest pionierem. Sprężony gaz powoduje, że przy rosnących obciążeniach minimalizowane jest spienianie oleju. To z kolei przyczynia się do znaczącej poprawy własności tłumiących amortyzatora. Jednorurowa konstrukcja umożliwia lepsze odprowadzanie ciepła generowanego w dużych ilościach podczas pracy tego tłoka amortyzatora w cylindrze. Świat sportów samochodowych niejednokrotnie był już świadkiem rozerwania amortyzatorów na skutek niewłaściwego odprowadzania ciepła.

To właśnie stamtąd pochodzi technologia upside-down. Stworzono ją dla sportów motorowych, skąd trafiła do pojazdów „cywilnych”. Kluczem jest montaż tłocyska na dole oraz prowadzenia rury amortyzatora po łożyskach ślizgowych. Umożliwia to rozkład siły tarcia na większej powierzchni, podczas gdy siły tłumienia pozostają na takim samym poziomie w każdych warunkach pracy. Dzięki temu stabilność prowadzenia pojazdu ulega zauważalnej poprawie.

Wszystkie te rozwiązania sprawdzają się zarówno w sporcie, jak i podczas normalnej eksploatacji samochodu, przy częstym przewożeniu ładunków, czy holowaniu przyczepy. Zapewniają po prostu lepsze prowadzenie i optymalną przyczepność kół do nawierzchni.

Niestety, wiedza na temat ważnej roli amortyzatora w całej konstrukcji samochodu jest wciąż na niskim poziomie. Świadomość ta jest oczywiście większa wśród osób zawodowo zajmujących się mechaniką oraz tych, które miały okazję używać samochodu do celów sportowych. W trudnych

warunkach rajdu czy wyścigu samochodowego często to właśnie parametry zawieszenia, czyli także rodzaj zastosowanych amortyzatorów, a nie moc silnika decydują o sukcesie.

Sukces to jednak nie tylko puchar na szafce, ale również bezpieczne dotarcie do celu. Pomóc w tym mogą markowe amortyzatory Bilstein B6. Ich rozmiary sprawiają, że można je montować w pojazdach o standardowej wysokości, bez konieczności dokonywania jakichkolwiek przeróbek. Oferta Bilstein B8 jest przeznaczona do pojazdów z obniżonym zawieszeniem. Amortyzatory te muszą być montowane ze specjalnymi, krótszymi i twardszymi sprężynami. Cały proces obniżania zawieszenia to jednak operacja wymagająca dużego doświadczenia. Niedopuszczalne są próby amatorskiego skracania seryjnych sprężyn. Niewłaściwie wykonane obniżenie może zmienić tak istotne parametry, jak kąt wyprzedzenia sworzni zwrotnicy czy pochylenie koła, a tym samym znacznie pogorszyć parametry jezdne samochodu.

Podstawowe powody, dla których użytkownicy decydują się na obniżenie zawieszenia to estetyka pojazdu i obniżenie środka ciężkości pojazdu. Względami estetycznymi kierują się zwłaszcza miłośnicy tuningu optycznego, natomiast obniżenie środka ciężkości jest istotne zwłaszcza przy jeździe sportowej, pozwalając m.in. na bezpieczne pokonywanie zakrętów przy dużych prędkościach. Amortyzatory przeznaczone do wersji z obniżonym zawieszeniem można kupić jako zestaw Bilstein B12 razem z odpowiednio dobranymi do nich sprężynami. Gwarantuje to idealne dopasowanie wszystkich elementów – bardzo ważne w tak istotnej części samochodu, jaką jest zawieszenie. Dobierając amortyzatory z żółtej linii najlepiej jest skorzystać z katalogów dostarczanych przez Bilstein. Precyzyjny dobór ułatwi uniknięcie pomyłek i zapewni optymalne parametry tłumienia. Na koniec warto wspomnieć, że wszystkie amortyzatory Bilstein są sprawdzane m.in. na torze testowym Mercedesa oraz na najbardziej wymagającym obiekcie świata, tj. północnej pętli toru w Nürburgring. Pozwala to przetestować ich zachowanie w ekstremalnych sytuacjach. Decydującym warunkiem o wprowadzeniu danego produktu do sprzedaży jest pozytywne zaliczenie wszystkich prób, bo tylko dzięki temu klienci otrzymują produkt gwarantujący komfort i poczucie bezpieczeństwa.

Źródło: