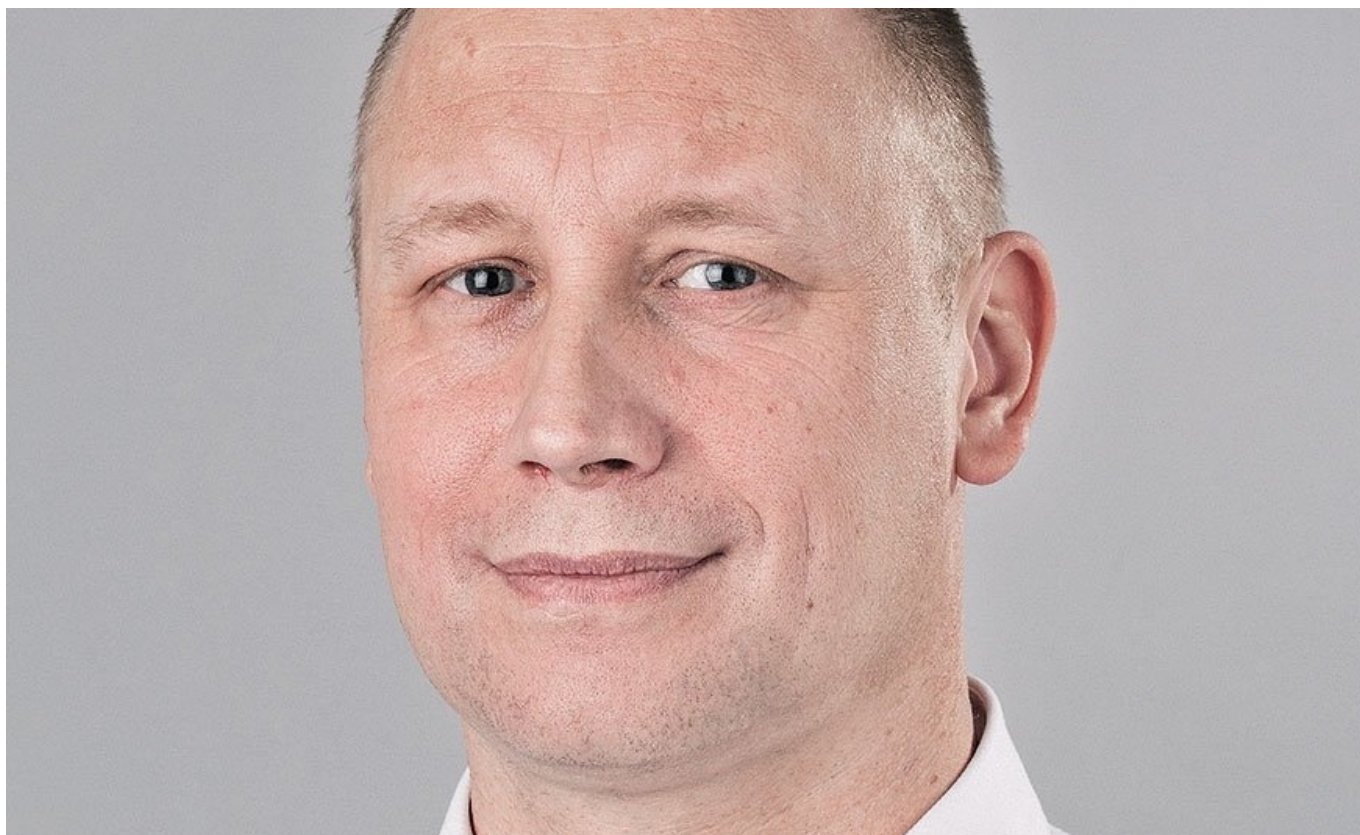


Rozrusznik nie przestaje się obracać? Przyczyny i możliwe rozwiązania

data aktualizacji: 2020.01.17



Leszek Moritz, inżynier produkcji w AS-PL Sp. z o.o.

Zadaniem rozrusznika jest uruchamianie silnika spalinowego. Najczęściej stosowane są rozruszniki elektryczne będące silnikami prądu stałego, które służą do obracania wału korbowego i do nadawania mu odpowiedniej prędkości obrotowej.

Prędkość ta pozwala silnikowi na rozpoczęcie samodzielnej pracy. Rozrusznik elektryczny silnika spalinowego w krótkich okresach pobiera najwięcej energii elektrycznej z akumulatora. Proces ten ma miejsce podczas uruchamiania silnika. Rozrusznik składa się z głowicy, bendiksa (wraz z zabezpieczeniem i podstawą zabezpieczenia), przekładni, automatu i jego sprężyny, pokrywy przekładni, wirnika, stojana, szczotkotrzymacza i tylnej pokrywy. Całość uzupełniają odpowiednie śruby.

Ten ważny element układu elektrycznego samochodu może ulec różnym usterkom. Jeśli uszkodzenie daje o sobie znać w postaci ciągłej pracy rozrusznika (rozrusznik nie przestaje się obracać), w przypadku gdy powinien się on zatrzymać, to możliwe są usterki o charakterze elektrycznym lub mechanicznym.

Przyczyny usterek elektrycznych

- Uszkodzona stacyjka lub elektroniczny układ załączający rozrusznik (w przypadku aut, w których do rozruchu nie potrzebujemy kluczyka), czyli końcowy stopień mocy (przełącznik

lub tranzystor kluczujący tenże przekaźnik). W tym przypadku rozwiązaniem jest sprawdzenie elektrycznego układu rozruchu. Jeśli uda się wyeliminować awarię stacyjki, to konieczna będzie wizyta w specjalistycznym warsztacie celem dalszej diagnostyki i wymiany uszkodzonych elementów.

- Styki łącznika elektromagnetycznego, tzw. automat rozrusznika, uległy sklejeniu/zwarciu. Remedium na tę usterkę będzie kupienie nowego automatu i bendiksa. O możliwości uszkodzenia tego ostatniego świadczy zazwyczaj kolor - czarna przypalona stal. Elementy można wymienić samodzielnie pod warunkiem posiadania odpowiednich umiejętności.

Przyczyny usterek mechanicznych

- Uszkodzony i przycierający się łącznik elektromagnetyczny w tulei bądź w widełkach. Do uszkodzenia może dojść na skutek zabrudzenia pyłem czy zgęstniałym starym smarem. Naprawa polega na wymianie łącznika elektromagnetycznego na nowy lub jego oczyszczeniu.
- Uszkodzony zębnik bendiksu kleszczący się w zębniku koła zamachowego. W tym przypadku wizyta w warsztacie mechaniki pojazdowej jest konieczna ze względu na potrzebę oględzin kilku elementów i wymianę bendiksu.
- Uszkodzony zębnik wieńca koła zamachowego kleszczący się w zębniku bendiksu lub suma uszkodzeń tych obu elementów.

- Ważne jest, by zwrócić uwagę na fakt, iż uszkodzenie zębników zazwyczaj nie powoduje ciągłej pracy rozrusznika, a tylko zwłoczne rozłączenie tych elementów. Dlatego konieczna jest wizyta w warsztacie mechaniki pojazdowej, ponieważ potrzebne będą oględziny kilku elementów. W grę wchodzi także ewentualna wymiana wieńca koła zamachowego, a w skrajnych przypadkach należy dokonać wymiany obu elementów - mówi Leszek Moritz, inżynier produkcji w AS-PL Sp. z o.o.

Źródło: