

Rodzaje napędów pojazdów samochodowych :



1. **FWD** – z angielskiego Front Wheel Drive czyli napęd na przednią oś który odpowiada również za skręcanie. Takie napędy charakteryzują się prostą konstrukcją, niską awaryjnością i pozytywnym wpływem na ekonomie auta. W porównaniu do reszty napędów to właśnie FWD jest zdecydowanie najmniej skomplikowana. W FWD cała praca jest wykonywana przez przednią oś, co przekłada się na lepszą sterowność i przyczepność auta.
2. **RWD** – z angielskiego Rear Wheel Drive czyli napęd na tylną oś. Ten typ napędu najczęściej jest używany w sportowych i luksusowych modelach samochodów czyli w samochodach o dużej mocy i pojemności silnika przeznaczonych do dynamicznej jazdy. Przełożenie napędu na tylną oś sprawia, że masa auta jest rozłożona bardziej równomiernie. To pozytywnie wpływa na stabilizację toru jazdy i zapobiega utracie kontroli nad pojazdem w trakcie agresywniejszych zachowań na drodze.
3. **AWD** – z angielskiego All Wheel Drive czyli napęd na wszystkie koła. Jest to napęd stosowany w pojazdach potrzebujących wytrzymałego napędu, który poradzi sobie nawet z nierównym i

trudnym podłożem. AWD to bardzo skomplikowana konstrukcja, zapewniająca doskonałą przyczepność zarówno podczas jazdy po śliskiej nawierzchni, jak i piasku, żwirze czy błocie. Przeniesienie momentu obrotowego na drugą oś może następować – w zależności od rodzaju napędu – automatycznie lub manualnie. W przypadku 4WD dodatkowy napęd uruchamia kierowca przy pomocy specjalnej dźwigni lub przycisku. Zaleca się bowiem, żeby po równej nawierzchni i asfalcie poruszać się z wykorzystaniem napędu tylko na jedną oś, co ma zapobiegać usterkom oraz przeciążaniu elementów zawieszenia. Jeżeli chodzi o AWD, napęd jest rozkładany automatycznie, za pomocą zaawansowanych rozwiązań elektronicznych. W takim przypadku to komputer steruje przekazaniem momentu obrotowego na poszczególne osie i rozdziela je za pośrednictwem centralnego układu różnicowego.

Plusy i minusy napędów:

Napędy FWD

Plusy :

- niższe koszty zakupu i eksploatacji auta
- dobra stabilizacja toru jazdy
- łatwiejsze prowadzenie na zakrętach
- nieskomplikowana konstrukcja i niska awaryjność

Minusy :

- przy nieumiejętnym prowadzeniu może wystąpić zjawisko podsterowności
- szybsze zużywanie się opon i zawieszenia
- niższy komfort jazdy autem o dużej mocy i przyśpieszeń

Napędy RWD

Plusy :

- bardziej precyzyjne pokonywanie zakrętów
- lepsza sterowność; poprawa przyczepności
- efektywniejsza jazda i możliwość uzyskania lepszych osiągnięć
- komfort kierowania pojazdem w trakcie szybkiej jazdy

Minusy :

- ryzyko wpadnięcia w poślizg przy nieumiejętnym prowadzeniu auta o dużej pojemności silnika
- wyższe koszty eksploatacji; trudniejsze pokonywanie wzniesień i jazda po oblodzonej nawierzchni

Napędy AWD

Plusy :

- Doskonała przyczepność podczas jazdy po każdym rodzaju podłoża
- lepsza kontrola nad pojazdem w trudnych warunkach jazdy
- precyzyjne wchodzenie w zakręty

- bez ryzyka utraty kontroli nad pojazdem
- stabilny tor jazdy nawet przy dużym przyśpieszeniu
- mniejsze ryzyko wpadnięcia w poślizg

Minusy :

- zwiększone zużycie paliwa
- wyższe koszty eksploatacji