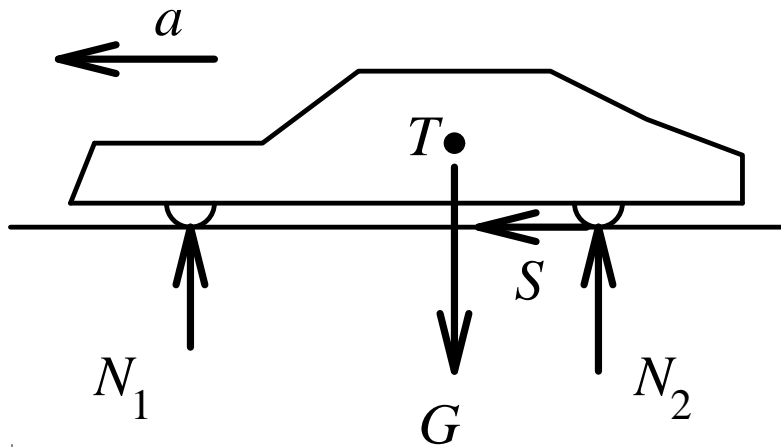


A gépkocsit a meghajtott keréknél fellépő súrlódási erő gyorsítja fel. Mivel a súrlódási erő hatásvonala nem megy át a T tömegközépponton (lásd az *ábrát*), van forgatónyomatéka erre a pontra vonatkoztatva. A gépkocsi a gyorsítás során nem forog (tartósan) a tömegközéppontja körül, mert a kerekeknél fellépő N_1 , illetve N_2 nyomóerőknek is van eredő forgatónyomatéka T -re vonatkoztatva. N_2 nagyobb, N_1 pedig kisebb lesz, mint amekkorák az álló helyzetben voltak (az összegük változatlan, az autó G súlyával egyenlő), emiatt a hátsó kerekek rugói egy kicsit összenyomódnak, az első kerekek rugói pedig lazulnak: a gépkocsi orra megemelkedik (a hátsó fele pedig lesüllyed).



Elsőkerék-meghajtású gépkocsiknál a jelenség nagyon hasonló, hiszen S forgatónyomatéka szempontjából nem lényeges, hogy az erő melyik keréknél lép fel. A gépkocsi orra tehát ebben az esetben is megemelkedik. A kétféle típus között csupán annyi a különbség, hogy az elsőkerék-meghajtású autónál az álló helyzethez képest *kisebb* nyomóerő mellett kell a talaj és a kerék közti súrlódási erőnek gyorsítani az autót, emiatt a kerekek könnyebben „kipörögnek”, míg a hátsókerék-meghajtású autónál éppen fordított a helyzet: a meghajtott keréknél *megegnő* a nyomóerő.