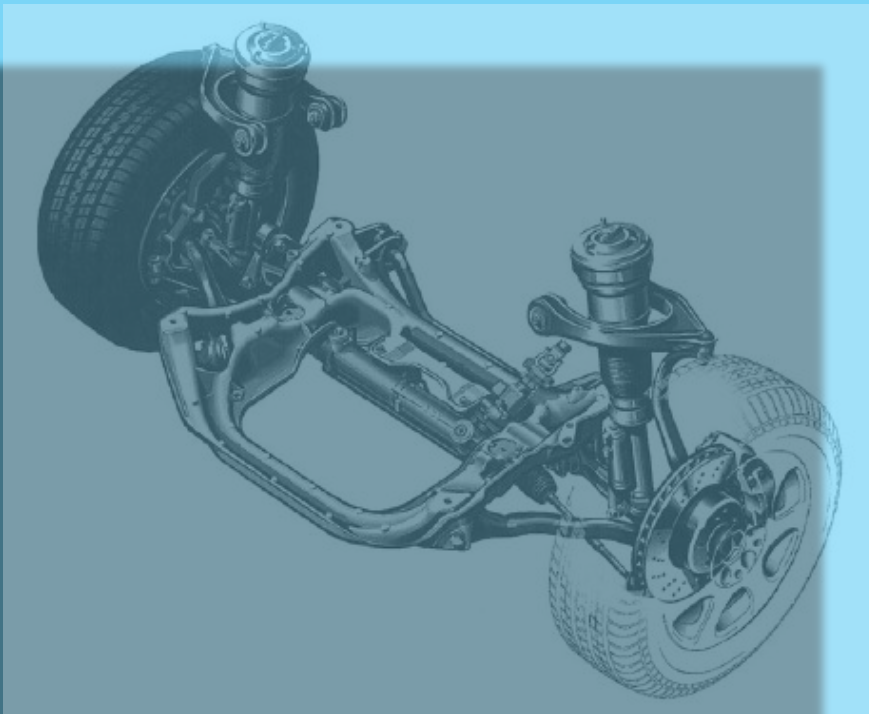


Критерии оценки подвески

□ Управляемость автомобиля:

(определяется положением колес автомобиля в пространстве)

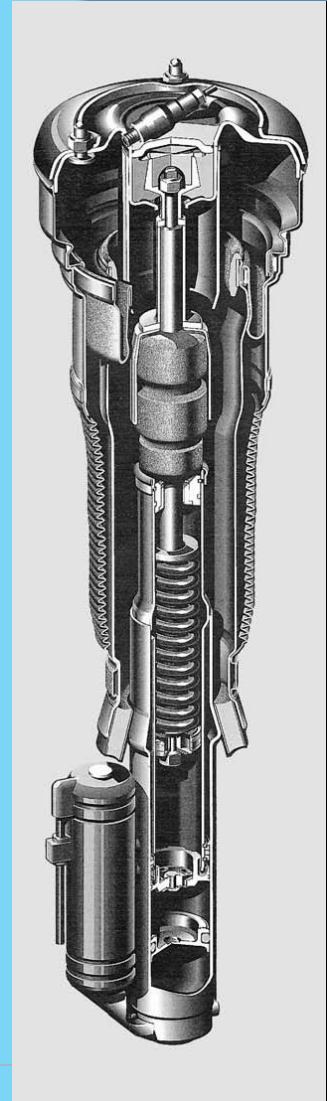


- Колесная база
- Колея
- Угол продольного наклона оси поворота
- Угол развала
- Угол схождения
- Ось крена кузова
- Неподрессоренные массы

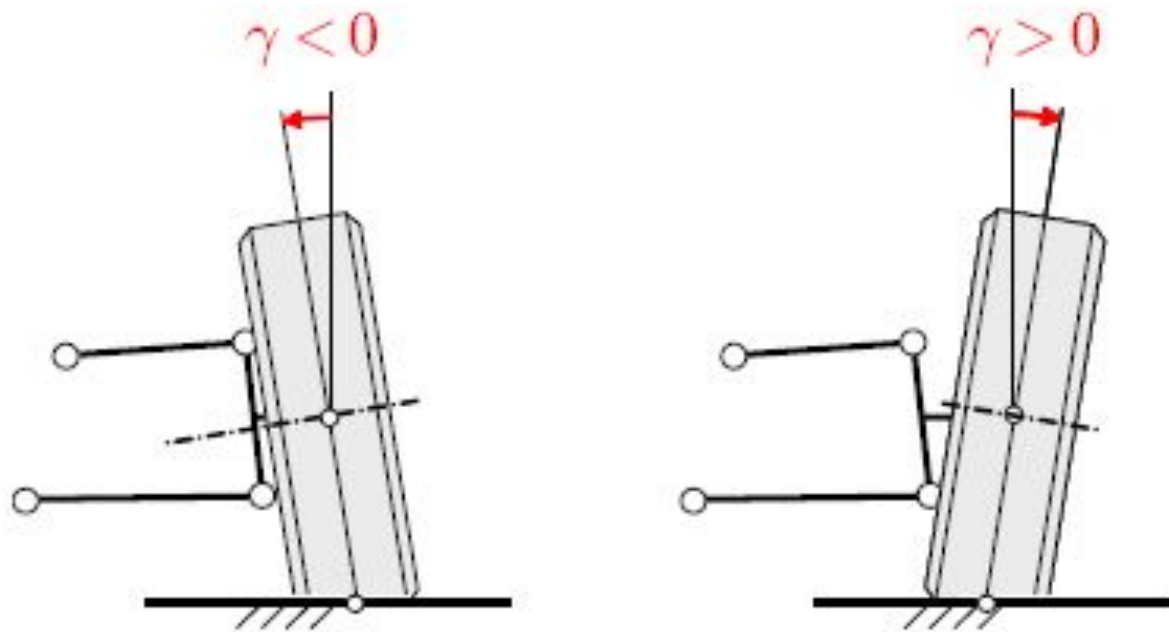
Критерии оценки подвески

□ Комфорт (плавность хода)

- Упругая характеристика подвески
- Противодействие поперечному крену
- Противодействие продольному крену



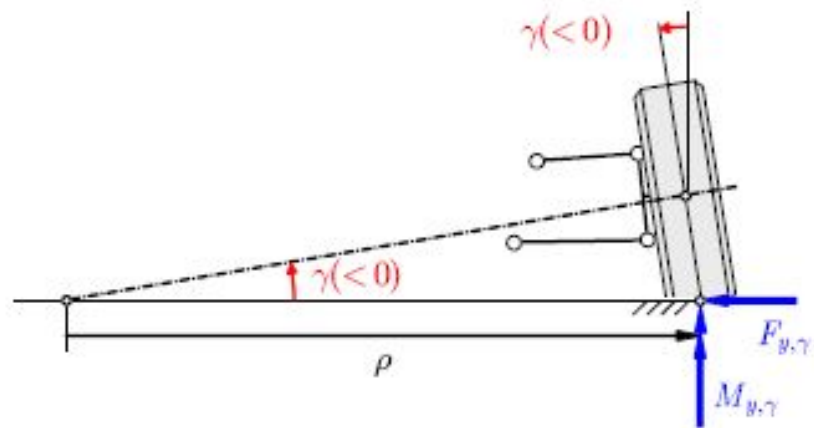
Угол развала колеса



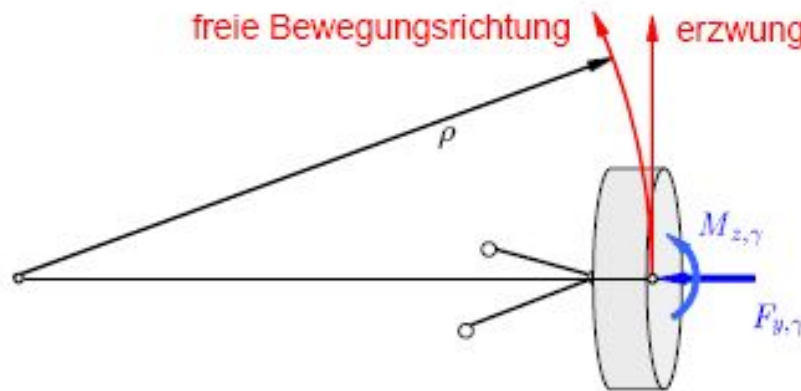
Definition des Sturzwinkels



Силы и моменты, действующие на колесо, катящееся с развалом

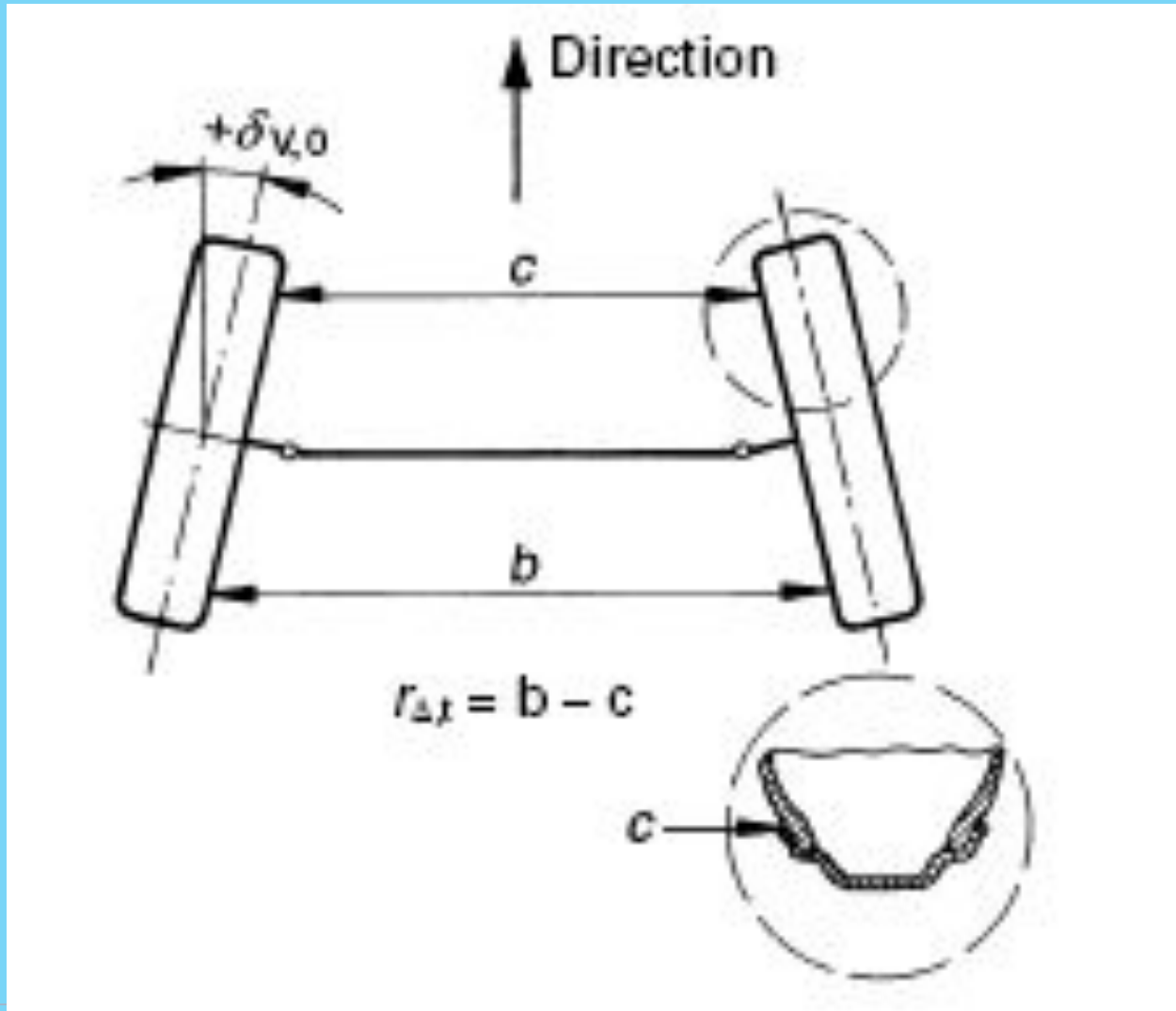


freie Bewegungsrichtung erzwungene Bewegungsrichtung

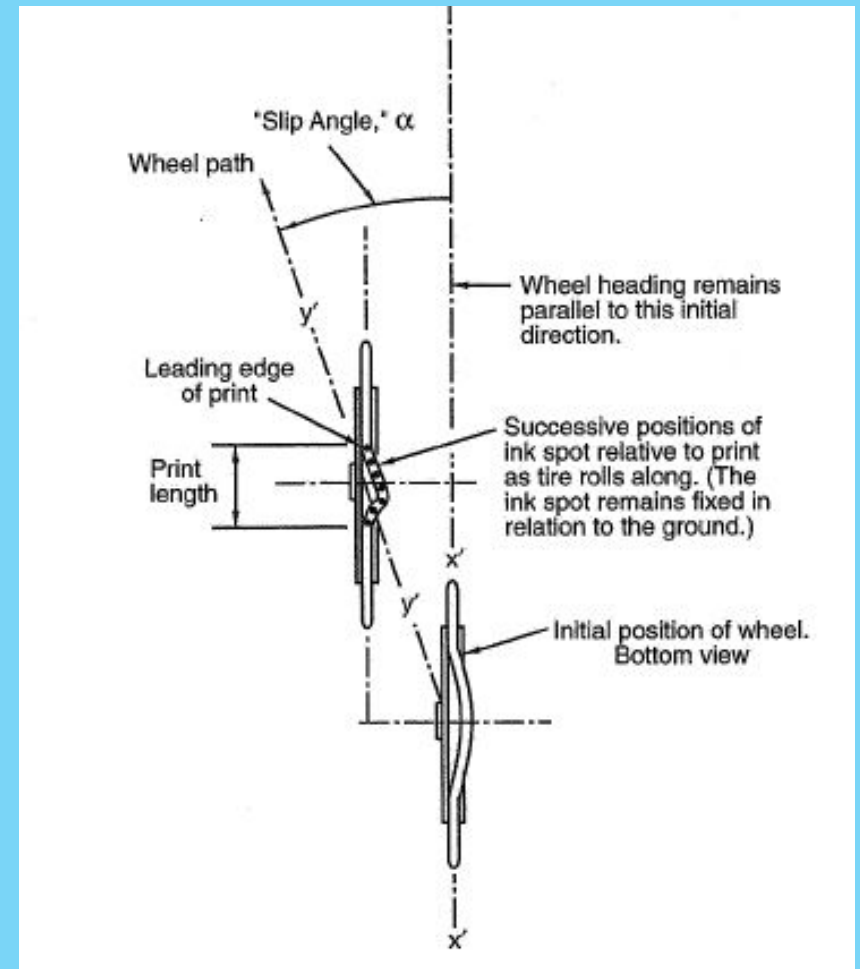
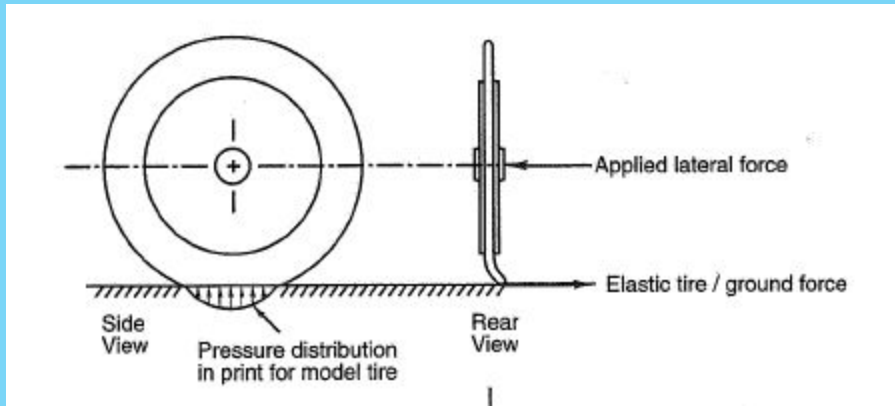


Sturz-Seitenkraft [12, 7]

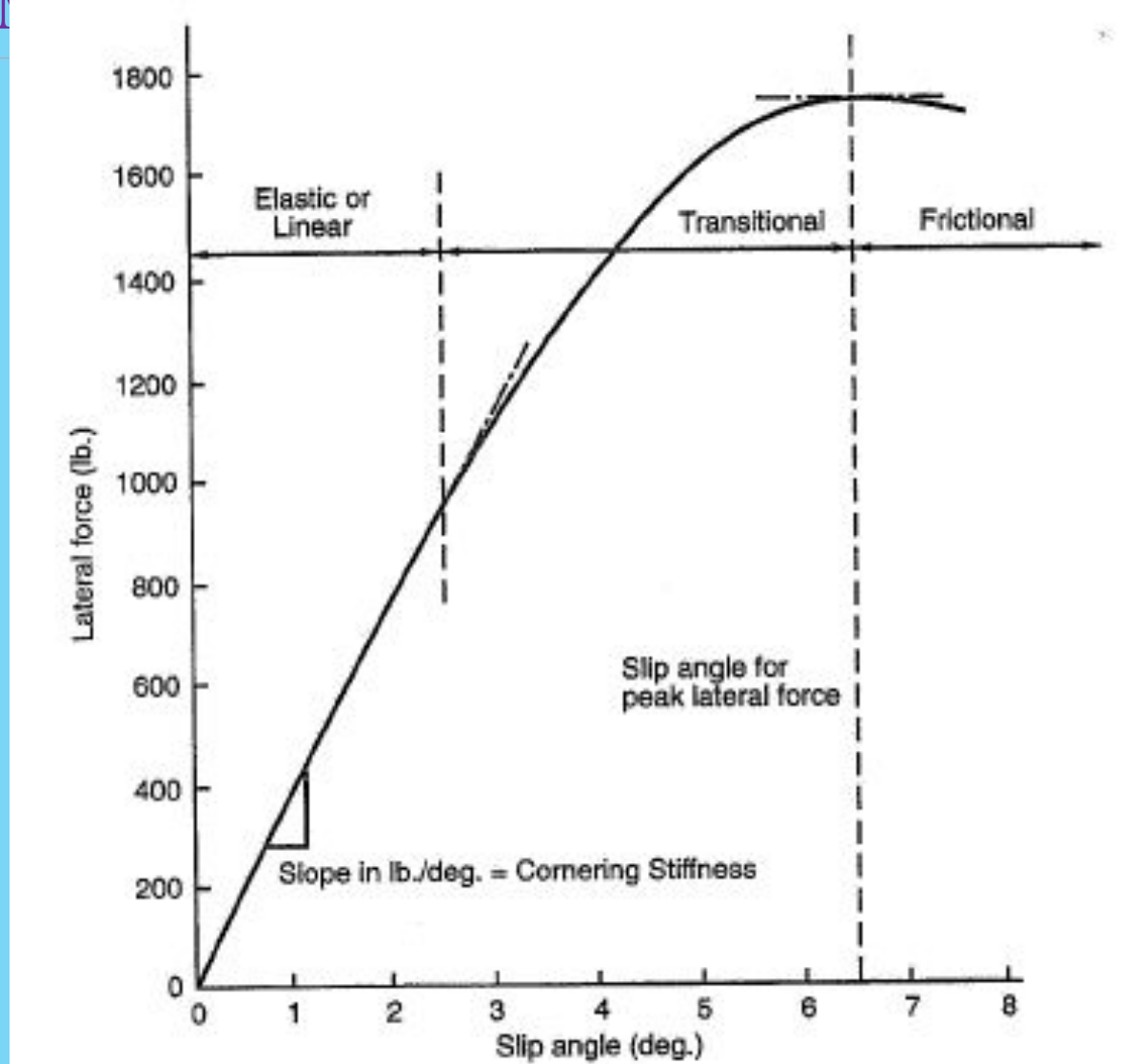
Схождение колес



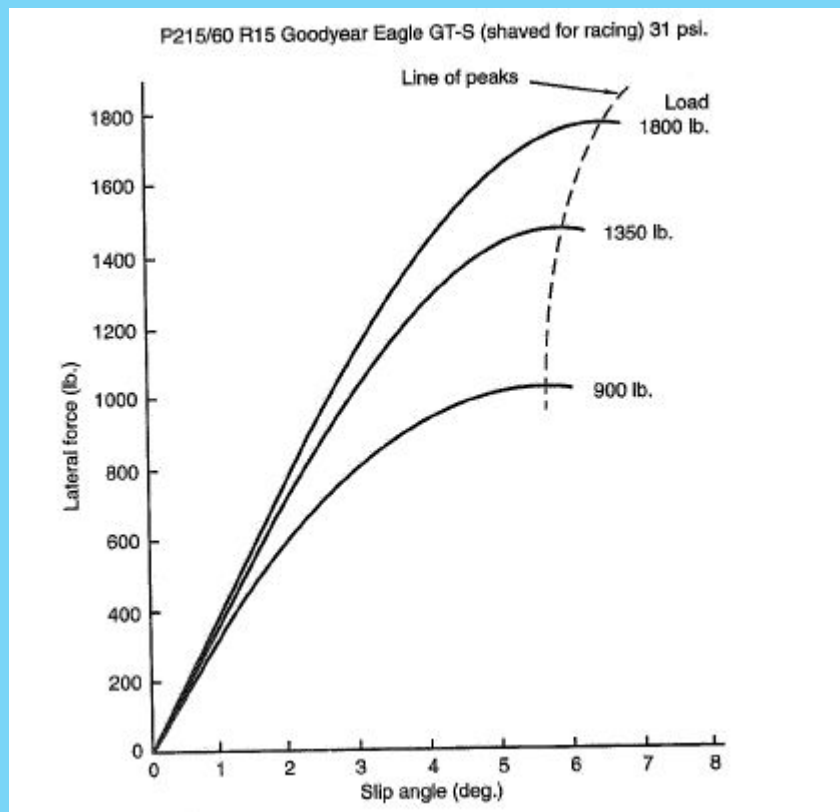
Механизм увода колеса под действием боковой силы, понятие угла увода.



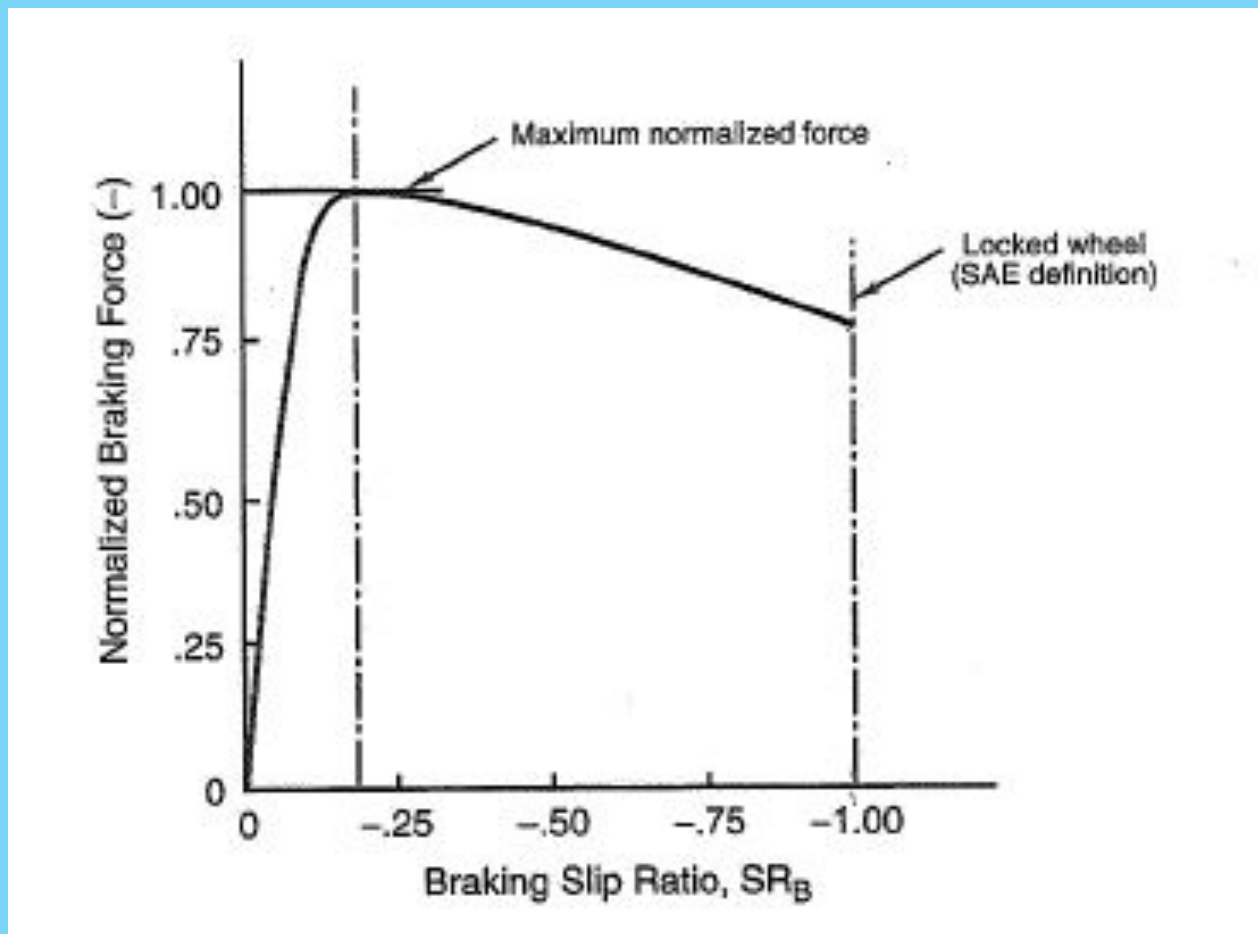
Зависимости угла крена от боковой силы



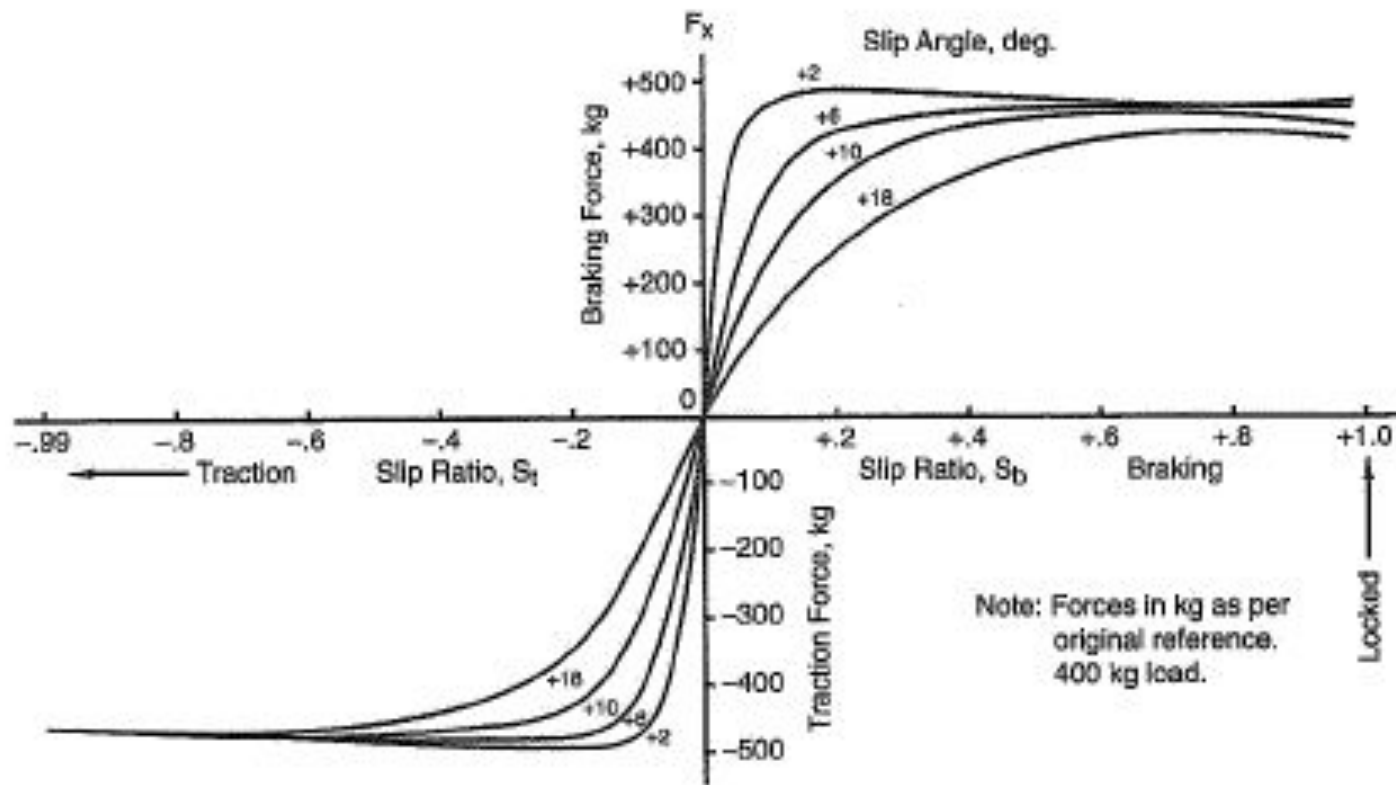
Зависимость угла увода от боковой силы для различных нагрузок



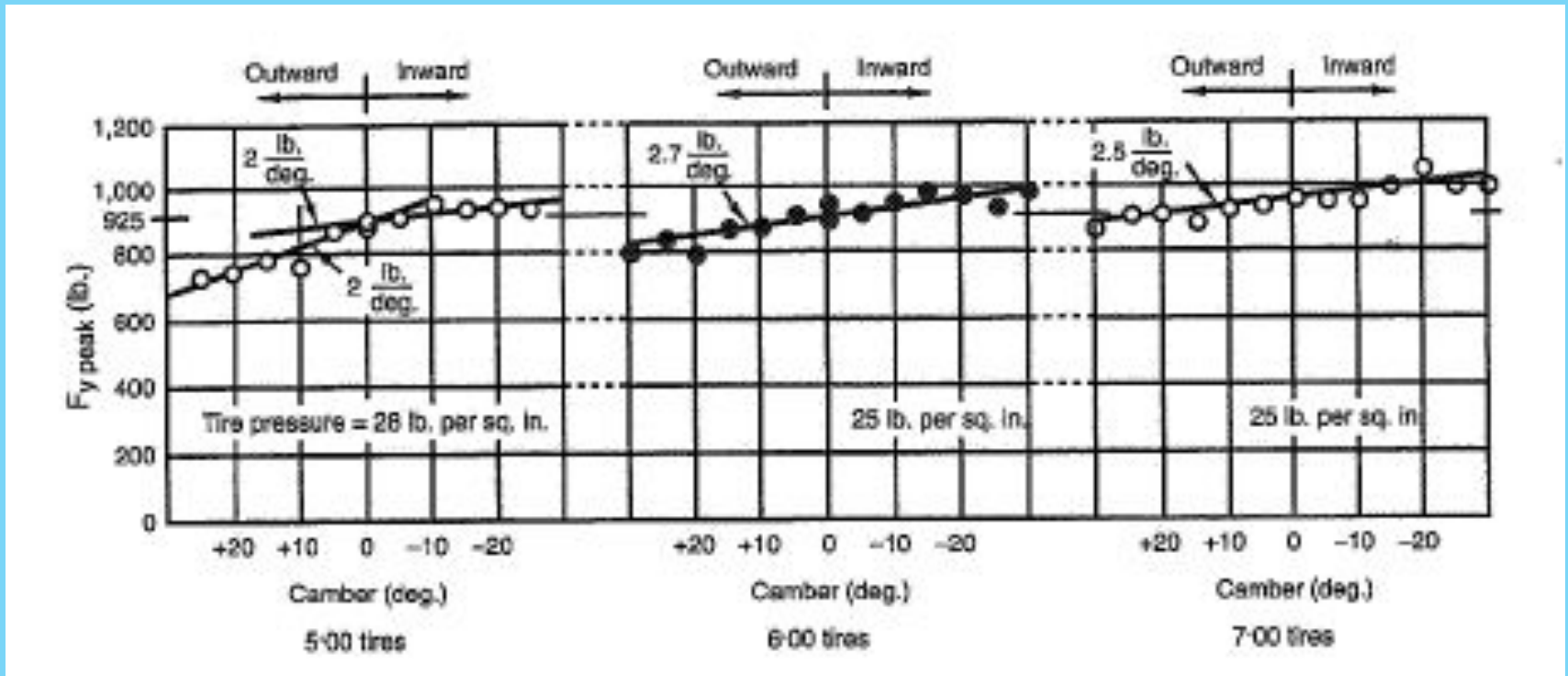
ϕ - S диаграмма



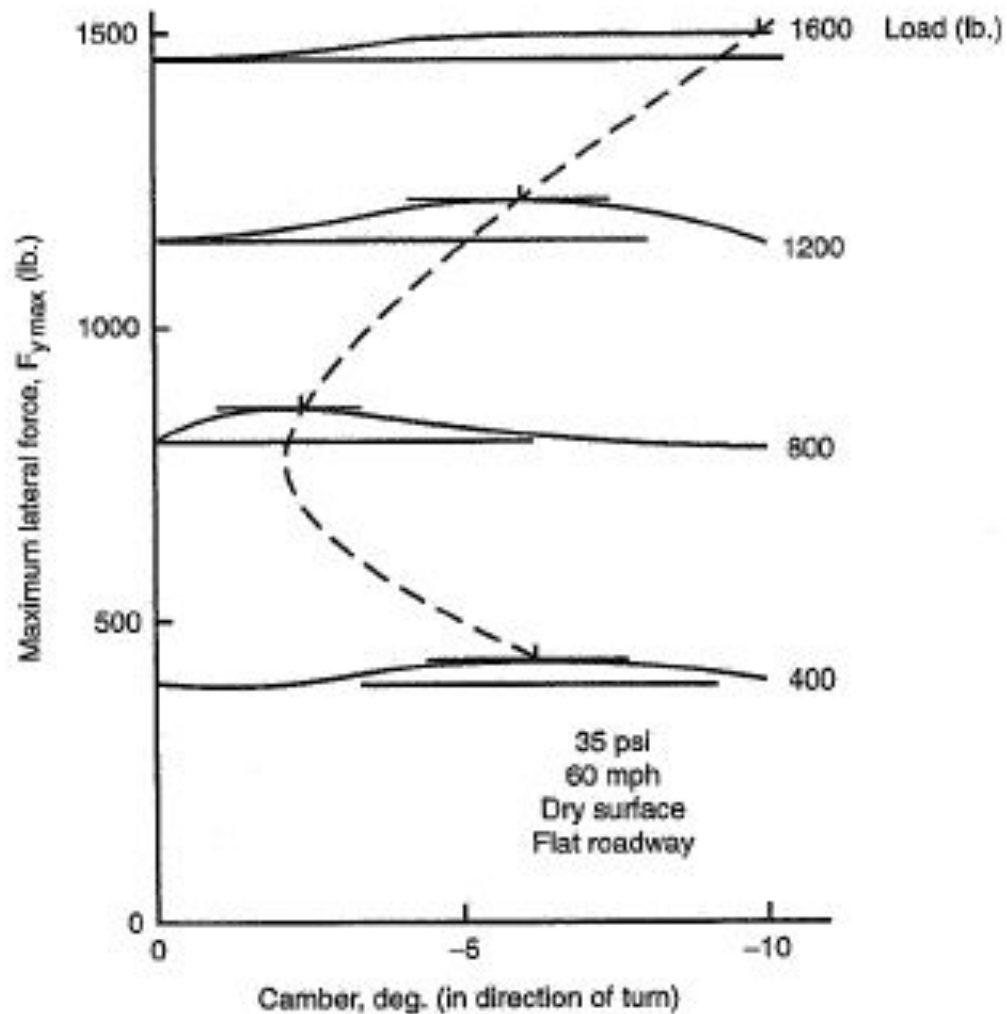
ϕ - S диаграмма для различных углов увода



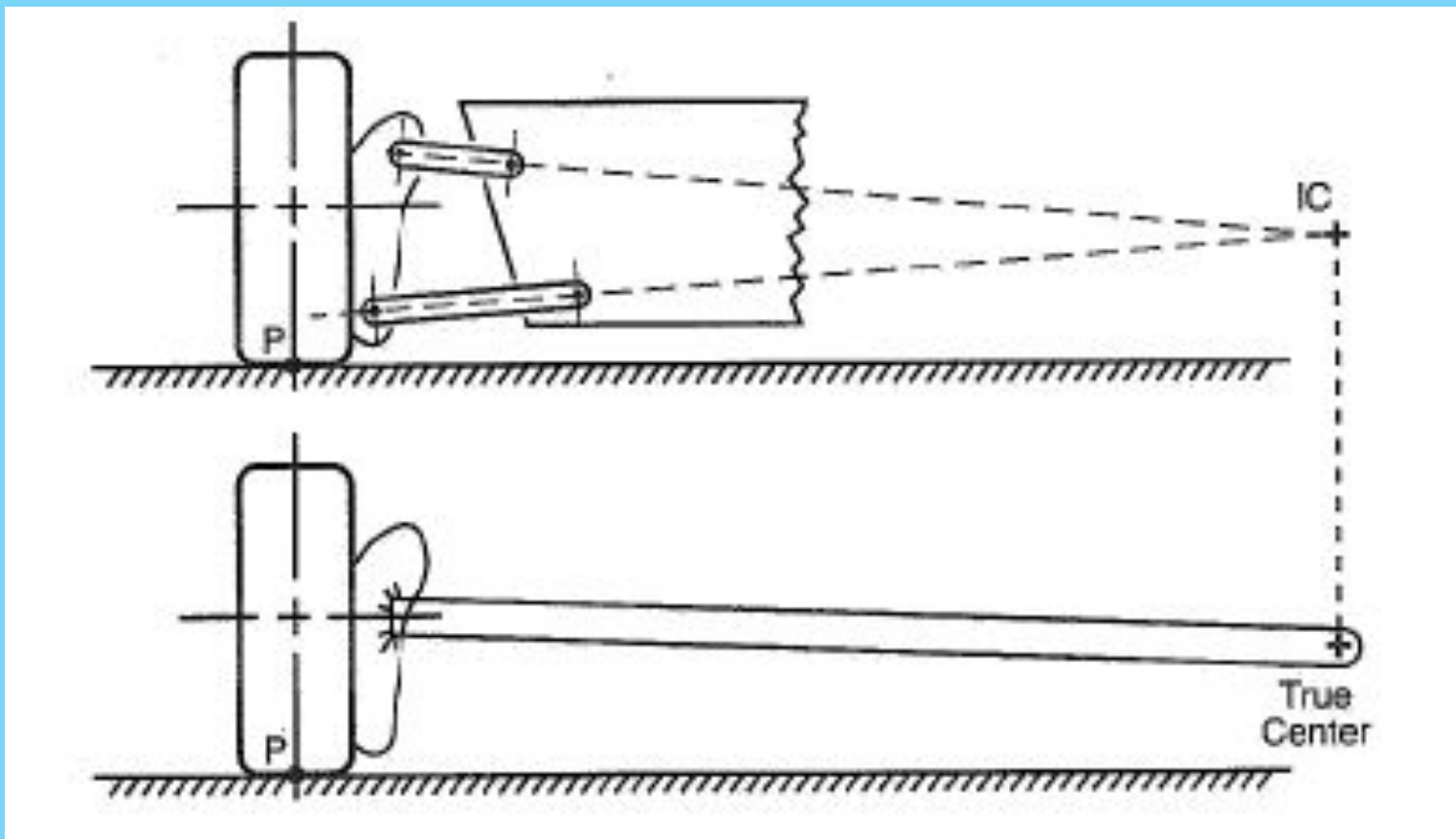
Максимальная боковая сила в зависимости от угла развала



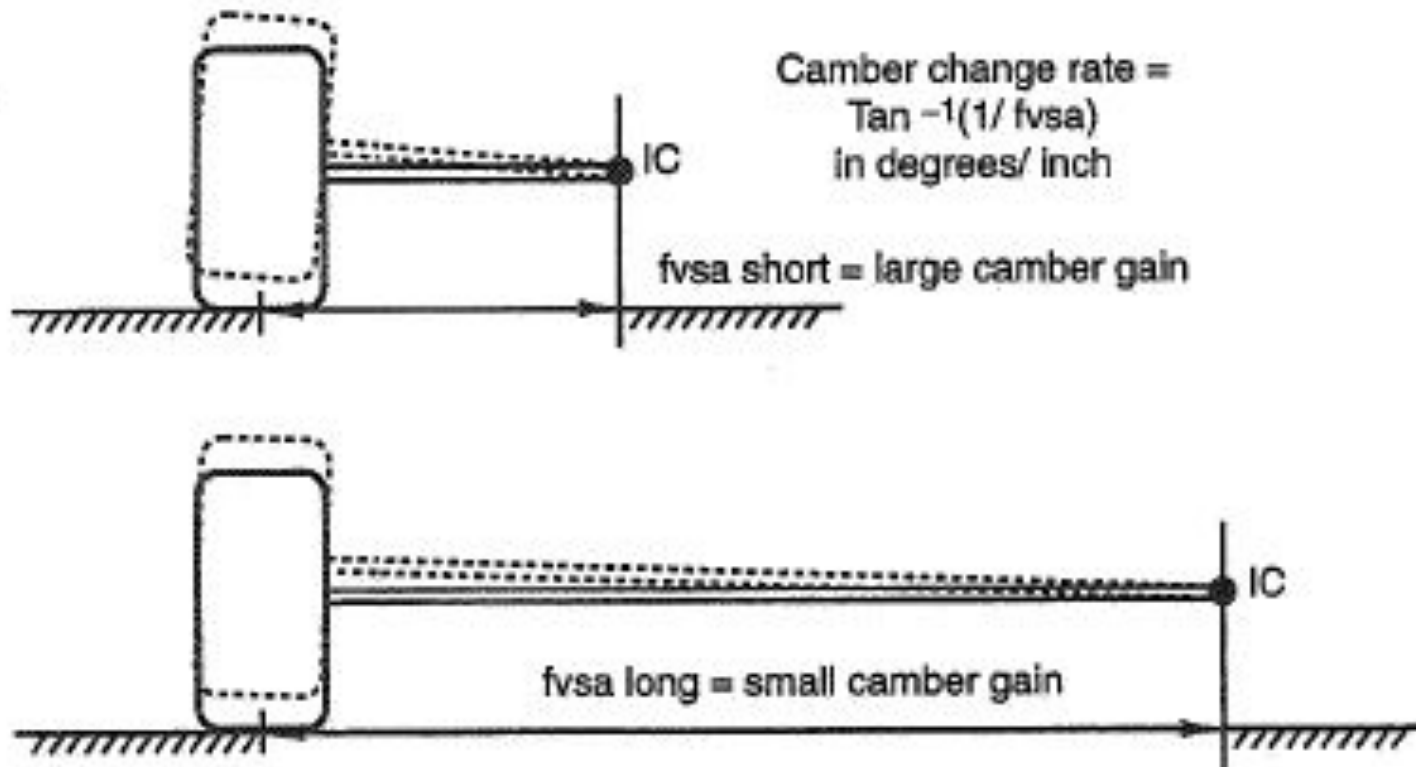
Максимальная боковая сила в зависимости от угла развала и нагрузки



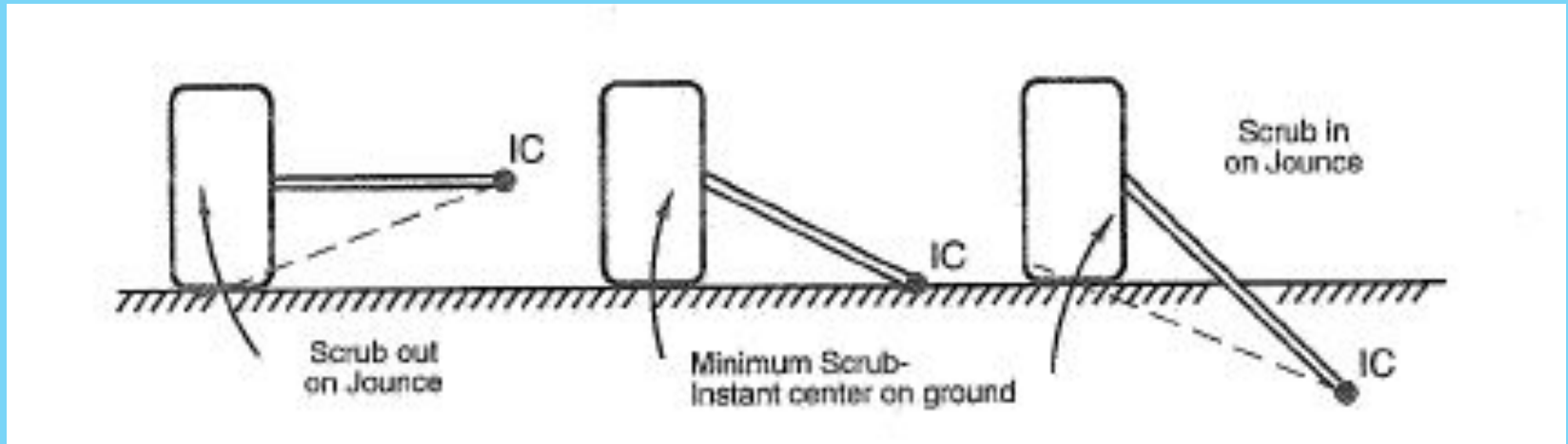
Мгновенный центр качания колеса



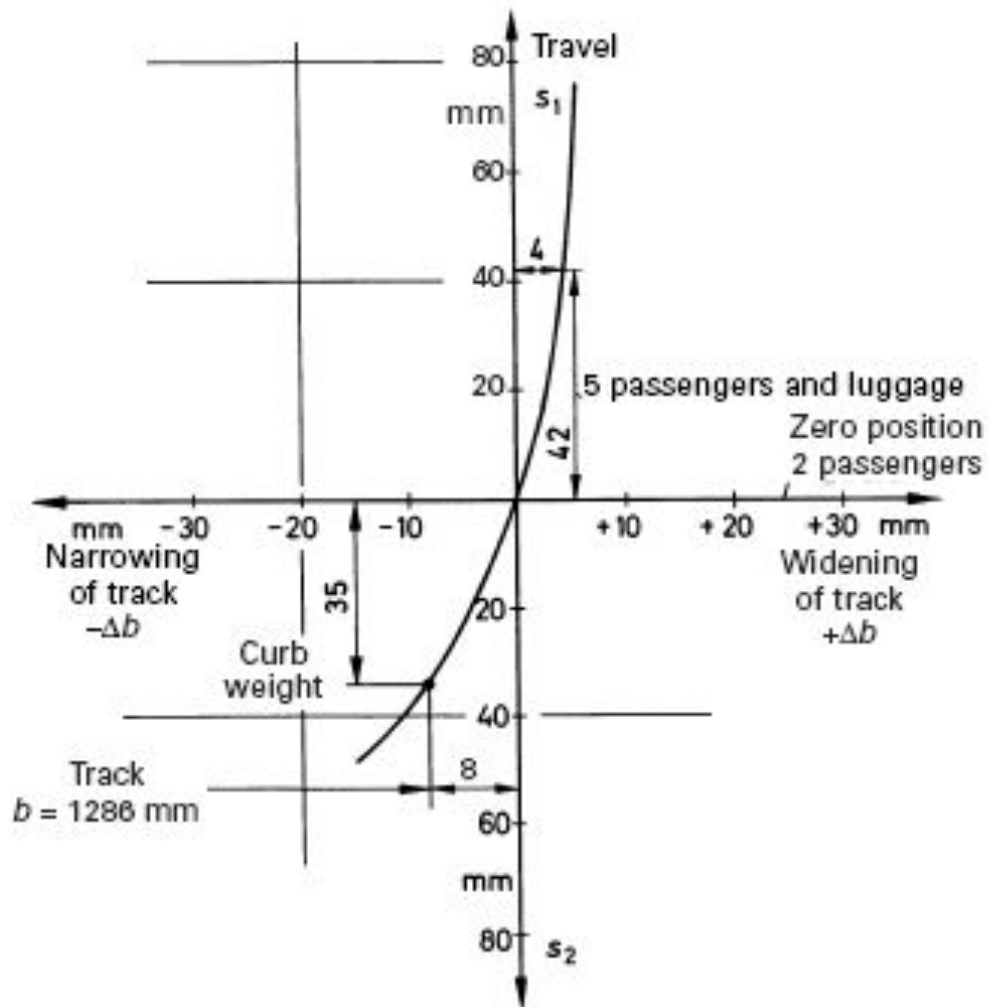
Изменение развала колеса в зависимости от расположения мгновенного центра качания



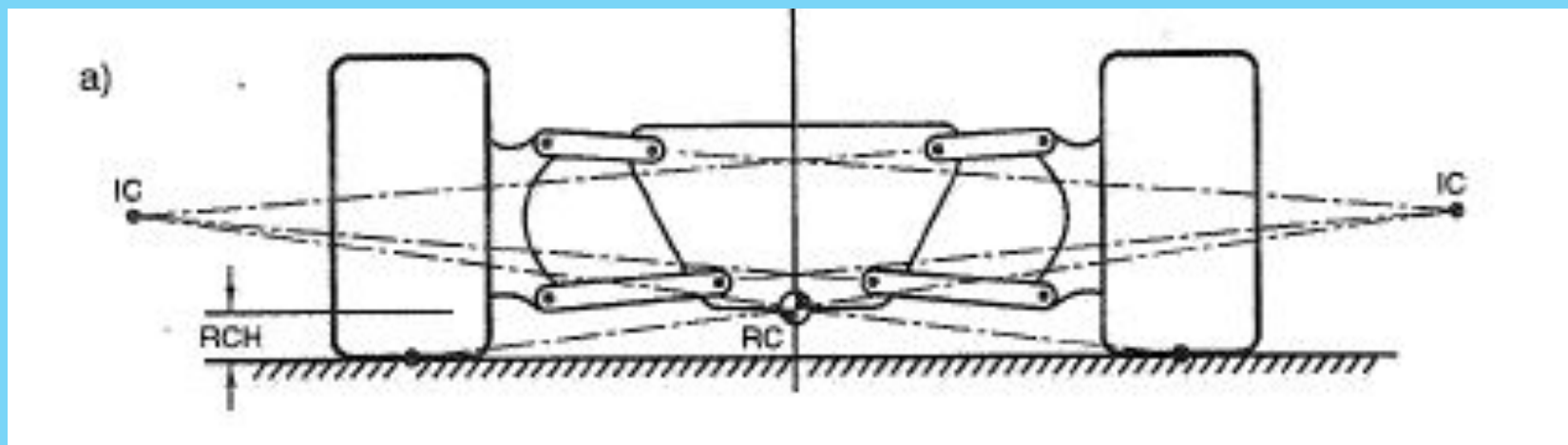
Смещение колеса в зависимости от расположения мгновенного центра качания



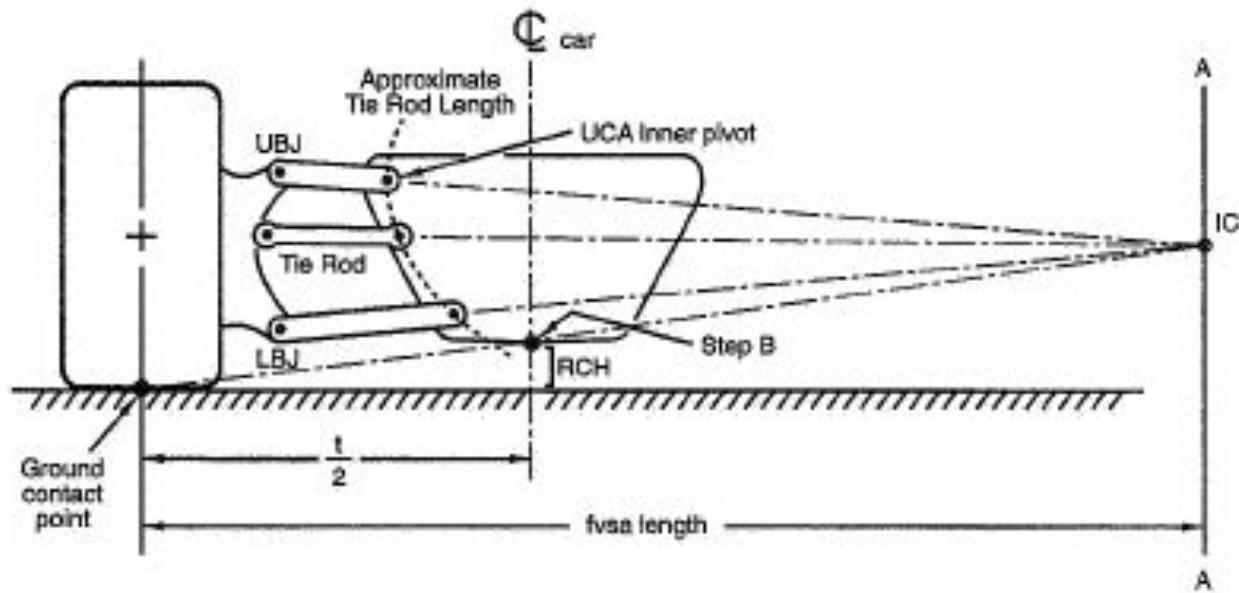
Изменение колеи



Мгновенный центр крена

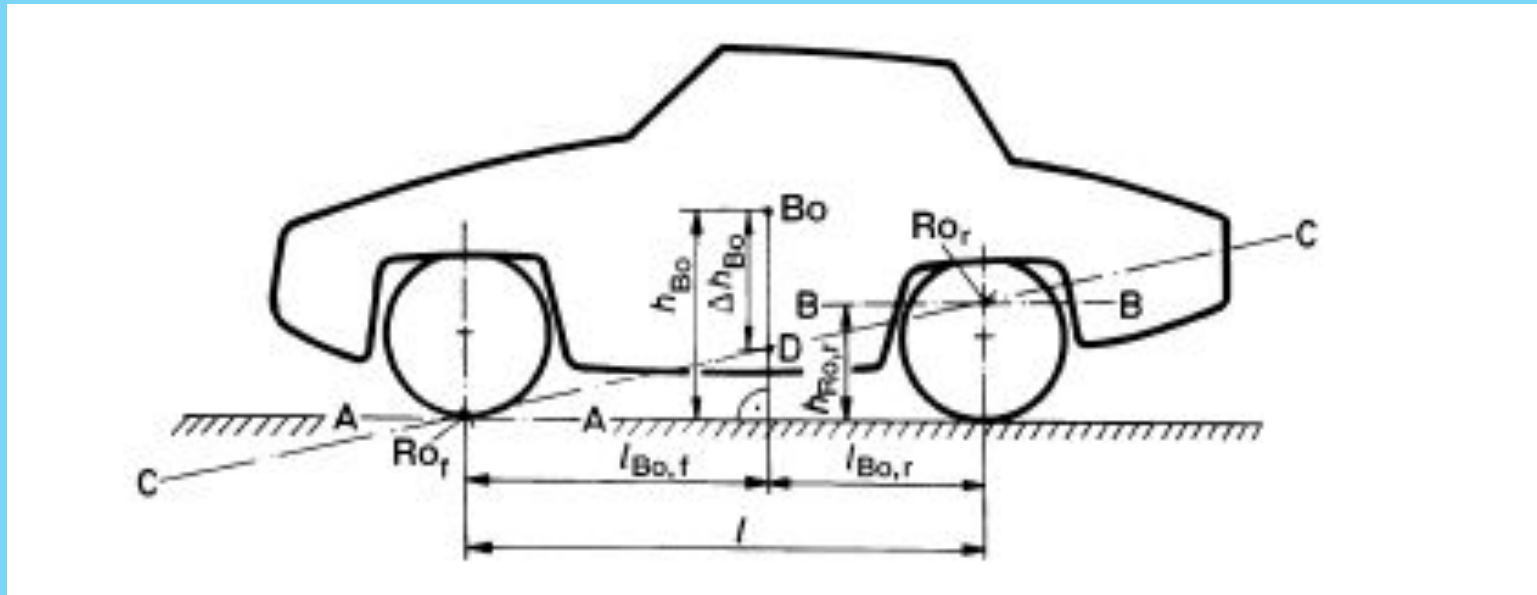


Согласование кинематики подвески и рулевого управления

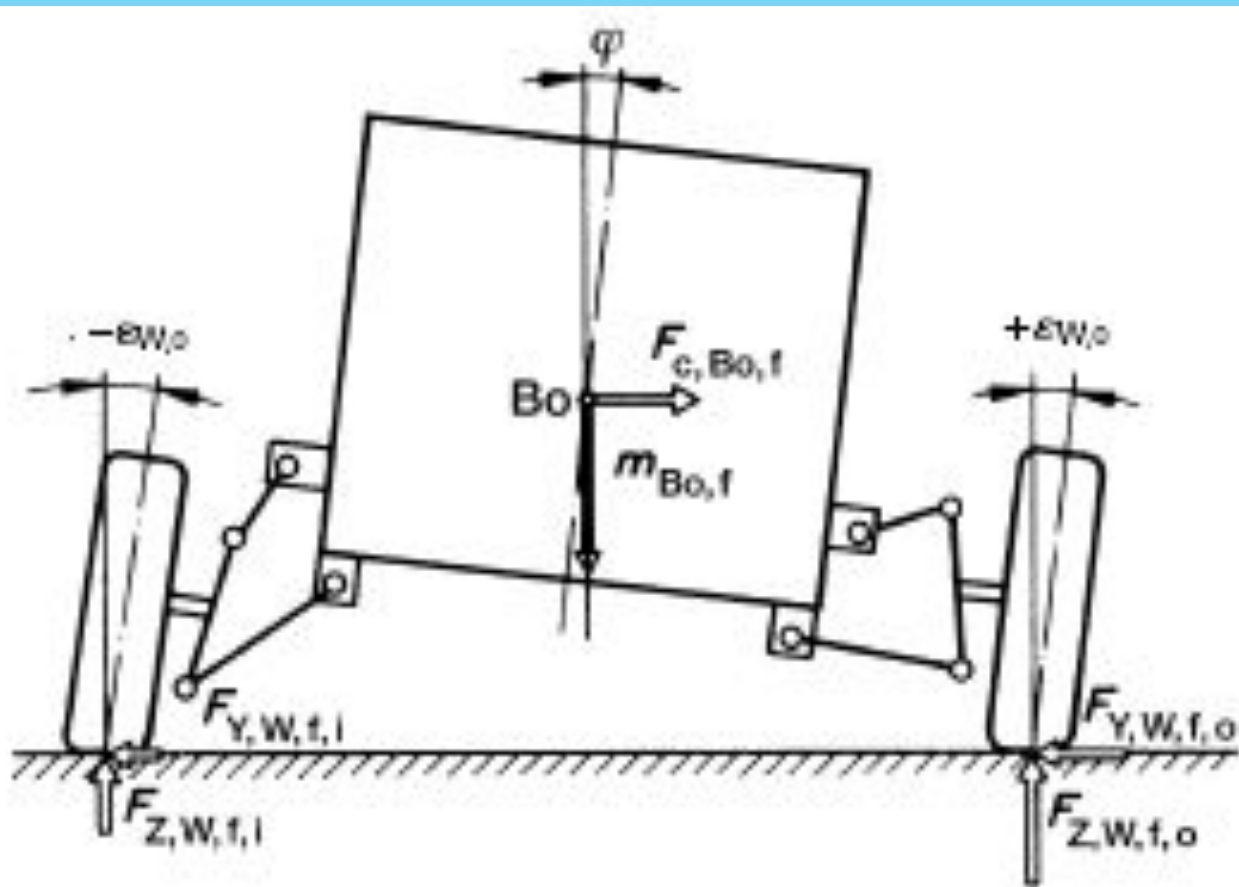


- Step A—Establish front view swing arm length (line A-A)
- Step B—Establish roll center location and project from ground contact point through RC to line A-A, establishing IC
- Step C—Project lines from outer ball joints to IC
- Step D—Choose control arm lengths to get inner pivot locations
- Step E—Connect tie rod outer pivot to IC
- Step F—Establish tie rod length.

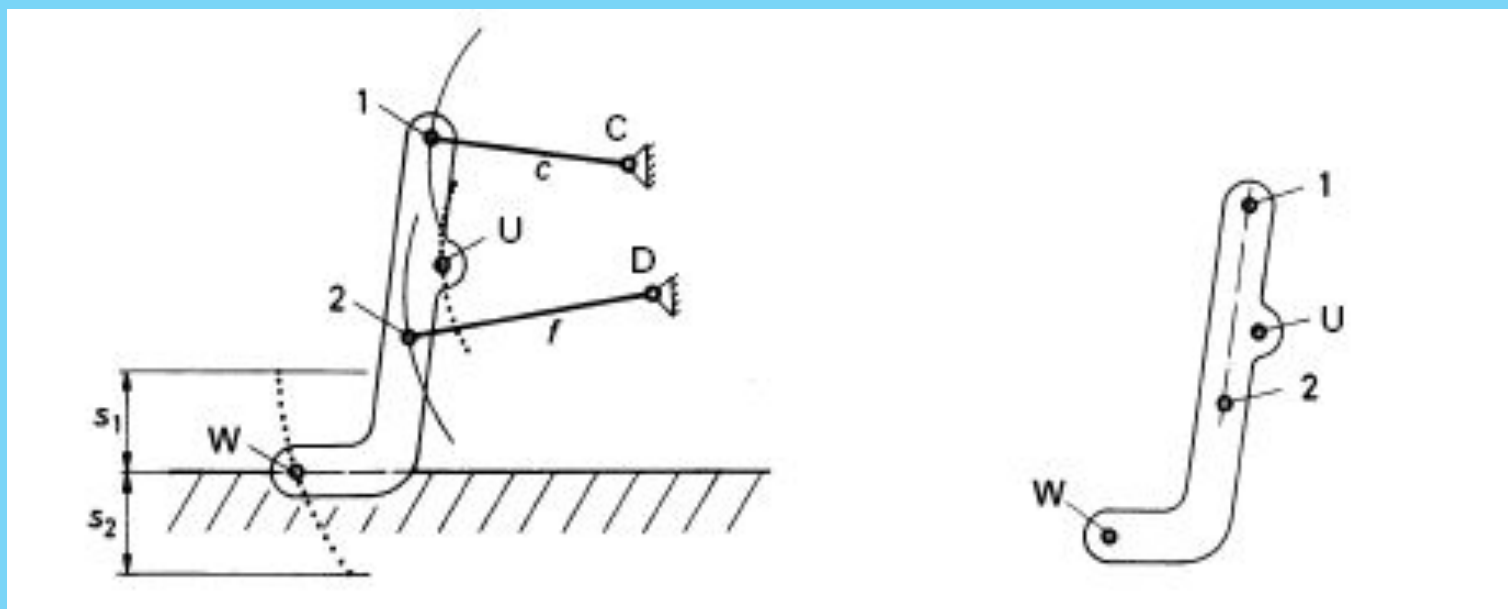
Ось крена



Крен кузова при повороте



Изменение колеи и шаблон



Шаблоны для двухрычажной подвески с верхним продольным рычагом и подвески Макферсон

