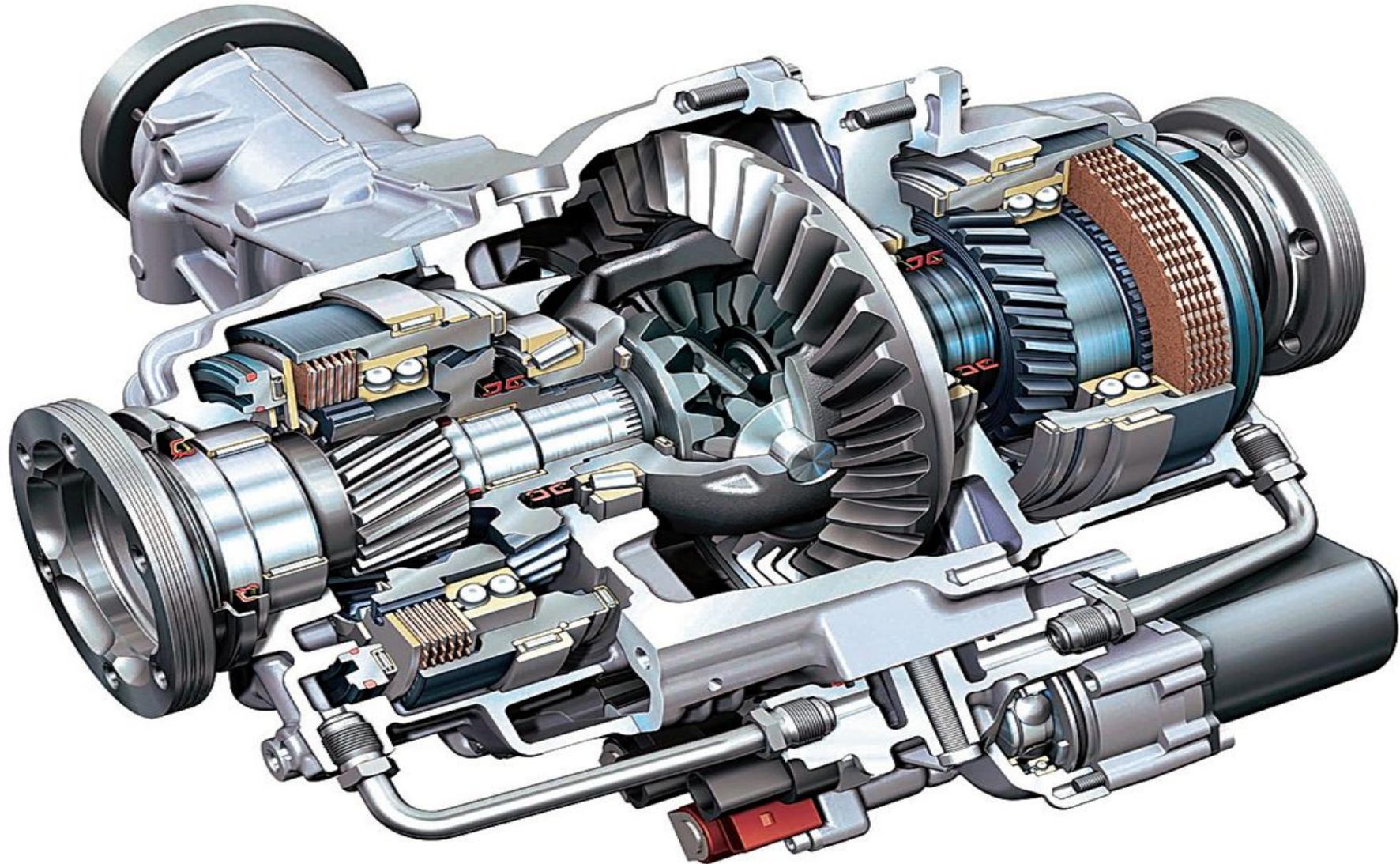


Системы полного привода



Муфта обеспечивает управляемую передачу крутящего момента (величина передаваемого крутящего момента определяется степенью замыкания муфты) от передней к задней оси автомобиля. Муфта Haldex встроена в картер дифференциала задней оси. Конструктивно муфта Haldex включает пакет фрикционных дисков, насос, аккумулятор давления и систему управления.



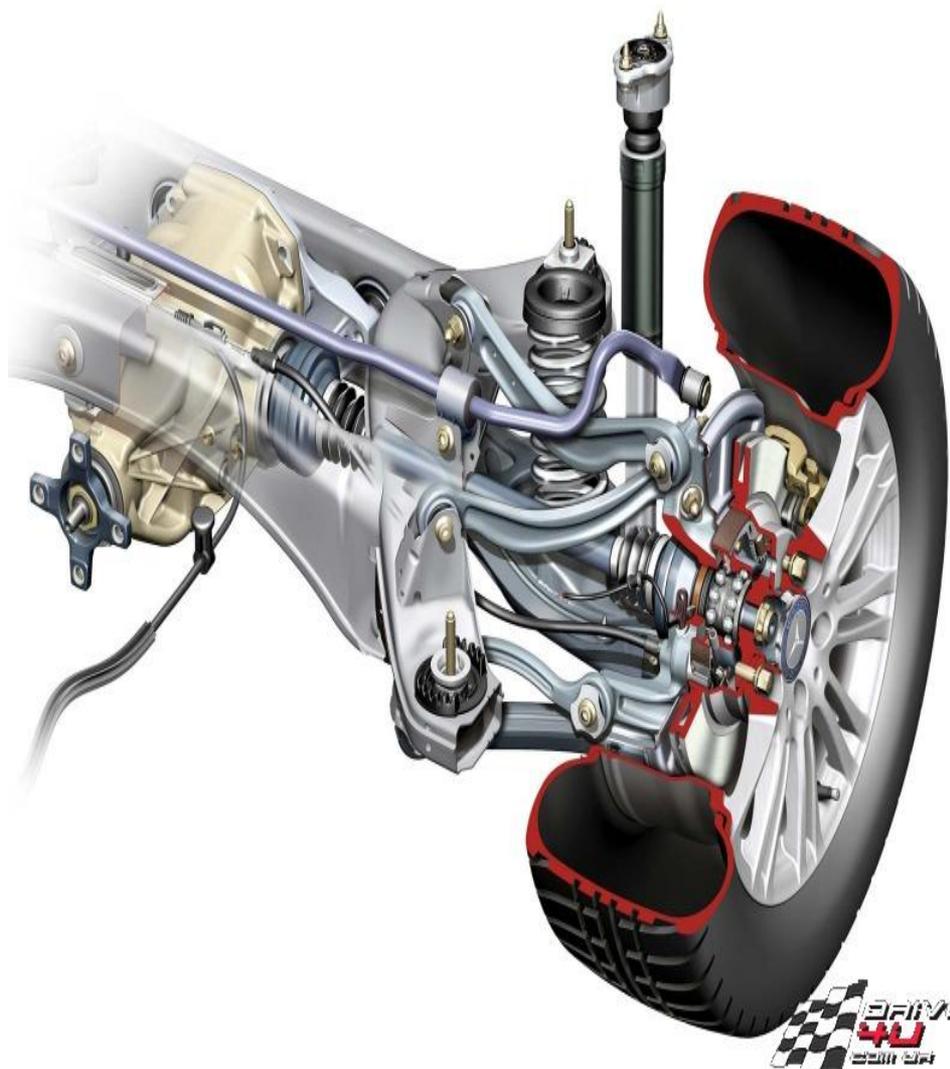
4MATIC - система полного привода

- 4MATIC передает усилие двигателя одновременно на все четыре колеса одновременно в соотношении 40 : 60 (передний : задний мост) .
Особенностью 4MATIC является **отказ от продольной и поперечной блокировок дифференциала. Вместо этого 4MATIC с электронной системой регулировки тягового усилия 4ETS**, которая заменяет механическую блокировку дифференциала. Система активируется, если одно или несколько колес пробуксовывают. При этом система автоматически притормаживает индивидуально каждое колесо и увеличивает одновременно крутящий момент на тех колесах, которые еще имеют достаточное сцепление с дорожным покрытием. Результат - прекрасная передача тягового усилия. Такое автоматическое притормаживание с помощью системы 4ETS заменяет функцию 3 дифференциалов.



Полный привод Audi quattro IV

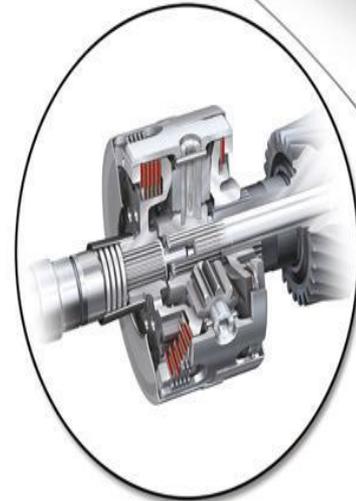
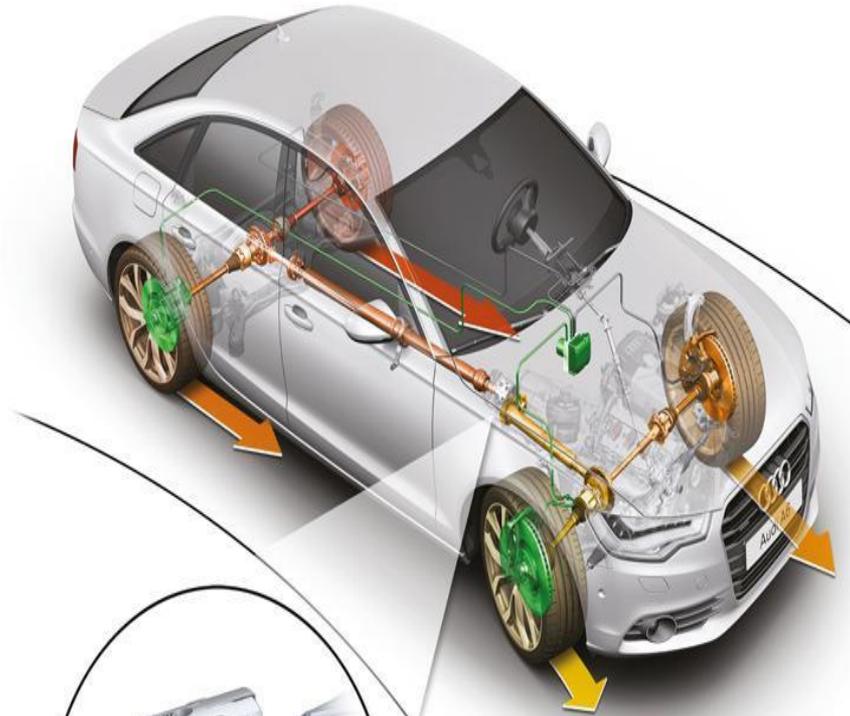
- **Принудительная ручная блокировка** заменена на **EDL**. **EDL - Electronic Differential Lock** - электронная эмуляция блокировки дифференциала. Система EDL с помощью датчиков ABS собирает информацию о скоростях вращения колес и, при проскальзывании колеса, притормаживает его. Тем самым происходит перераспределение тяги на колеса с лучшим сцеплением с дорогой.



Полный привод Audi quattro VI

Используется на Audi RS5

- На основании поворота рулевого колеса и степени ускорения ПО рассчитывает оптимальное распределение крутящего момента между четырьмя колесами. Если система определяет, что внутренние по отношению к повороту колеса, на которые действует меньшая нагрузка, вскоре начнут проскальзывать, она подтормаживает их. Это выражается в несильном прижатии тормозных колодок к дискам. Такая помощь оказывается плавно и непрерывно: автомобиль остается под контролем дольше, а недостаточная поворачиваемость в повороте и при разгоне практически полностью устраняется. Система ESP вмешивается в действия водителя позже, плавнее и только в случае крайней необходимости



Система полного привода xDrive – BMW

История развития полного привода от BMW включает четыре поколения: **2 поколение, с 1991 года**

- распределение крутящего момента между осями при нормальном движении в соотношении 36:64, **блокировка межосевого дифференциала с помощью многодисковой муфты с электромагнитным управлением, блокировка заднего межколесного дифференциала с помощью многодисковой муфты с электрогидравлическим управлением**, возможность перераспределения крутящего момента между осями (колесами) в пределах от 0 до 100%



Система полного привода xDrive – BMW

- Система xDrive интегрирована с [системой динамического контроля курсовой устойчивости](#) DSC (Dynamic Stability Control). Помимо
- [электронной блокировки дифференциала](#) система DSC объединяет
- [систему контроля тяги](#) DTC (Dynamic Traction Control),
- [систему помощи при спуске](#) HDC (Hill Descent Control) и др.
- [системой активного рулевого управления](#) AFS (Active Front Steering).

