



Embreagem Dupla – VW (DSG)

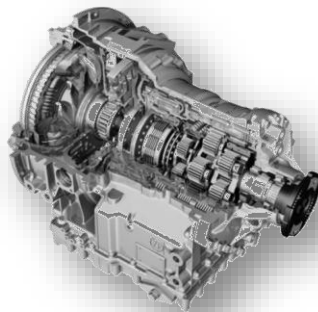
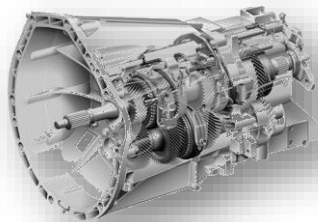
Novas tecnologias – Embreagem dupla

VW (DSG) / Audi

SCHAEFFLER



Uma embreagem dupla combina as melhores características das caixas de câmbios manuais e automáticas

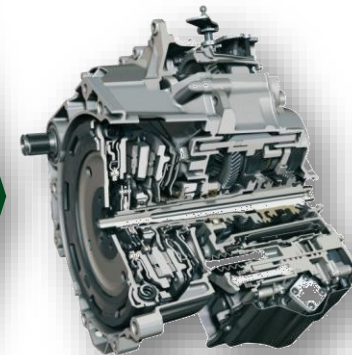


Caixa manual

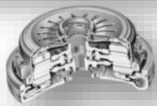
- ▷ Baixo consumo de combustível
- ▷ Mudança de marcha de acordó com a condução
- ▷ Relação direta entre rpm e velocidade
- ▷ Condução dinâmica
- ▷ Prazer em conduzir

Caixa automática

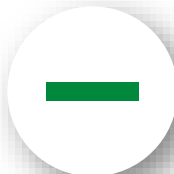
- ▷ Co
- ▷ Menor interrupção de potência
- ▷ Troca de marcha automaticamente
- ▷ Fácil de manusear
- ▷ Protegida contra o uso incorreto



Dupla “seca”



- ▷ Alta eficiência.
- ▷ Sem perdas do arrasto que acontece devido à ausência de óleo
- ▷ Menor consumo de combustível.
- ▷ Redução de emissões de CO2
- ▷ Menor tempo de reparo → redução de custos.
- ▷ Redução de peso.



- ▷ Atualmente até no máximo 250Nm.

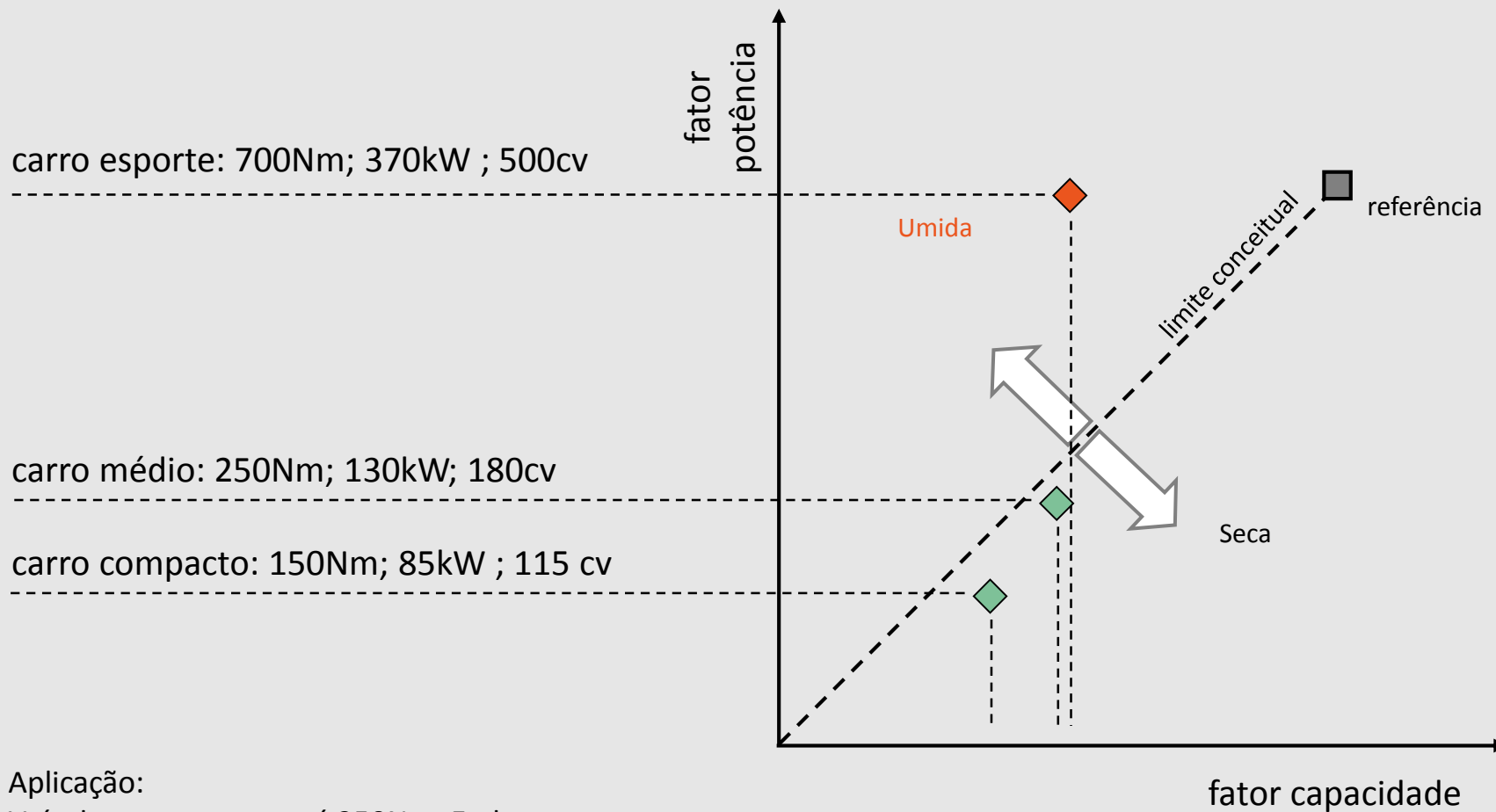
Dupla “úmida”



- ▷ Possibilidade de transmitir altas potências
- ▷ Espaço de instalação reduzido.
- ▷ Excelente desempenho de refrigeração, uma vez que o óleo de transmissão absorve o calor.



- ▷ Maior peso devido ao sistema de lubrificação, bomba, refrigerador, etc.
- ▷ Perdas elevadas do arrasto provocados pela imersão em óleo.
- ▷ Reparos mais complexos.



Aplicação:

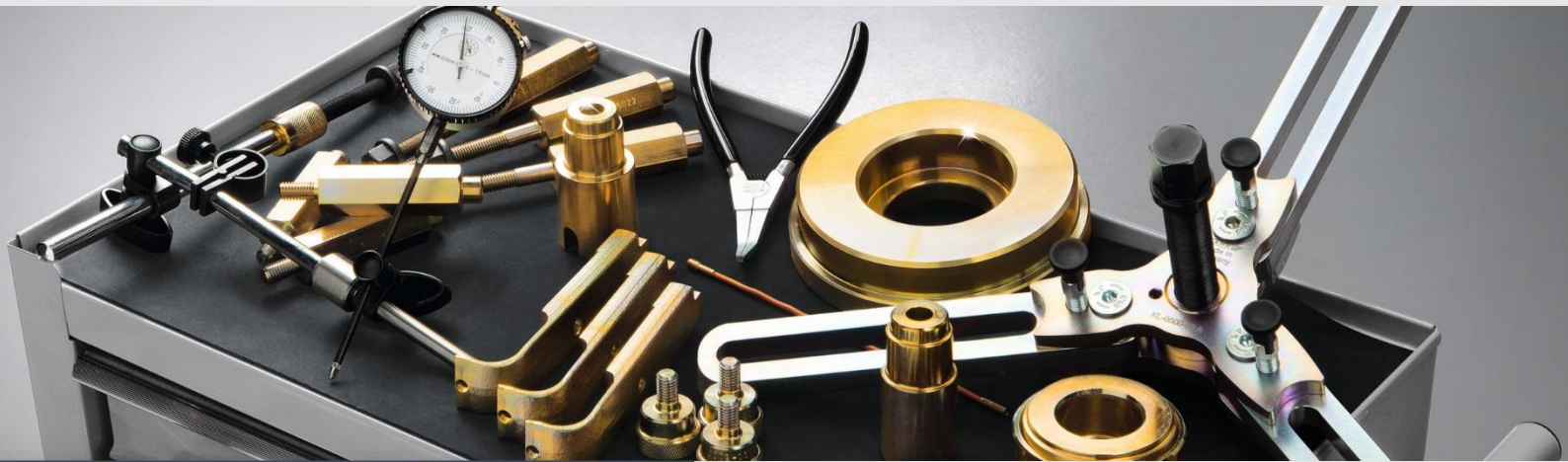
Veículos com torque até 250Nm: Embreagem seca

Veículos com torque acima de 250Nm: Embreagem Úmida

Novas tecnologias – Embreagem dupla

Aplicação – VW (Golf) / Audi

SCHAEFFLER



LuK RepSet 2CT

602 0001 00 - 1ª Geração

602 0006 00 - 2ª Geração

Embreagem Dupla Componentes -

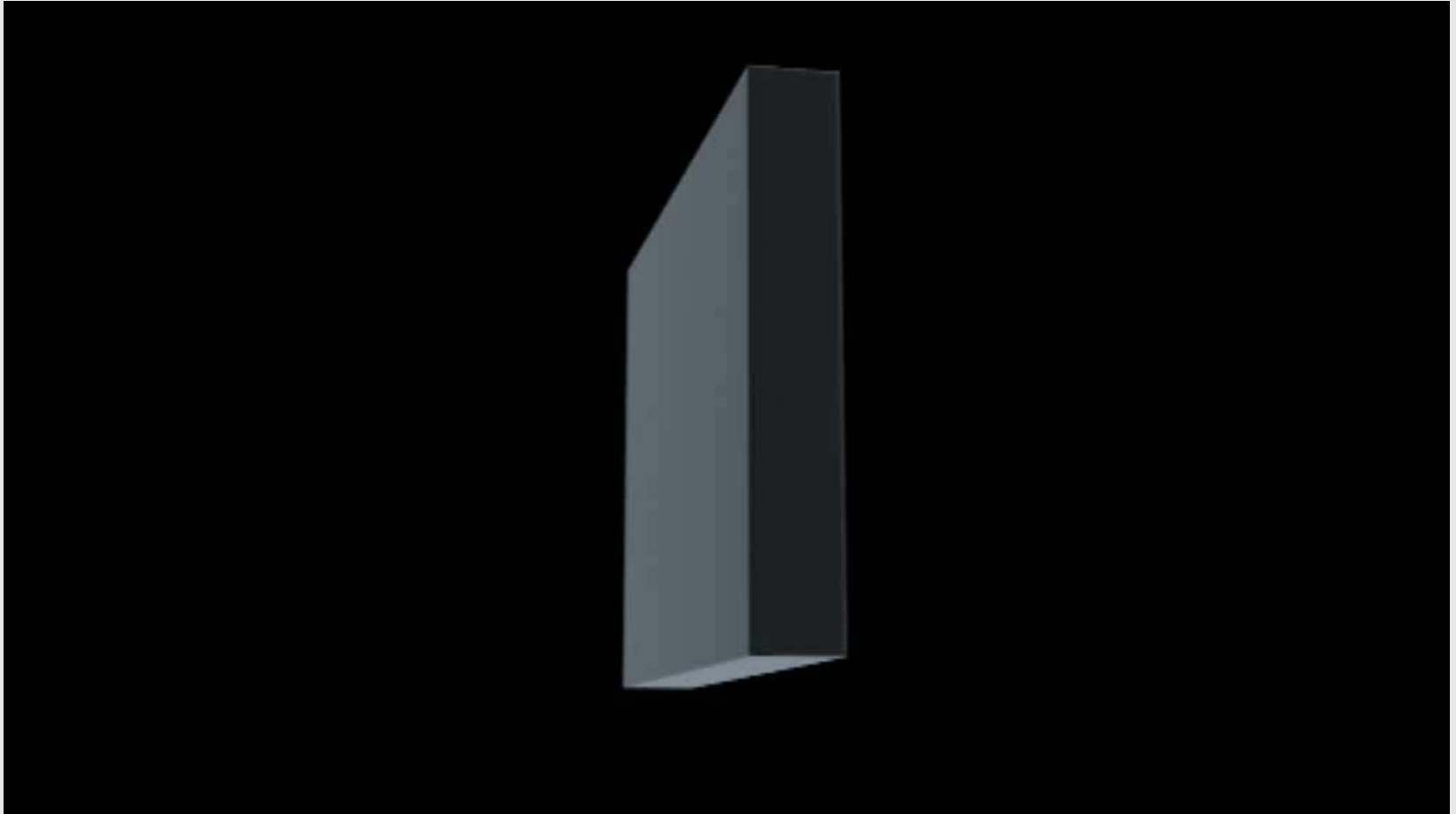
SCHAEFFLER



Composição do Repset 2CT- VW

O Repset 2CT é composto com:

- 01- Embreagem Dupla
- 02- Garfo K1
- 03- Garfo K2
- 05- Rolamento de agulha
- 06- Flange de ajuste K1 / K2
- 07- Anel trava
- 08- Base dos garfos
- 09- Parafuso
- 10- Calço K2
- 11- Calço K1
- 12- Tampão



O princípio de funcionamento se baseia em duas embreagens que controlam dois conjuntos de engrenagens completos. É como se fossem dois câmbios dentro de uma só caixa. A diferença é que as trocas de marcha acontecem de forma automatizada, através de um sistema eletro-hidráulico, o que traz a suavidade de uma transmissão automática a este complexo sistema.

De forma simplificada, quando estamos rodando em primeira marcha, a segunda já está engatada. No momento da mudança, simplesmente uma embreagem se desconecta e a outra se conecta ocorre imediatamente.

Este tipo de transmissão possui dois eixos de entrada;

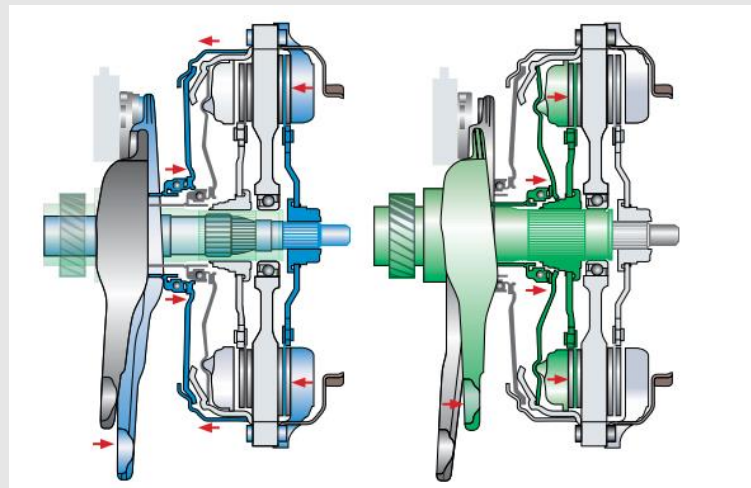
O primeiro eixo de entrada (Maciço) são as engrenagens ímpares (1,3,5, 7 marchas);

O segundo eixo (Oco) ficam as engrenagens pares (2,4,6,Ré marchas).

É como se fossem duas transmissões de três marchas independentes mas dentro de uma única caixa de câmbio.

2 eixos de saída;

2 relações final de diferencial.

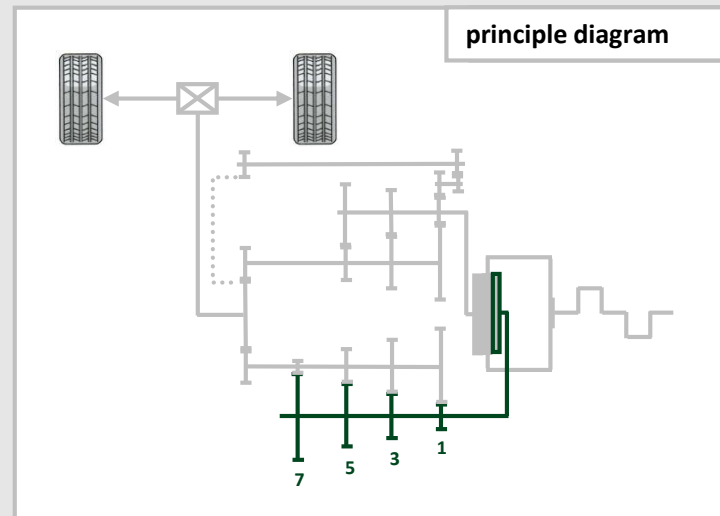
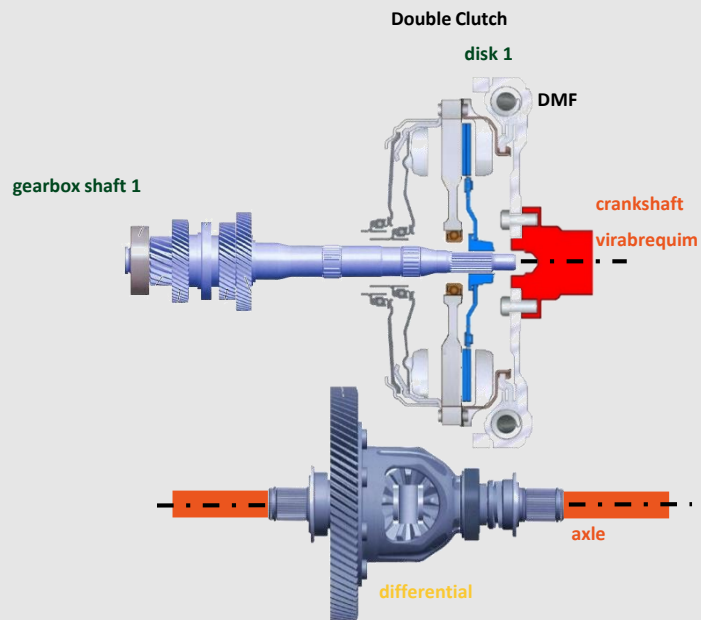


Novas tecnologias – Embreagem dupla
Embreagens duplas 2CT

SCHAEFFLER



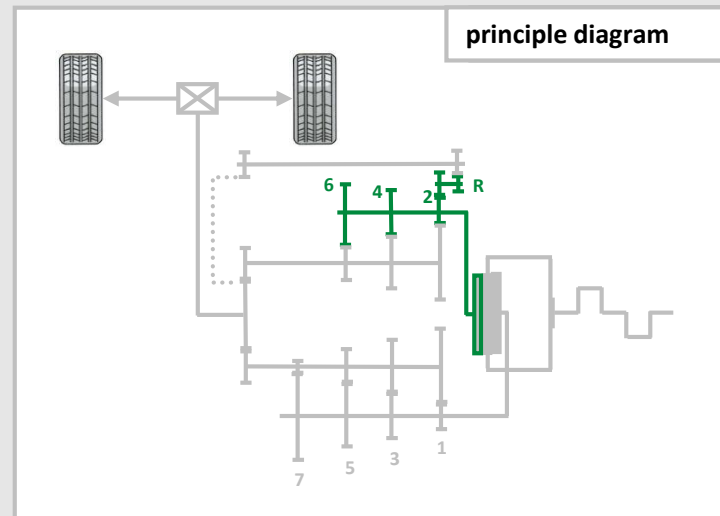
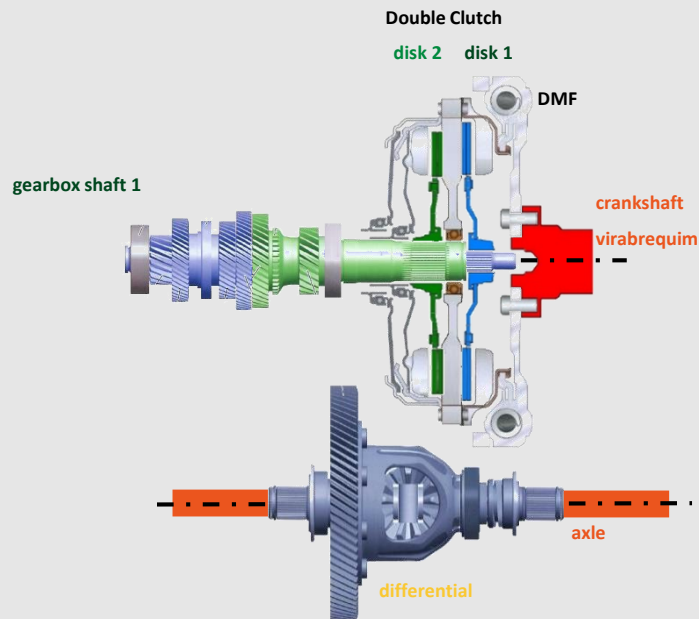
Funcionamento



Conceito esquemático



gearbox shaft 2





gearbox shaft 2

gearbox output shaft 3

Double Clutch

disk 2 disk 1

DMF

crankshaft
virabrequim

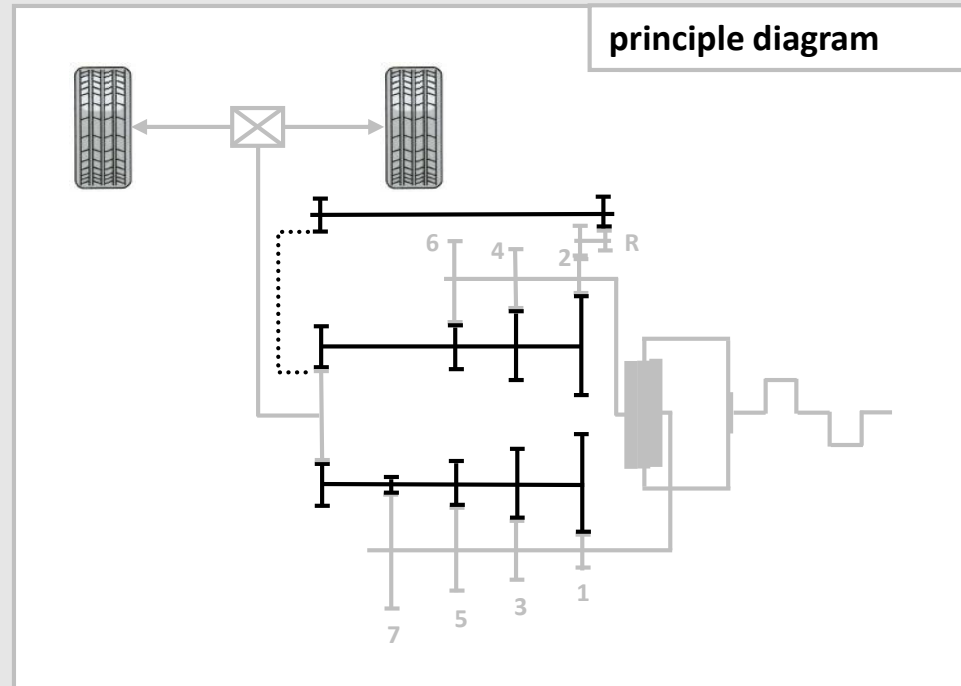
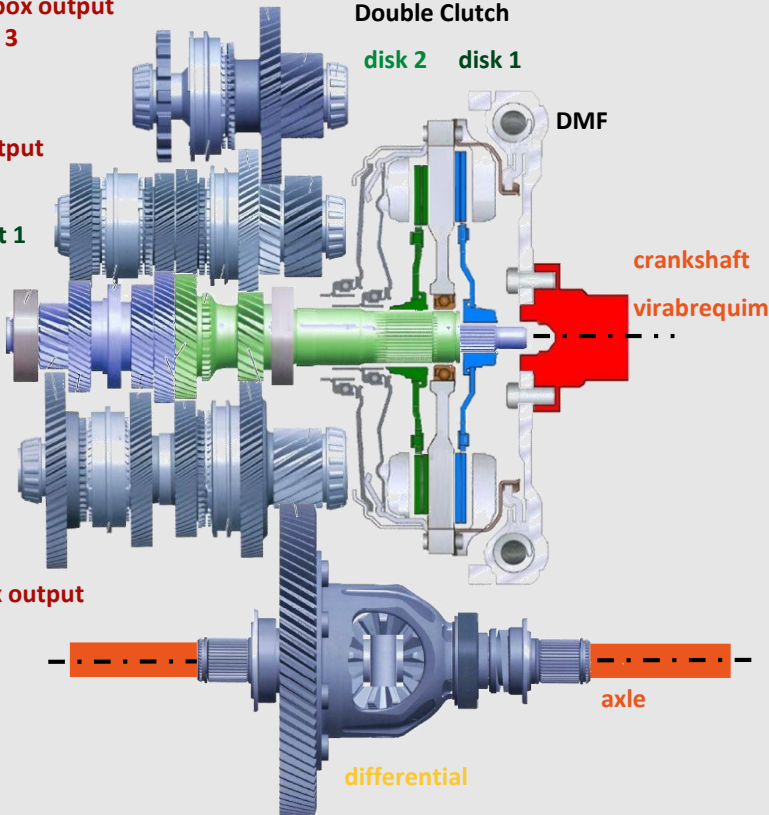
gearbox output shaft 2

gearbox shaft 1

gearbox output shaft 1

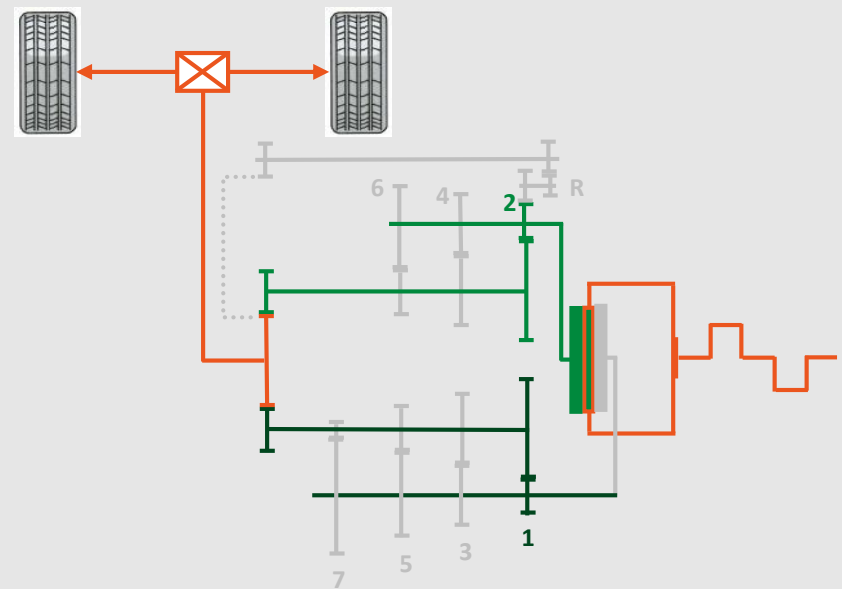
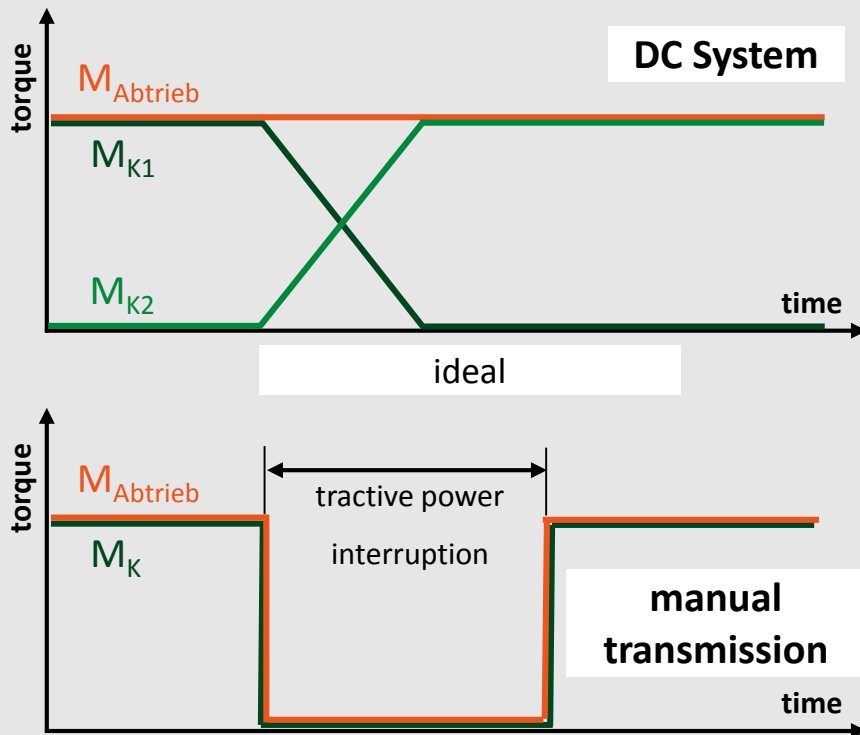
axle

differential



► Sem interrupção de torque durante a troca de marcha

Sincronizar / pré-selecção da próxima engrenagem no eixo 2



1º Geração



2º Geração



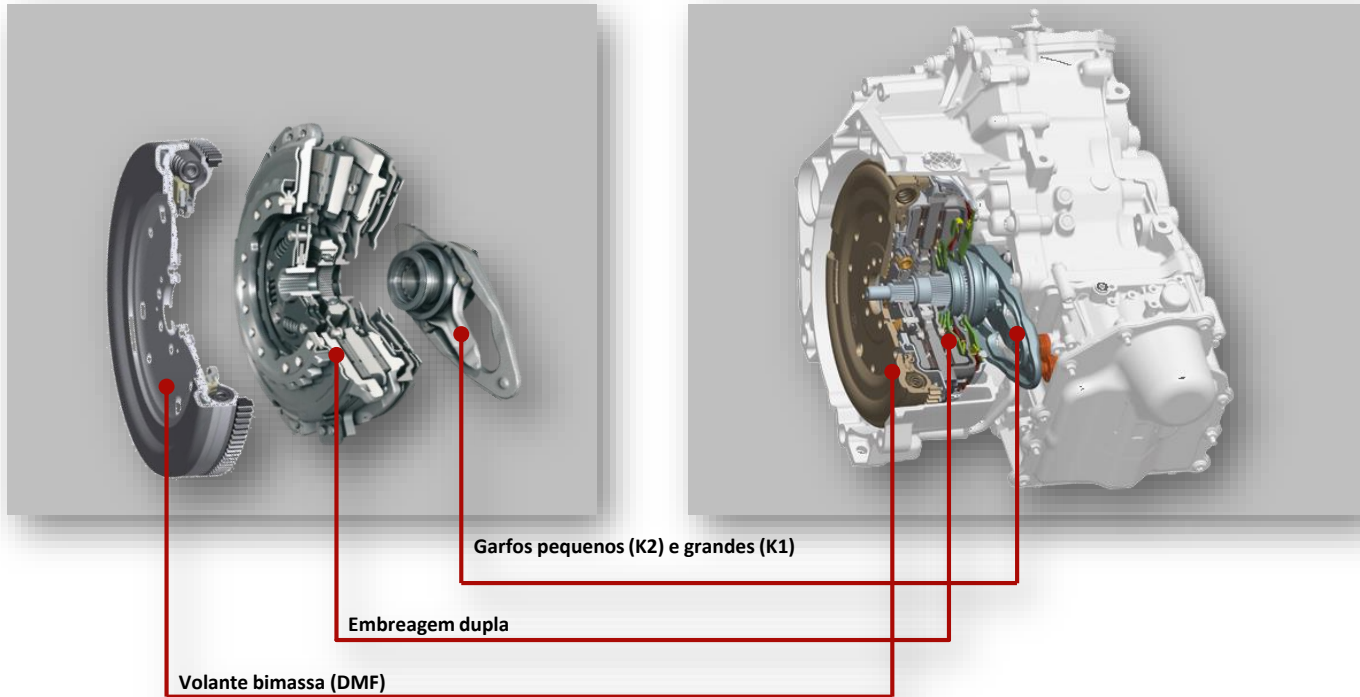
1º Geração



2º Geração



Diferença entre os garfo da 1ª geração e a 2ª geração.



1º Geração
Garfo Forjado



2º Geração
Garfo estampado



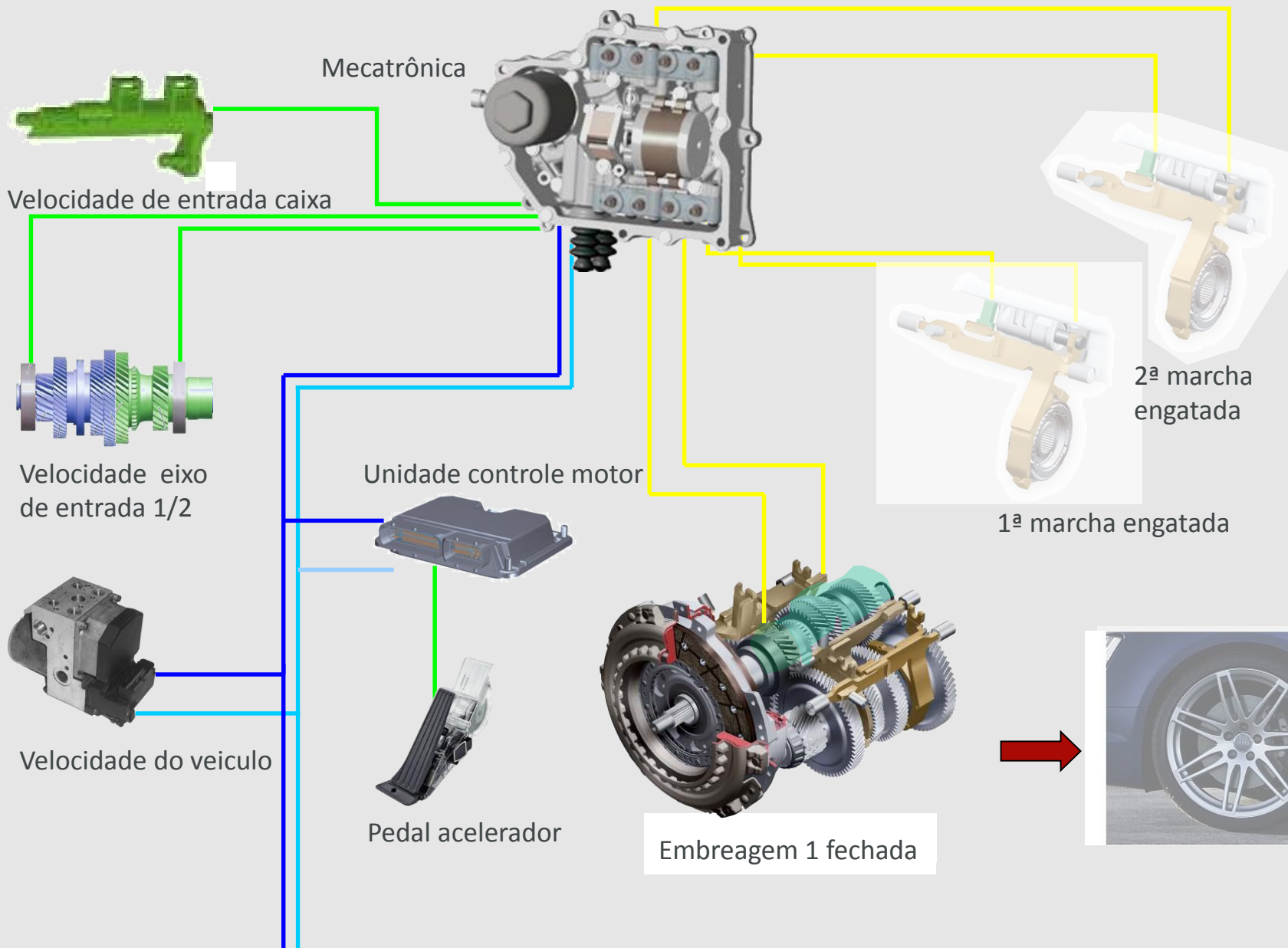




Novas tecnologias – Embreagem dupla

Componentes – Mecatrônica

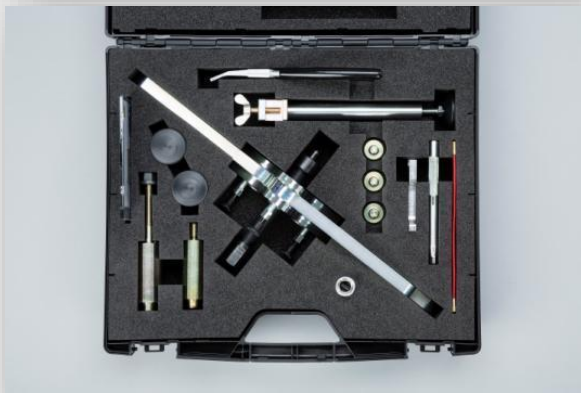
SCHAEFFLER



provided to Schaeffler Brasil Ltda., in particular in case of grant of an IP right.

Ferramenta especial básica: LuK / 400 0418 10

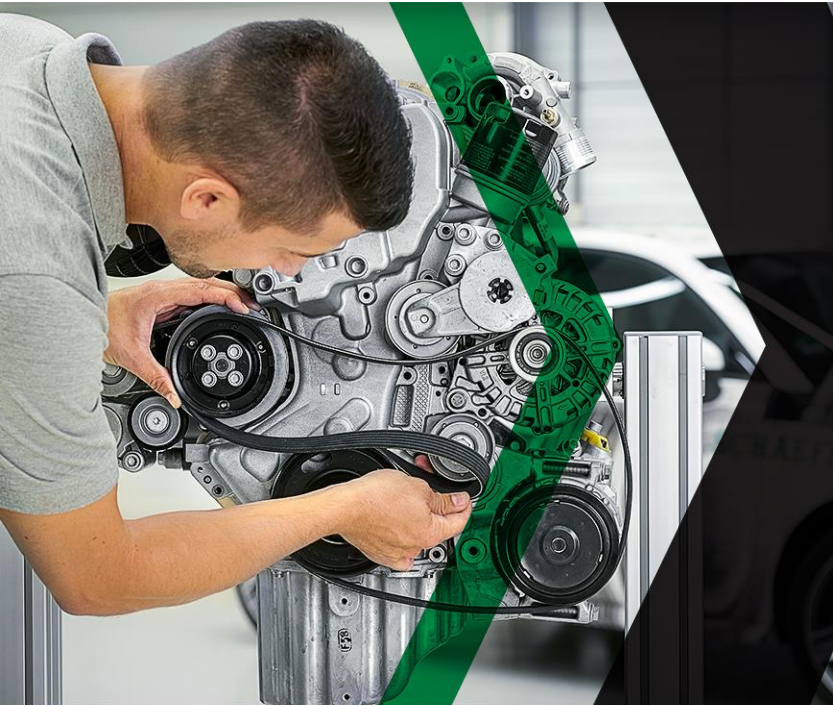
- ▷ Base do sistema modular de ferramentas especiais da LuK
- ▷ Utilizado com a ferramenta especial LuK específica da aplicação



Ferramentas especiais Volkswagen LuK / 400 0419 10

- ▷ Para utilizar com a ferramenta especial básica da LuK
- ▷ Específica para veículos com transmissões OAM de VW com dupla embreagem a seco
- ▷ Para transmissão de 1ª (→ 05/2011) e 2ª geração (06/2011→) VW OAM.





Documentos técnicos

Vídeos de reparação,
instruções de instalação
e material técnico.



Catálogo de peças

Acesso rápido as
informações dos
produtos Schaeffler.



Aftermarket Automotivo

Fale com a Schaeffler

↪ Anote nossos **canais de comunicação** ↩



 **Telefone**

0800 011 10 29



 **E-mail**

sac.br@Schaeffler.com



 **WhatsApp**

(15) 9.9798.6385