

Eje eléctrico continuo de 2 velocidades

Objetivos de desarrollo

- › El uso de un sensor de par logra un cambio continuo con control retroalimentado para el embrague y el motor
⇒ La transmisión de 2 velocidades mejora el comportamiento de conducción y el consumo eléctrico
- › Sistema más compacto combinando el motor de tracción de alta velocidad con el reductor de velocidad para lograr un funcionamiento significativamente silencioso

Descripción general y características del producto (estructura y principios operativos)

Productos NSK con eje eléctrico continuo de 2 velocidades

Combina gran par a baja y velocidad y alta velocidad máxima

Amplia el área de alta eficiencia ⇒ Mejorar el consumo eléctrico



Sensor de par magnetoestrictivo

Control retroalimentado de embrague y motor mediante el uso del sensor de par, reduciendo:

- › Cambios bruscos
- › El tiempo de cada cambio
- › La energía de absorción del embrague

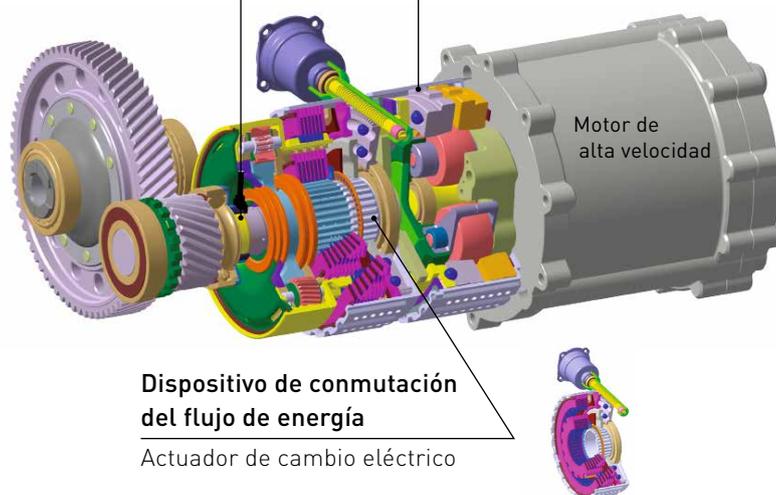


Reductor de velocidad

Sistema más compacto

Especificaciones

› Potencia máxima	150kW
› Par máximo	4.000 Nm
› Velocidad máxima del vehículo	250 km/h
› Par motor máximo	130 Nm
› Velocidad máxima del motor	30.000 min ⁻¹
› Relación del reductor de velocidad	5,0
› Relación de reducción del reductor planetario	Corta: 2,5 Larga: 1



Dispositivo de conmutación del flujo de energía

Actuador de cambio eléctrico



Sensor de par magnetoestrictivo

Detecta el esfuerzo de cizallamiento por el efecto magnetoestrictivo inverso y lo convierte en par

Características

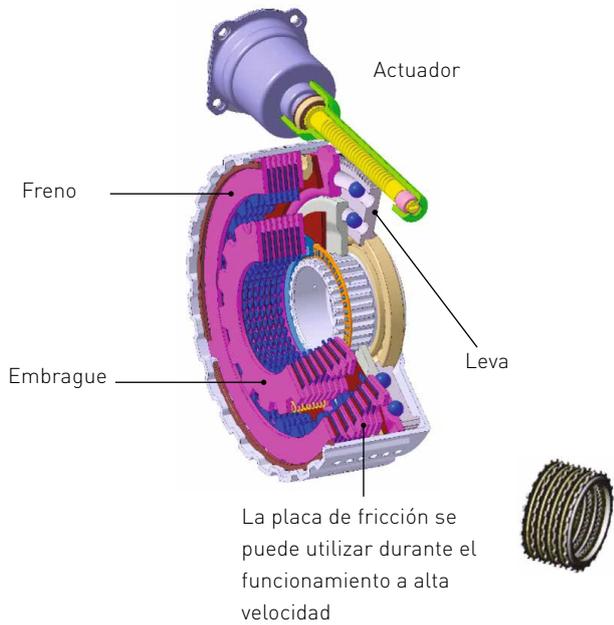
1. Sensores sin contacto
2. Compacto y ligero
3. Respuesta rápida



Dispositivo de conmutación del flujo de energía

Actuador de cambio eléctrico

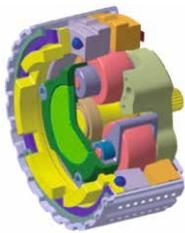
Control de freno y embrague con un solo 1 actuador



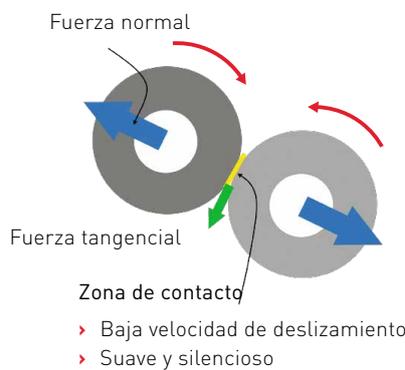
Reductor de velocidad

Características

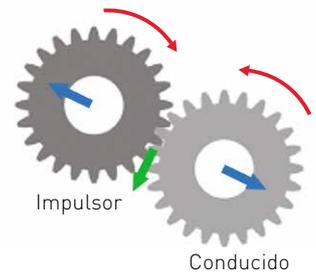
1. Capacidad para operar a alta velocidad
2. Muy silencioso



Sistema de tracción



Engranajes



Motor de tracción de alta velocidad y reductor de velocidad (TDSR)

