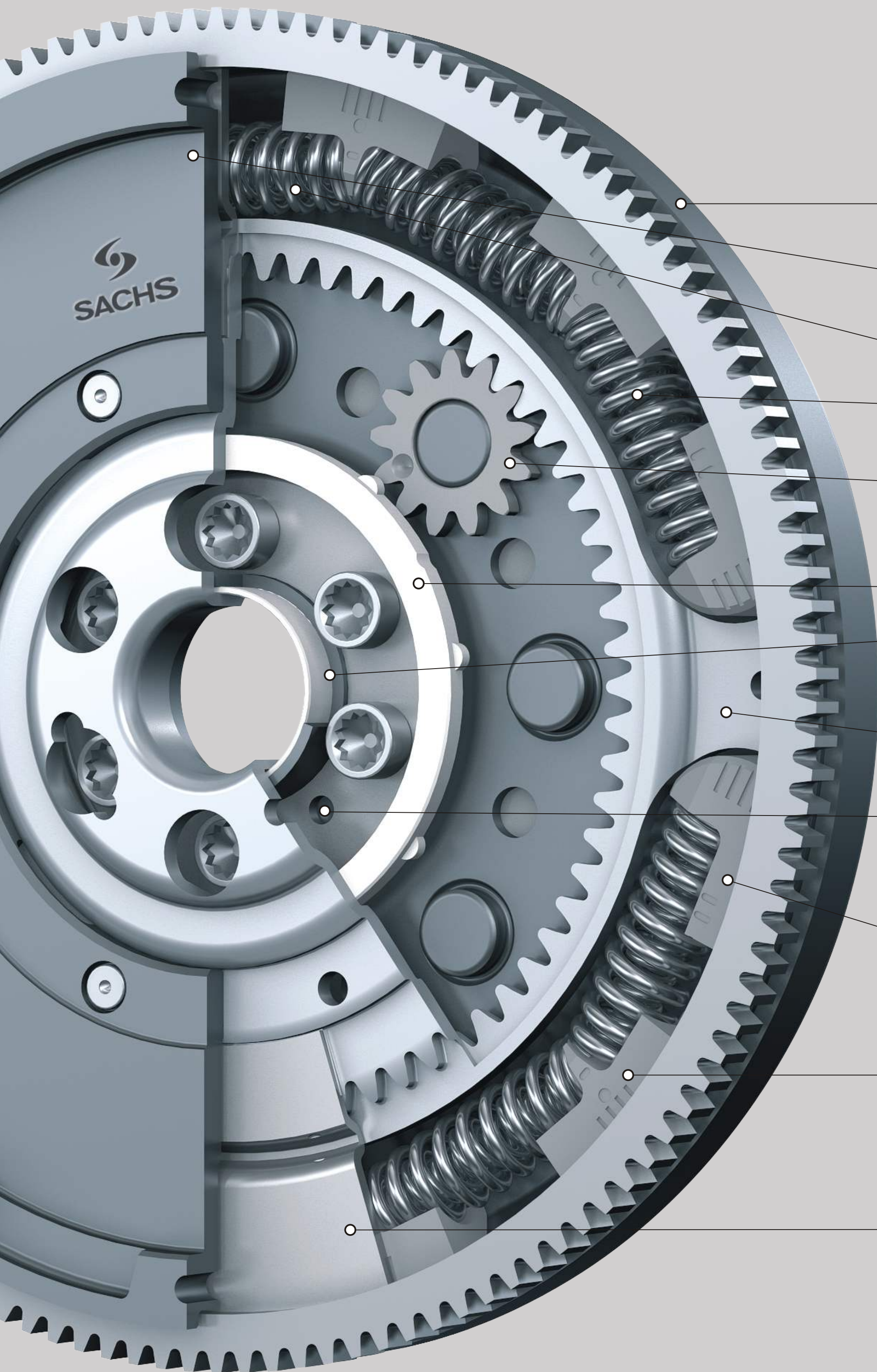


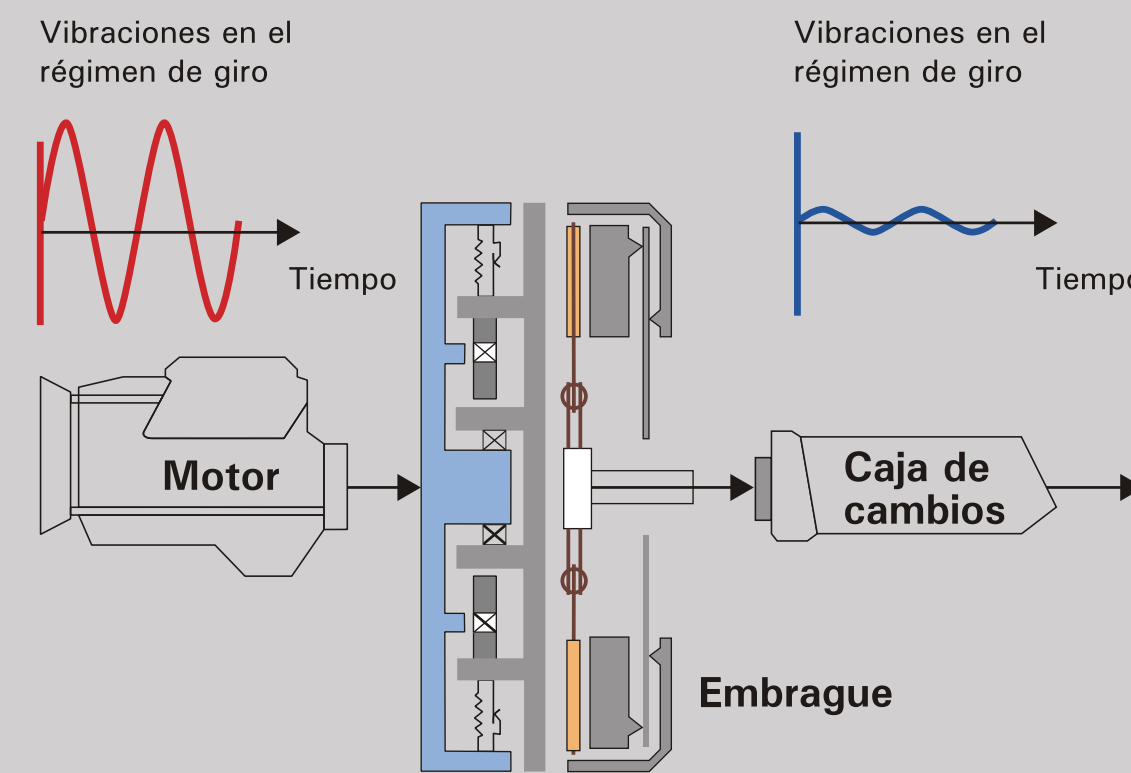
Volante motor bimasa SACHS

- neutraliza las vibraciones del motor
- protege la caja de cambios
- reduce los ruidos desagradables



Volante motor bimasa

- Volante motor primario
- Volante motor secundario
- Muelles blandos
- Muelles duros
- Engranaje planetario
- Cojinete de fricción axial
- Cojinete de fricción radial
- Rueda con dentado interior
- Orificio para el pasador de bloqueo
- Asiento de muelle
- Patín guía
- Carcasa de cierre para aislar la grasa



Diseño

El volante bimasa está colocado entre el motor y el embrague. El conjunto del volante motor se divide en una masa primaria y una masa secundaria. El lado primario está fijado en el cigüeñal y contiene la corona dentada de arranque. El lado secundario está apoyado sobre el lado primario, con unos cojinetes de fricción axial y radial que permiten que gire en el lado primario. Entre las dos masas está colocado un sistema de amortiguación por muelles de alto rendimiento con relleno de grasa que dispone de diferentes paquetes de muelles guiados por patines y asientos de muelles. Éstos también evitan que los muelles hagan tope.

Funcionamiento

En el caso del volante bimasa se emplea una línea característica de varias etapas. La primera etapa, dotada de muelles blandos, permite un excelente comportamiento de arranque y parada del motor. Con la segunda etapa, de muelles más duros, se consigue minimizar las vibraciones de giro durante la conducción normal.

Características para un reemplazo obligatorio

Sobrecalentamiento del volante secundario del bimasa



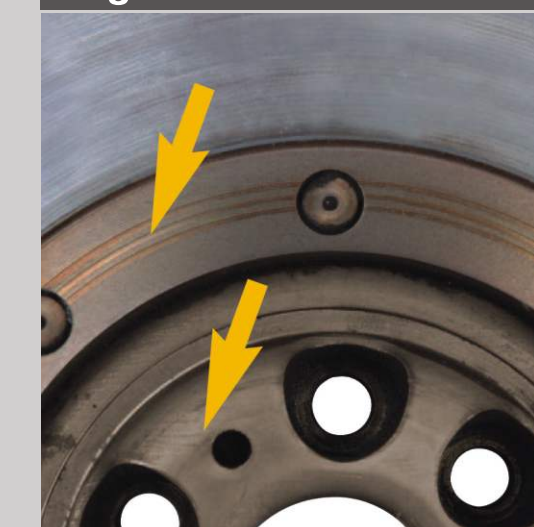
- Causa:**
- Uso inadecuado del embrague, por ej. por dejar el vehículo medio desembragado.
- Consecuencia:**
- El calor anula la acción de la grasa de amortiguación. Patines guía, asientos de muelle y resortes trabajan en seco.
 - El funcionamiento de la amortiguación de vibraciones no está garantizado o lo está con limitaciones.
 - Los sobrecalentamientos locales pueden causar vibraciones del embrague.
- Observación:**
- Se reconoce claramente en los colores de óxido y las fisuras térmicas.

Volante primario del bimasa desgastado por rozamiento



- Causa:**
- Esfuerzo mecánico extremo en todo el volante motor bimasa.
- Consecuencia:**
- Destrucción de las piezas interiores.
 - En casos extremos, las piezas interiores rotas pueden desgastar la carcasa del volante primario del bimasa. Esto provoca el deterioro total del volante motor bimasa.
- Observación:**
- También se reconoce por la pérdida de grasa.

Signos de sobrecalentamiento interior del volante secundario del bimasa



- Causa:**
- Desgaste del cojinete axial entre volante primario y secundario del bimasa por esfuerzo mecánico excesivo (fuerza axial excesiva por endurecimiento del sistema de desembrague o presión ligera continuada sobre el pedal del embrague).
- Consecuencia:**
- El calor anula la acción de la grasa de amortiguación. Patines guía, asientos de muelle y resortes trabajan en seco.
 - El funcionamiento de la amortiguación de vibraciones no está garantizado o lo está con limitaciones.
- Observación:**
- Se reconoce claramente en los colores de óxido.