

# Transmisor de Torque Magnético Fijo y Variable



**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

## Características distintivas:

La tecnología MagnaDrive es única en ofrecer transmisión de torque a través del aire sin tener contacto físico entre el motor y la carga.

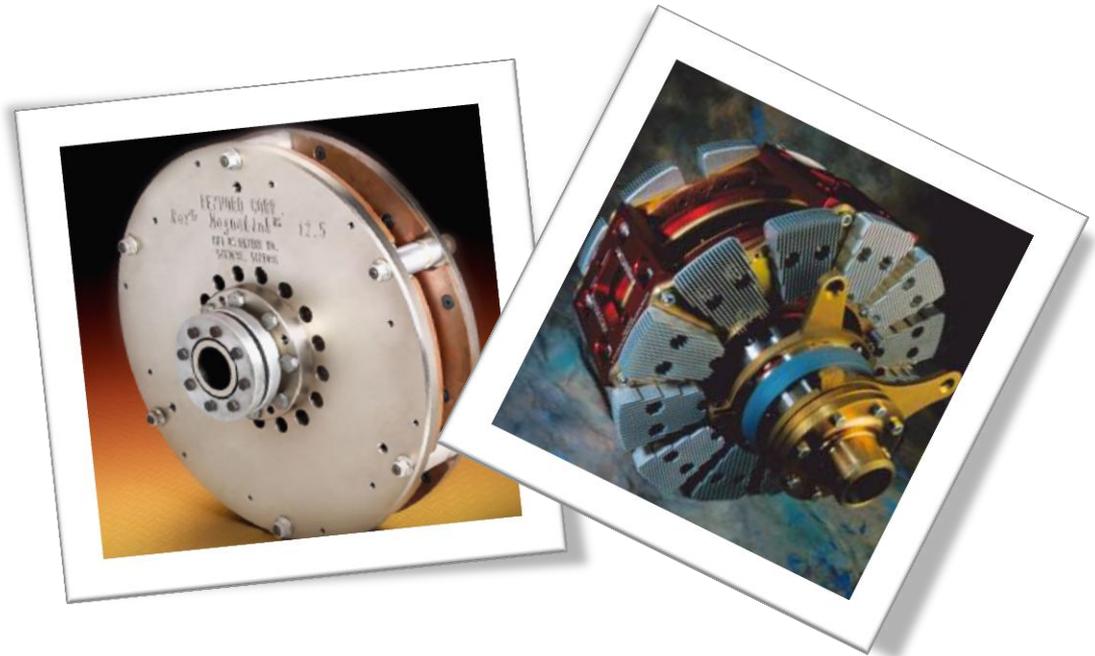
## Certificaciones:

- AGMA 9000 Y 9002
- ANSI / ABMA 8.2
- ANSI / API 610
- ANSI / HI 9.6.4
- ISO 1940
- ISO 10816-1
- ISO 13709
- ABS

## Valor agregado:

A velocidad fija, podemos ofrecer de un 3% hasta un 27% de AHORRO DE ENERGÍA.

A velocidad variable, podemos ofrecer de un 3% hasta un 94% de AHORRO DE ENERGÍA.



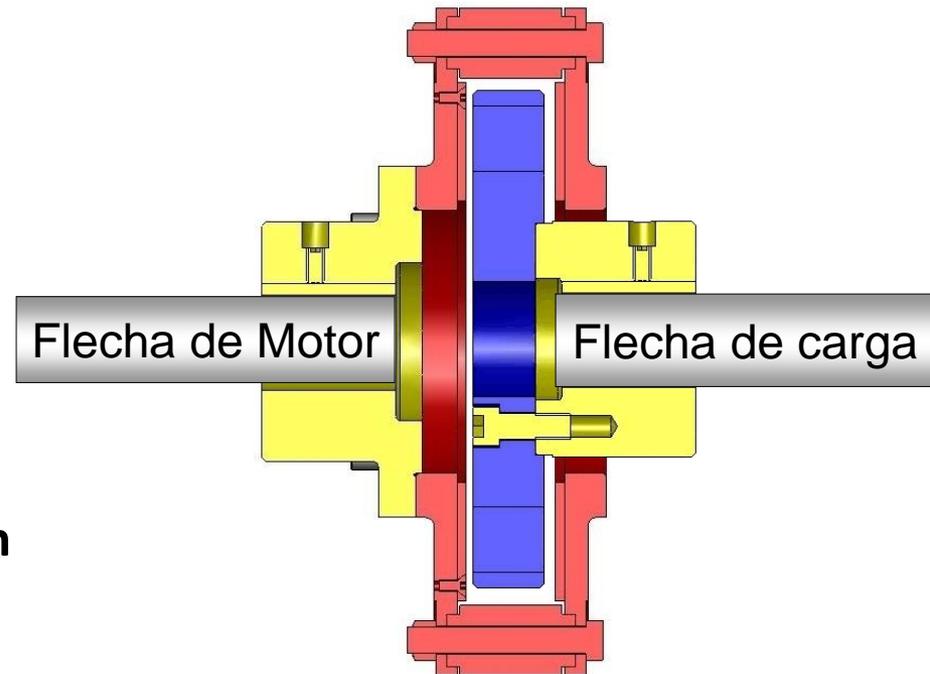
# Transmisor de Torque Magnético Fijo y Variable



**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

## Principio de funcionamiento:

- El cople consiste de dos mitades que no tienen contacto físico. El torque pasa literalmente por el aire.
- El conjunto externo de acero con discos de cobre llamados conductores es fijado al eje impulsor (motor).
- Fuertes imanes permanentes de neodimio-ferroborona, están montados en un rotor que es fijado al eje conducido (carga).

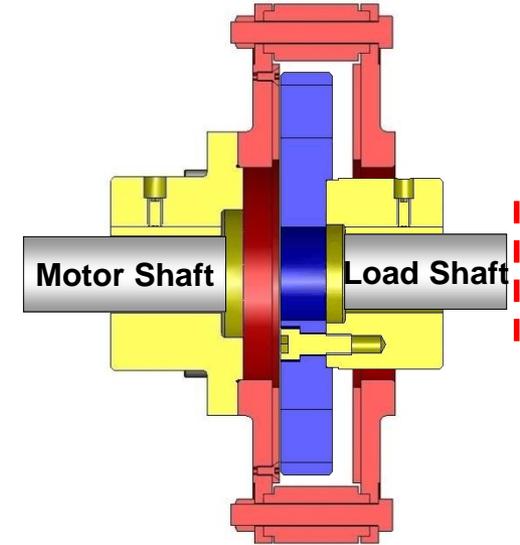
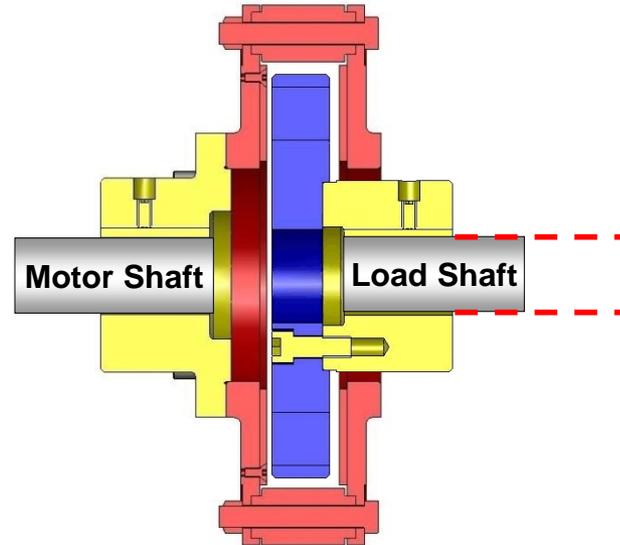
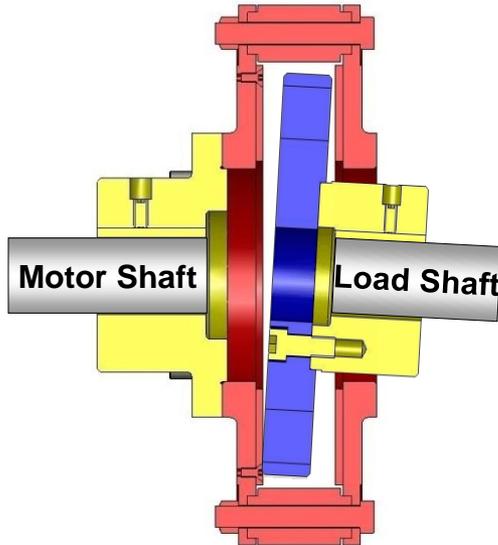


# Transmisor de Torque Magnético Fijo y Variable



**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

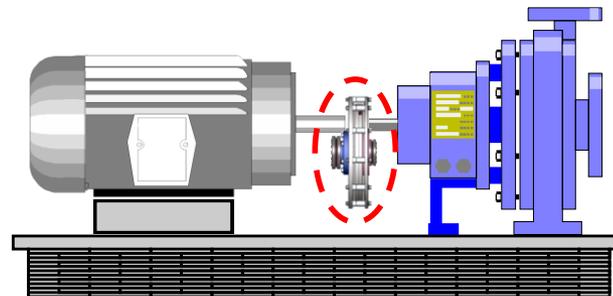
## Desalineamiento con el Transmisor de Torque Magnético



**MagnaDrive puede operar con desalineamiento ANGULAR**

**MagnaDrive puede operar con desalineamiento PARALELO**

**MagnaDrive puede operar con desalineamiento AXIAL**



# Transmisor de Torque Magnético Fijo

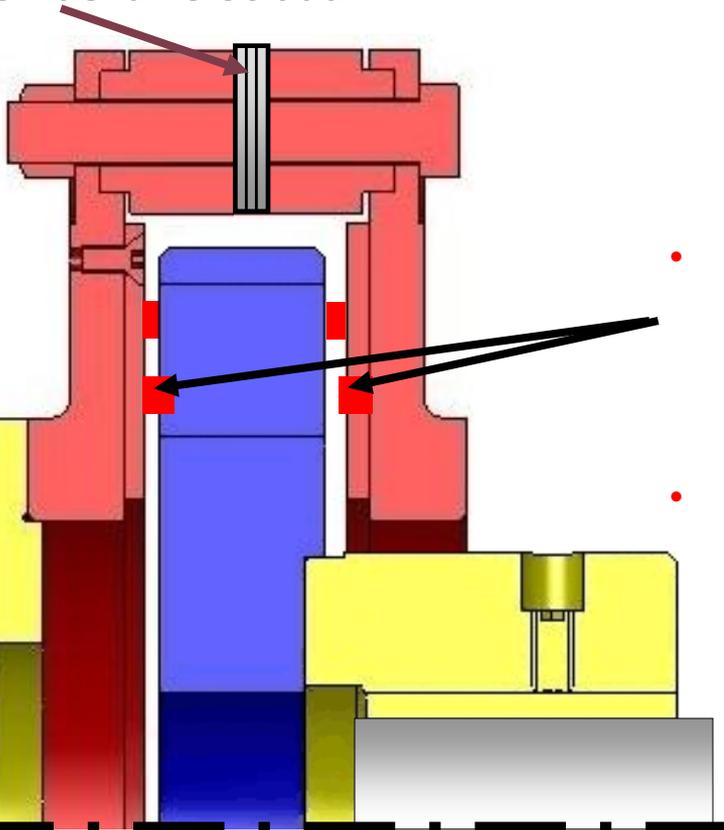


**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

## MAYOR AHORRO DE ENERGÍA

El acoplamiento magnético puede ser ajustado para un ahorro de energía mayor.

Número de arandelas que se agrega para ajustar la reducción de la velocidad



- Mayor espacio de aire reduce la velocidad de la carga, reduce el par de arranque y el uso de energía.
- Este movimiento es permanente y puede ser reversible.

# Transmisor de Torque Magnético Fijo y Variable

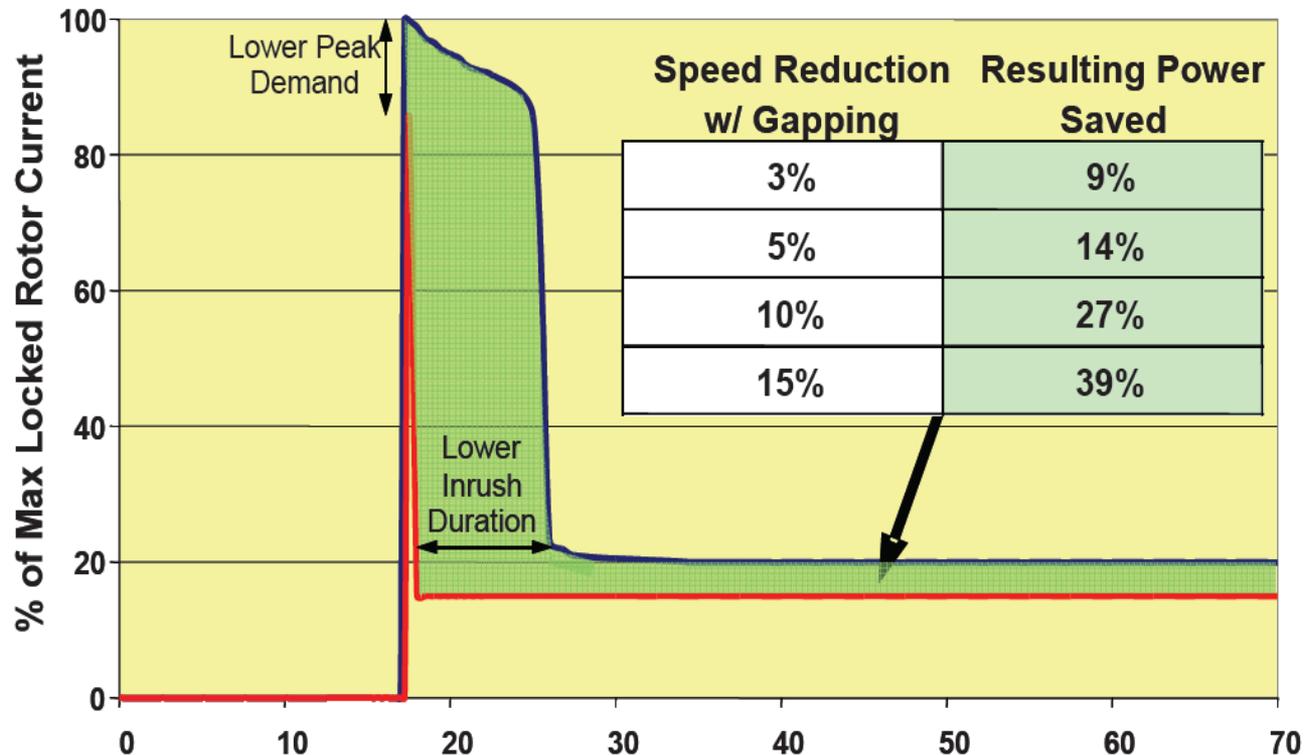


**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

La tecnología proporciona un par de arranque menor permitiendo arrancar al motor con carga reducida o nula

## Energy Saving Coupling Comparison

— Direct Coupled  
— MagnaDrive Coupling



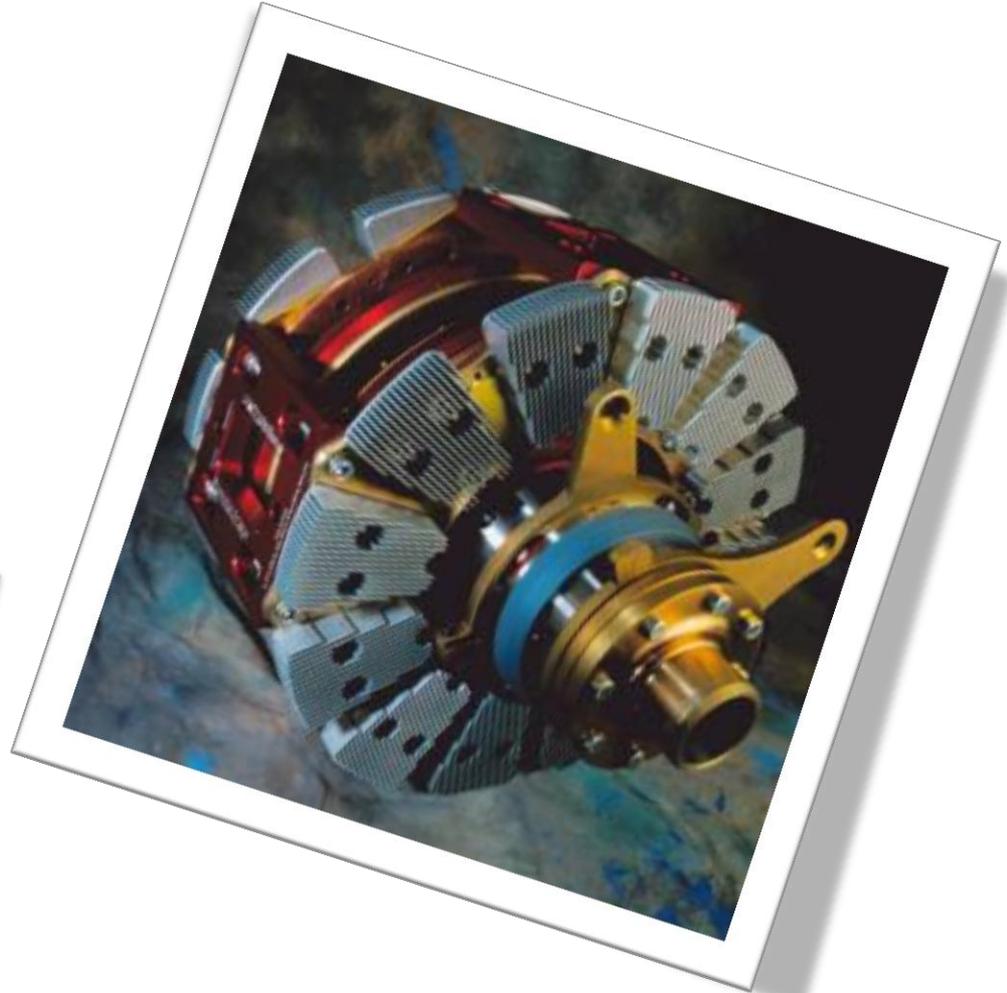
- Menor el pico de arranque.
- Menor la duración del par arranque.
- Inmediata Restauración.

# Transmisor de Torque Magnético Variable



**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

## EQUIPOS DE CONTROL DE VELOCIDAD



AHORRO DE ENERGÍA – TECNOLOGÍA VERDE – 20 AÑOS DE GARANTÍA

# Transmisor de Torque Magnético Fijo y Variable



**MagnaDrive**  
The Next Industrial Revolution

## Instalación, operación, y los problemas de mantenimiento:

### Características de la tecnología:

- ➔ Para motores y bombas horizontales o verticales.
- ➔ No se ve afectado por el entorno ambiental.
- ➔ Arranque suave.
- ➔ Ahorro de energía.
- ➔ Reducción de costos de mantenimiento.

### Características de la tecnología en **Torque Constante**:

- ➔ Funciona con cualquier tipo de motor hasta 3600 RPM, 5000 HP.
- ➔ Tienen una vida útil de 20 años.
- ➔ Desconexión por sobrecarga de 10 a 2,000 HP.

### Características de la tecnología en **Velocidad Variable**:

- ➔ De 400 hasta 4000 HP, con velocidades de 3600 a 900 RPM respectivamente.
- ➔ No requieren tiempos de restablecimiento.
- ➔ El motor arranca en vacío.
- ➔ Para cualquier equipo Centrifugo.
- ➔ Actuador con señal 4-20 mA.



## RESUMEN DE BENEFICIOS

### 1. Ahorra energía.

- a) Ahorra energía debido a la desconexión entre el motor y la carga.
- b) El acoplamiento puede ser ajustado para un MAYOR ahorro de energía (de acuerdo a las características de operación).
- c) Tiene un arranque suave y proporciona un par de arranque de pico y de duración menor. (ahorro de energía adicional).

### 2. No transmite y no crea vibración.

- a) Disminuye los esfuerzos y las tensiones generados en el motor y lado carga.
- b) Disminuye la temperatura ocasionada por la vibración.
- c) Menor pérdida de energía ocasionada por la vibración.
- d) Aumenta la vida útil de los equipos conectados al sistema.
- e) Disminuye el ruido generado por la vibración.



## RESUMEN DE BENEFICIOS

### 3. No requiere mantenimiento.

- a) Cero mantenimiento al acoplamiento (fijo).
- b) Ahorro en tiempo y dinero en el mantenimiento a los equipos (bomba, motor, sellos, rodamientos).

### 4. Acepta desalineamiento.

- a) Al no haber contacto mecánico puede trabajar con desalineamiento axial, radial y angular.
- b) No hay pérdidas de energía por desalineamientos.
- c) No hay transferencia de vibración y esfuerzos a los equipos conectados por causa de desalineamiento .



## RESUMEN DE BENEFICIOS

### 5. Simple instalación y operación.

- a) Alineación simple reduciendo tiempo y costo de instalación.
- b) Reduce costos de producción por confiabilidad.

### 6. Seguridad de operación.

- a) Al no haber contacto no hay probabilidad de chispas.
- b) Es un equipo que no produce partes volátiles en una sobrecarga o falla.
- c) Protege a los equipos conectados contra una sobrecarga.
- d) Incrementa la vida útil de los equipos acoplados.

### 7. Protección al medio ambiente. Tecnología Verde.

- a) Disminuye el ruido (protección auditiva).
- b) No arroja aceites, grasas o desechos inorgánicos al medio ambiente.