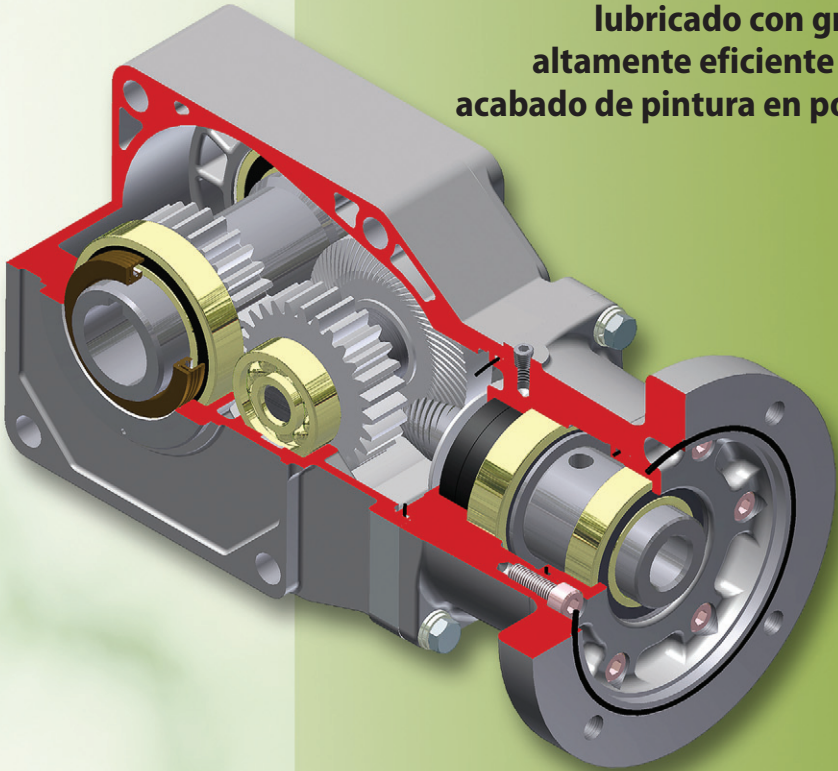


Sumitomo Drive Technologies  
*Always on the Move*

## Hyponic®

**Desarrollado en fábrica con  
certificación ISO 14001  
lubricado con grasa  
altamente eficiente con  
acabado de pintura en polvo**



FROST & SULLIVAN

2009

BEST  
PRACTICES  
AWARD

NORTH AMERICAN GEAR DRIVES &  
GEAR MOTORS GREEN EXCELLENCE THROUGH  
PRODUCT VALUE OF THE YEAR AWARD

  
**Go Green**

## Ecológico: lubricado con grasa

Como empresa que se esfuerza por “volverse ecológica”, se entiende que no sólo se trata de minimizar el impacto ambiental y eliminar las sustancias peligrosas. Usted sabe que también se requiere de la conservación de los recursos naturales y la mejora de la eficiencia, a la vez que se mantienen bajos los costos de vida útil.

La lubricación con grasa que no requiere mantenimiento y una vida útil excepcionalmente larga hacen de Hyponic® de Sumitomo una ideal caja de velocidades ecológica para su aplicación. Las unidades Hyponic se caracterizan por tener un diseño de lubricación con grasa sin ventilación, apto para el montaje universal con cualquier tipo de orientación del eje. La lubricación con grasa optimiza la flexibilidad de montaje y elimina las fugas y los cambios de aceite, mientras que el diseño sin ventilación ayuda a evitar la entrada de agua.

Como opción para clientes que necesitan un lubricante apto para uso alimentario, Sumitomo llena previamente las unidades de Hyponic con grasa Fuchs Germalyn AX SGG 000, un lubricante H1 sintético de avanzada aprobado por la Fundación de Sanidad Nacional (NSF, por sus siglas en inglés), apto para contacto fortuito con alimentos. Brinda mayor rendimiento y tiene una vida útil más prolongada en una amplia variedad de condiciones.

## Huella de carbono: emisiones de CO<sub>2</sub>

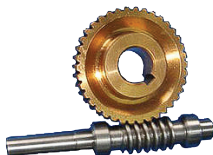
Las transmisiones Hyponic de Sumitomo se producen en nuestra fábrica de motorreductores ubicada en Okayama, Japón. Esta fábrica cuenta con certificación ISO 14001 y tiene el compromiso de reducir las emisiones de dióxido de carbono. Además, Sumitomo limita el uso de plomo en la fabricación de cajas de engranes y motorreductores, y orienta a sus proveedores a dejar de usar las seis sustancias restringidas enumeradas en la guía de RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas) de la Unión Europea, aunque nuestros productos están actualmente exentos. Podemos personalizar la mayoría de nuestros productos para cumplir con las normas de RoHS cuando lo requieran los clientes.



## Eficiente: engranaje hipoide

La optimización del rendimiento energético reduce la huella ecológica de carbono de las empresas al disminuir las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero que generan los procesos de producción. Dado que se relaciona con los engranajes cerrados, el rendimiento es simplemente a la proporción entre la potencia de salida (la potencia que se transmite por medio de la caja de velocidades como trabajo utilizable) y la potencia de entrada.

Dos engranajes engranados provocan pérdidas de eficiencia debido a la acción deslizante del diente de un engranaje contra el correspondiente de su par. Esta acción deslizante reduce la eficiencia global del juego de engranajes dado que la potencia utilizable se convierte en calor. No es exacto decir que un tipo específico de engranaje tiene un rendimiento definido asociado con él, pero algunos tipos de engranaje suelen funcionar con menor eficiencia que otros.



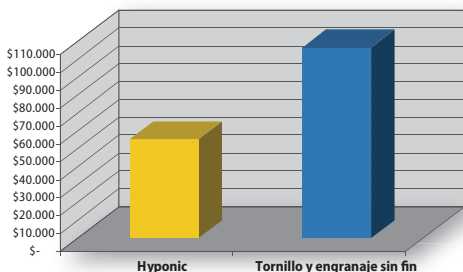
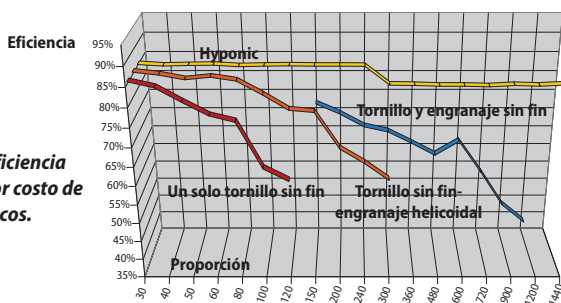
**Engranaje sin fin**



**Engranaje hipoide**

Las transmisiones Hyponic de Sumitomo cuentan con engranajes hipoides totalmente de acero de tecnología de uso patentado que lidera la industria en alta eficiencia y funcionamiento silencioso. Los engranajes hipoides totalmente de acero transmiten torsión con mayor eficiencia, aseguran una vida útil prolongada y brindan un rendimiento de entre el 80% y el 85% en proporciones de 30:1 a 1440:1. En comparación, las transmisiones de engranaje helicoidal utilizan engranajes de bronce, más suaves, lo cual acorta su vida útil, y funcionan con una eficiencia que disminuye a medida que la proporción aumenta. Por estos motivos, los clientes que eligen las transmisiones Hyponic para su aplicación observan en general un ahorro significativo en costos de servicios públicos, con una consecuente reducción de su huella de carbono.

**\*Una mayor eficiencia significa menor costo de servicios públicos.**



**Índice industrial total de costos anuales de servicios públicos**



Hyponic

Dejamos una huella

más ecológica

***Queremos ayudarlo a dejar una huella más ecológica.  
Cuando compra un Hyponic de Sumitomo, nosotros nos desharemos  
en forma segura de su antigua caja de engranes.  
Comuníquese con Sumitomo para obtener más detalles: 1-800-SM-CYCLO***

***Gracias.***



**Sumitomo Machinery Corporation of America  
[www.smcyclo.com](http://www.smcyclo.com)**