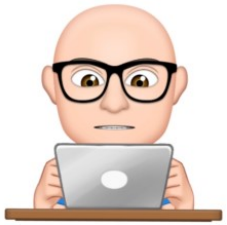
INTRODUCCIÓN AL APASIONANTE MUNDO DE LOS REDUCTORES

05 – Tipologías PARTE 4 – SINFÍN CORONA



05 - #AGC

Aprenderemos una tipología de reductor

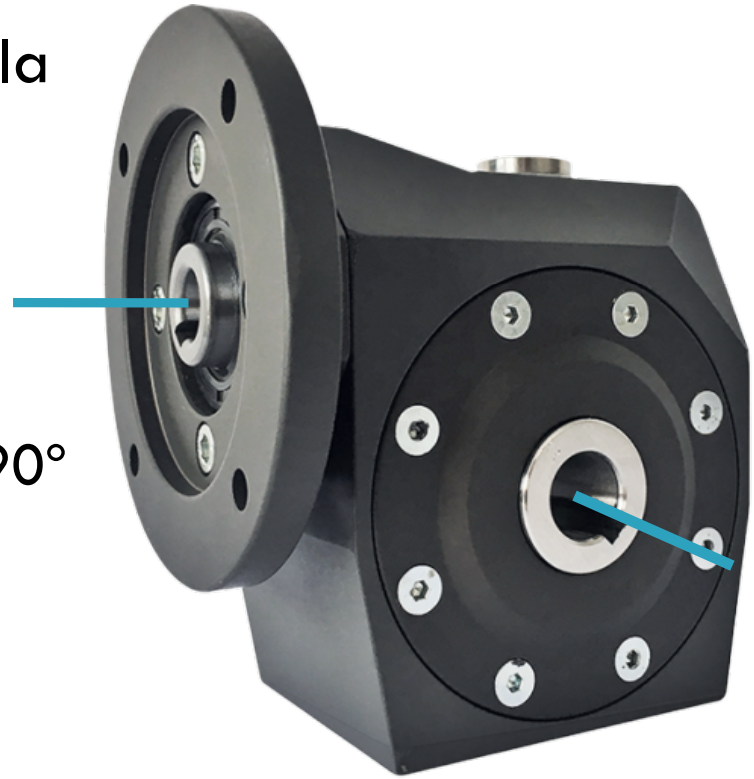
¿Cómo los llamamos?

Esta tipología de reductores los fabricantes la denominamos como reductores

SINFÍN CORONA

El eje de entrada y el de salida estan en planos ortogonales

90°

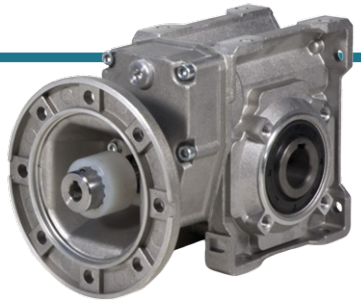


Curiosidad : Tambien es conocido como reductor de gusano

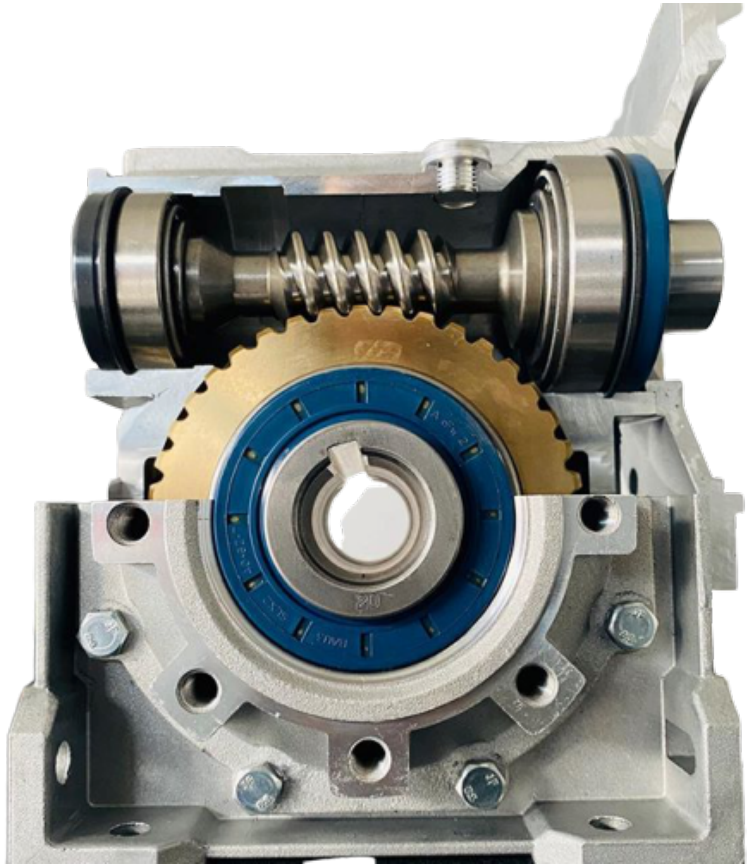
¿Cómo son las reducciones?

Estan compuestas por un sinfín y una corona de bronce

Esto también es posible, decimos que son con pre-reducción



¿Vemos uno por dentro?



Esta es la "**magia**"
que esconde un
reductor sinfín
corona en su interior

¿Cómo calculamos la reducción?

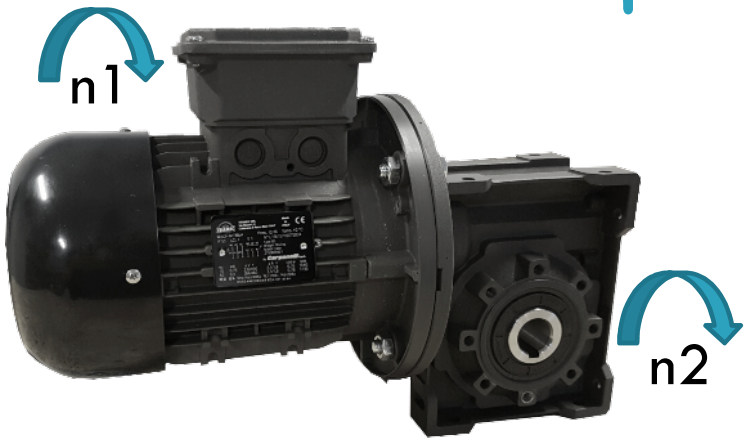
Reducción

Z= número de dientes

p = número de pasos

$$\frac{Z}{p} = R$$

Reducción total



$$R = \frac{n1}{n2}$$

Reducción total

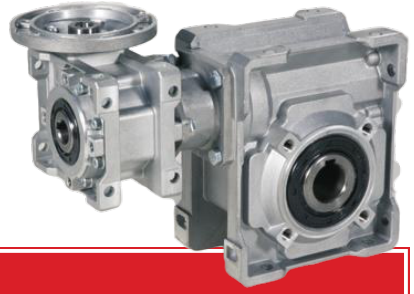
No es fácil saber los pasos del sinfín. El paso no son los dientes que podamos contar. El paso o muchas veces llamado entrada se calcula como los dientes que desplazo de la corona al mover una vuelta entera del sinfín. Ejemplo: Si el sinfín es de un paso o de una entrada significa que por cada vuelta moveré un diente de la corona. Si fuera de paso doble desplazaria dos dientes de la corona

¿Cómo los podemos encontrar?

Como en todos los reductores podemos tener las dos versiones

Preparados para recibir motor

Ejes libres



Podemos combinar varios reductores de sinfín corona para hacer relaciones de reduccion muy elevadas. En una sola etapa de reducción podemos conseguir una R=100 si pusieramos dos iguales tendriamos R=10.000

¿Cómo pueden instalarse en nuestra máquina?

Principalmente pueden ser fijados o bien por su propia caja, brida de salida o brazo de reacción.

PATAS

BRIDA

BRAZO

Aclaración: Como podeis ver muchos fabricantes tienen la versión redonda y cuadrada. Lo único que les diferencia es la caja, internamente son iguales

05 - #AGC

Gracias aquí estaremos mañana….

En el próximo capítulo 06 – Tipogías PARTE 5 – REENVIOS ANGULARES

2020 - ABEL GARCÍA