

# Turbinas de Granallado Ruedas Monoblock vs. Paletas intercambiables

Cym Materiales fabrica dos ocpiones de **turbinas de granallado** para los modelos de ruedas TR 250, TR 300 y TR 360 siendo las ventajas y desventajas de cada modelo las siguiente:

- Ambos modelos de turbinas de granallado poseen giro BI-DIRECCIONAL que permite para ciertas aplicaciones solo giro del motor en ambos sentidos sin tener que efectuar ninguna modificación en las paletas o ruedas, permitiendo la instalación de la turbina de granallado en cualquier tipo de equipo o posicion.
- El hecho que las ruedas monoblock sean más livianas con respecto a las turbinas con paletas intercambiables tiene dos ventajas importantes a saber
  - Requiere menor potencia para hacer girar la rueda, esto se traduce en mayor cantidad de granalla arrojada por la rueda de turbina.
  - Al ser más liviana los rodamientos del motor trabajan menos exigidos, aumentando considerablemente la vida útil de los mismos





- Las turbinas de granallado con acople directo al motor, arrojan desde un 10% y hasta un 20% más de abrasivo que las turbinas de igual potencia instada acopladas con cañoneras, correas y poleas
- Requiere de menor tiempo de mantenimiento el cambio de ruedas de turbina monoblock respecto del tiempo requerido para cambio de paletas intercambiables
  - En la rueda fundida monoblock solo se tiene que retirar la caja de control y el tornillo que sujeta el rotor y la rueda (es un único tornillo que sujeta ambas piezas)
  - En las turbinas con paletas intercambiables se tiene que quitar lo mismo que para la rueda monoblock más las paletas y el plato centrado que dependiendo del modelo puede ocurrir que quede trabado con granalla dificultando más aun el desarme de la turbina.
- Costos: El costo inicial de inversión de un conjunto de turbina completo con rueda monoblock es levemente inferior al costo del conjunto completo con rueda de paletas intercambiables.

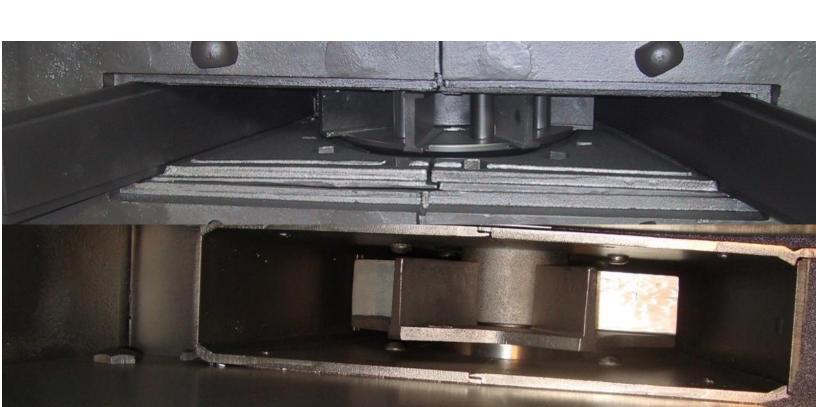
El costo operativo de ambos conjuntos es similar ya que si bien el costo de reposición de una rueda fundida es mayor que el recambio de un juego de paletas— se debe considerar que cada cierta cantidad de recambios de paletas se debe cambiar la rueda mecanizada por lo que el costo final luego de este cambio que implica que en el tiempo ambos costos de reposición se emparejen.

También es necesario considerar que cada ciertos cambios de paletas la rueda mecanizada se desbalancea por desgaste siendo necesario desarmar la misma para balancear.



### **Datos Tecnicos**

Modelos	Ruedas de Turbina Fundida Monoblock	Ruedas de Turbina mecanizada con Paletas Intercambiables
Potencia admisible	Entre 4 HP y 30 HP	Entre 10 HP y 30 HP
Caudal (Kgs de abrasivo arrojados por minuto)	Entre 40 Kg. y 360 kg	Entre 35 Kg. y 300 kg
Tipo de acople sugerido	Directo 4hp a 30 hp	Directo: 25 Hp y 30 Hp Cañonera: 4 Hp a 30 Hp
Peso de la rueda monoblock y rueda de turbina con paletas intercambiables	TR 250: 5.5 kg. TR 300: 7.8 kg. TR 360: 11.5 kg.	TR 300: 18.5 kg. TR 360: 20 kg.
Tiempo estimado para recambio de rueda monoblock y paletas	6 a 10 minutos	15 a 20 minutos
Rueda con Giro Bi-direccional	Aplica	Aplica
Sistema de posicionamiento de caja de control	Aplica	Aplica
Sistema de cierre de granalla laberinto	Aplica	Aplica
Costos de inversión inicial	Menor costo	Mayor costo



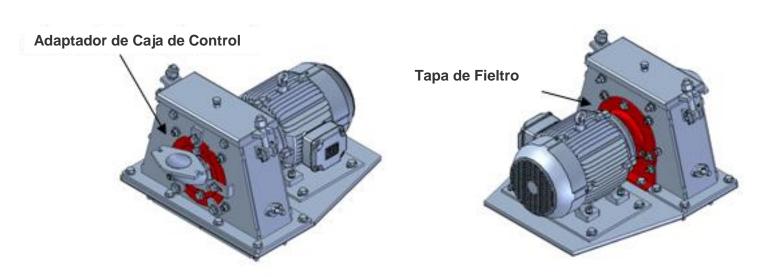
### Kit de reconversion para turbinas modelo TR300 y TR360

 Sistema de posicionamiento y fijación de caja de control evitando el riesgo de efectuar una incorrecta regulación del punto caliente.

Después de regulado el punto caliente, no permite la modificación de la posición de caja de control, así fuera que la misma tenga que ser sustituida. De esta forma garantiza que el operador durante el mantenimiento no monte esta pieza en otra posición que no sea la correcta, lo que traería aparejado un desgaste prematuro del revestimiento interno de la turbina, perdida de producción, disminución de la calidad del granallado, etc.

Cierres de granalla en Manchón de Acople de Motor y Carcasa

Eliminación de pérdidas de granalla en la zona de cierre del manchón de acople de turbina que va montado en el eje del motor o cañonera. Con posibilidad de montar las turbinas en cualquier posición incluso con el eje vertical.



Para mayor información consulte a nuestros departamentos de ingeniería y ventas que lo asesorarán sobre la implementación de este producto así como todo lo relacionado con equipos, procesos, acabados, producciones y automatizaciones de equipos de granallado.



## **CYM** MATERIALES S.A.

Soluciones Industriales

### Administración y Fábrica

Brig. Estanislao Lopez Nº 6 [S2108AIB] Soldini - Santa Fé - Argentina Tel: [54-341] 490 1100 | Fax: [54-341] 490 1366 E-mail: info@cym.com.ar

www.cym.com.ar

#### **Metalcym Brasil**

Rua Mário Junqueira da Silva nº 684 - Jd Eulina Campinas - SP - Brasil - CEP.13063-000 Tel: [55-19] 3242-9777 - Fax: [55-19] 3243-7236 E-mail: metalcym@metalcym.com.br www.metalcym.com.br

