

A detailed, close-up photograph of a CVT (Continuously Variable Transmission) mechanism, showing various gears and shafts. The image is overlaid with a blue, angular graphic element that frames the top and left sides of the page.

RUEDA DE CORTE

para el perfil del riel
de **polea CVT**

CONTENIDO

1. Introducción del Producto
2. Filosofía de diseño
3. Ventajas del producto
4. Aplicaciones del producto
5. Especificación del producto
6. Accesorio del producto
7. Caso de Procedimiento
8. Notas

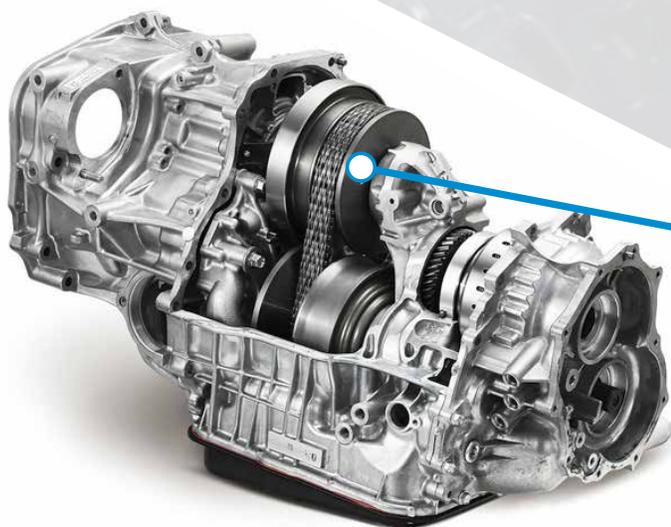


INTRODUCCIÓN AL PRODUCTO

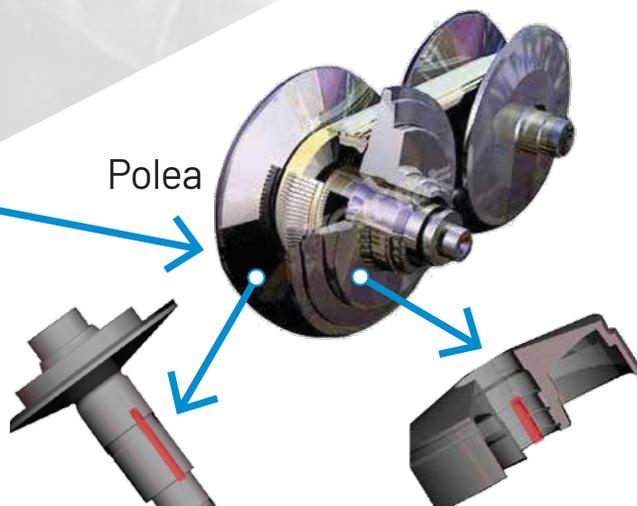


Rueda de corte **riel interior**

Rueda de corte **riel exterior**



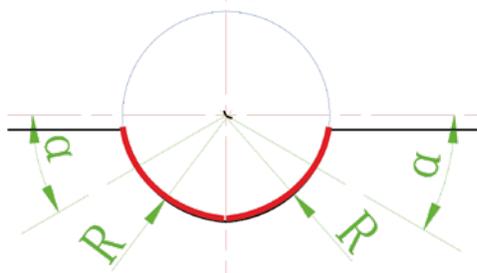
Caja de engranajes CVT



Polea

Eje de Polea

Polea móvil



Pieza de mecanizado (riel)

Parámetros

- Material:** 20CrMoH/ SCM420H (Chilled steel)
- Dureza:** HRC 58~65
- Radio:** $R^{***} \pm 0.025$
- Rugosidas:** under Ra0.4 (Rz3.2)
- Angulo:** $\alpha \pm 10^\circ$

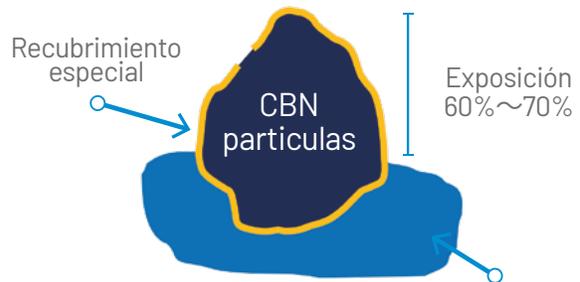


Rueda rectificadora para riel de polea CVT

- Alta dureza
- Alta durabilidad
- Buena estabilidad al calor
- Buena conductividad térmica
- Gran fuerza de retención abrasiva
- Buen rendimiento para eliminación de rebabas
- Afilado

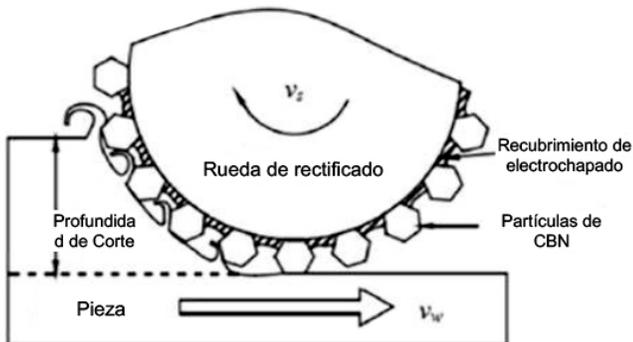


Partículas monocristatales de CBN

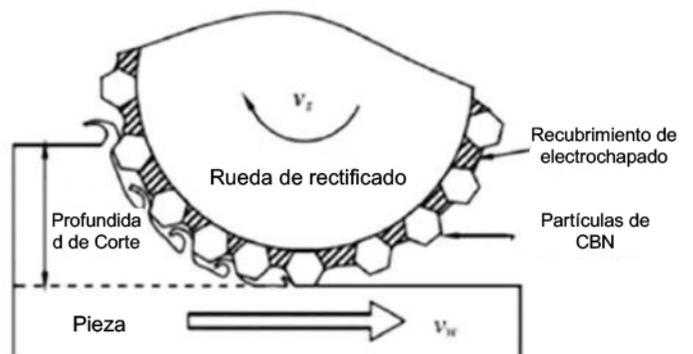


Recubrimiento de Electrochapado

Súper rueda de rectificado con una monocapa GWT



Rueda de rectificado con un electrochapado común



FILOSOFÍA DE DISEÑO



Innovación en el diseño

Para lograr el propósito del diseño, usa una película de galvanoplastia especial para envolver todas las partículas súper duras. Con la alta humectabilidad de la capa de galvanoplastia especial y la solución de chapado, la adsorción es más fuerte, el volumen de las partículas abrasivas envueltas alcanza el 20% -30% de las partículas puede lograr el buen efecto de adherencia.

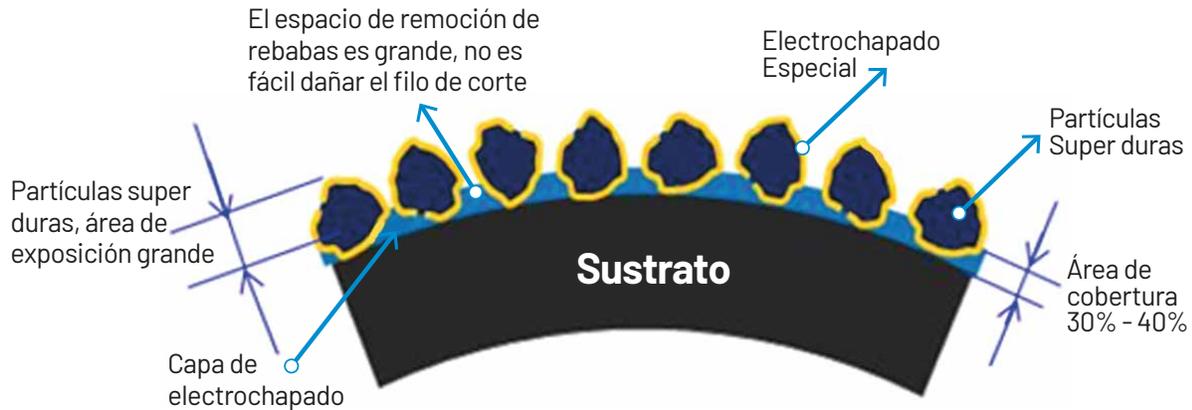


Propósito del diseño

El propósito del diseño de la rueda de rectificado de corte es resolver la baja vida útil de proceso de la rueda de rectificado de galvanoplastia tradicional para el mecanizado del riel de bolas interno y externo de la rueda de correa CVT.

Comparativa

Súper rueda de rectificado con una monocapa GWT



Ventajas:

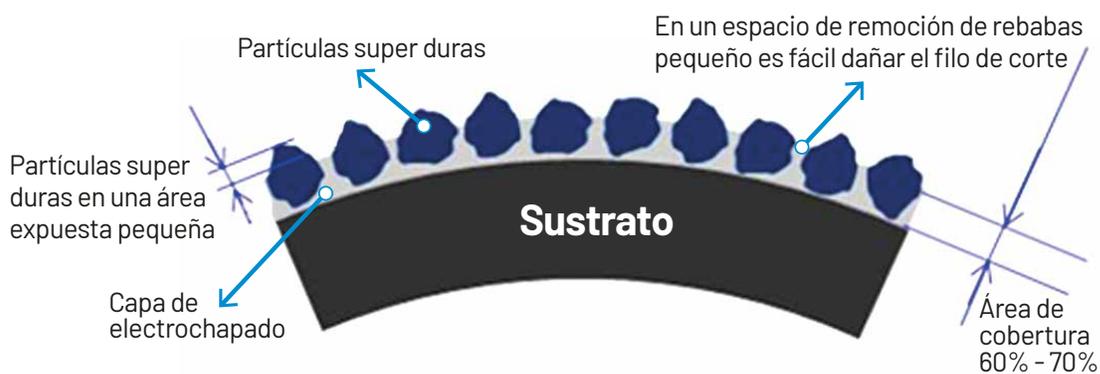
- Partículas de CBN tienen alta adherencia
- Buen rendimiento en desalajo de rebabas
- Alto filo en sus filos de corte

Desventajas:

- El electrochapado es difícil
- Proceso de producción complejo
- Altos costo de fabricación

VS

Rueda de rectificado con un electrochapado común



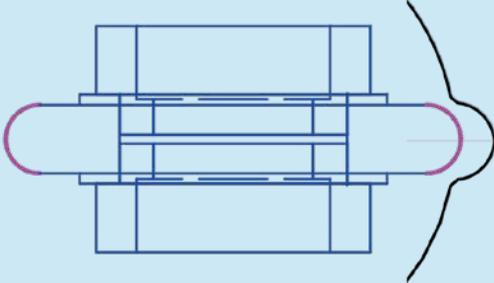
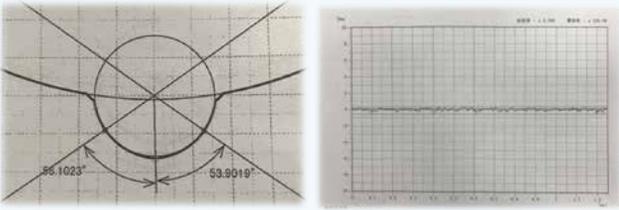
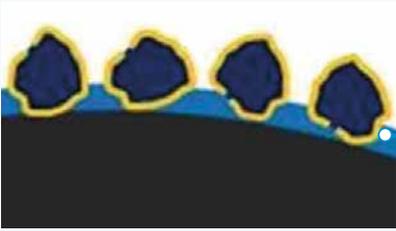
Ventajas:

- Baja temperatura
- Genera un gran precisión, en superficies complejas
- Produce gran concentración en los productos
- Necesita menos equipamiento, bajo costo de fabricación.

Desventajas:

- Baja estabilidad en su estructura
- Pocos afilados en sus filos de corte
- El desalajo de rebaba no es suave

VENTAJAS DEL PRODUCTO

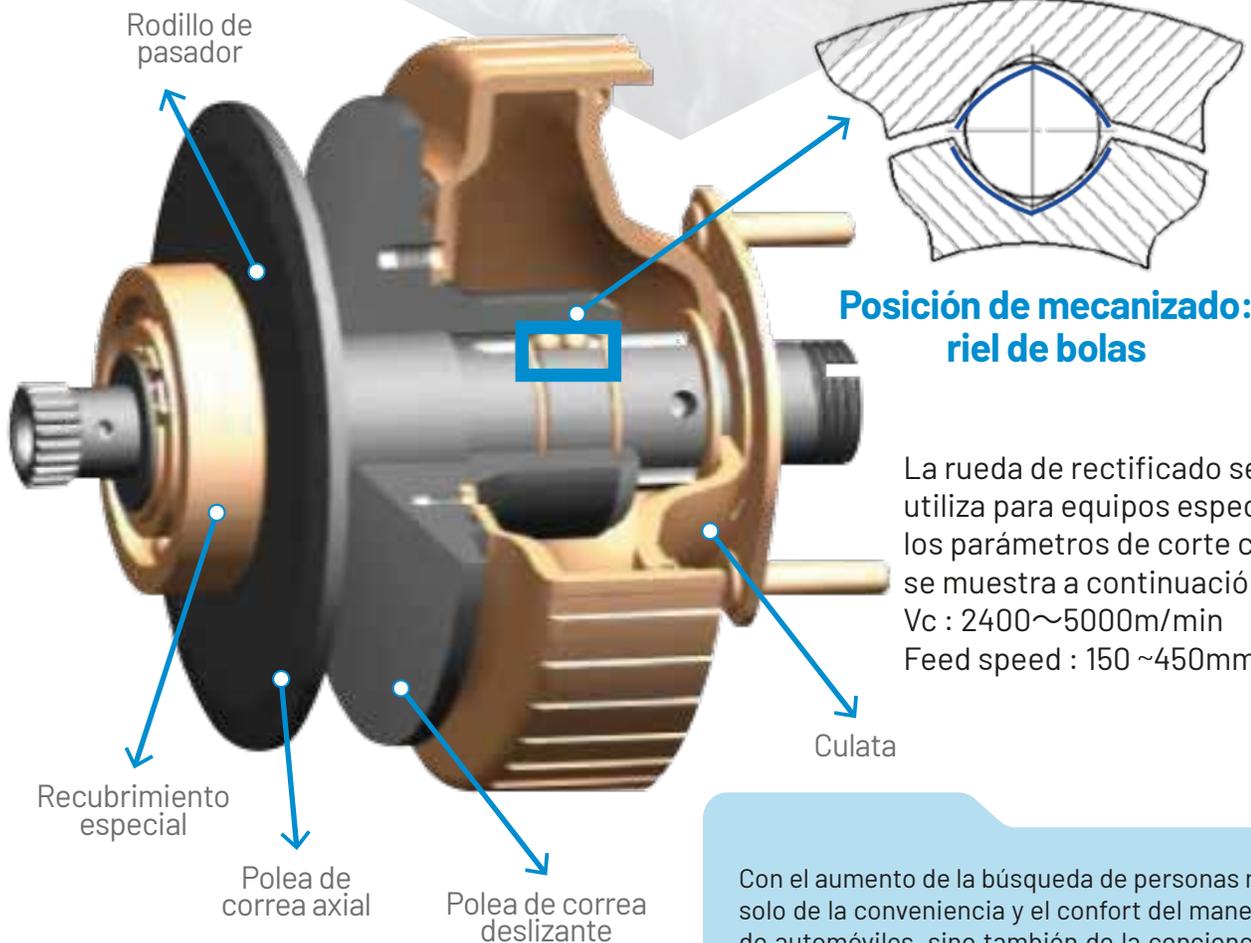
<p>Conformado de una sola vez</p>	 <p>Produce el perfil de corte de la rueda de rectificado de acuerdo con la forma de los productos.</p>						
<p>Alta precisión $\pm 2^\circ$ Rz3.2</p>	 <table border="1" data-bbox="1203 814 1414 905"> <tr> <td>Ramax</td> <td>0.1382 um</td> </tr> <tr> <td>Rz</td> <td>0.7306 um</td> </tr> <tr> <td>Rp</td> <td>0.2892um</td> </tr> </table>	Ramax	0.1382 um	Rz	0.7306 um	Rp	0.2892um
Ramax	0.1382 um						
Rz	0.7306 um						
Rp	0.2892um						
<p>Alta velocidad</p>	<p>2000-5000 m/min</p>						
<p>Buen rendimiento de eliminación de rebaba</p>	 <p>El espacio de remoción de rebabas es grande, no es fácil dañar el filo de corte</p>						
<p>Vida útil de la herramienta 2 veces de galvanoplastia</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="570 1598 922 1860">  <p>partículas de CBN</p> <p>Zona Expuesta 25%~35%</p> <p>Capa de placa de galvanoplastia</p> </div> <div data-bbox="980 1598 1430 1860">  <p>partículas de CBN</p> <p>Zona Expuesta 60%~70%</p> <p>Alta tasa de utilización de CBN</p> <p>Capa de placa de galvanoplastia</p> </div> </div>						

APLICACIÓN DEL PRODUCTO



Industria de autopartes

La transmisión es uno de los componentes clave del automóvil, la transmisión variable continua (CVT) se ha desarrollado rápidamente en los últimos años, y la estructura del riel de bolas de acero es una estructura necesaria en el proceso de transmisión de potencia para la polea de correa CVT.



Con el aumento de la búsqueda de personas no solo de la conveniencia y el confort del manejo de automóviles, sino también de la conciencia del ahorro de energía y la protección del medio ambiente, la demanda de vehículos CVT aumentará enormemente en los próximos años.

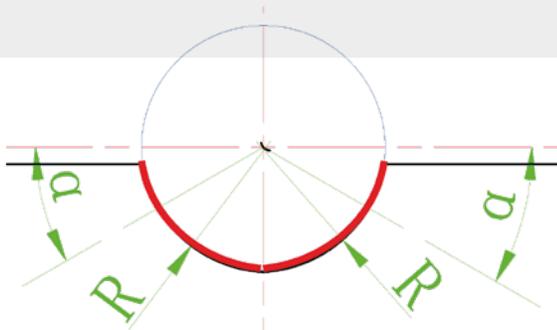
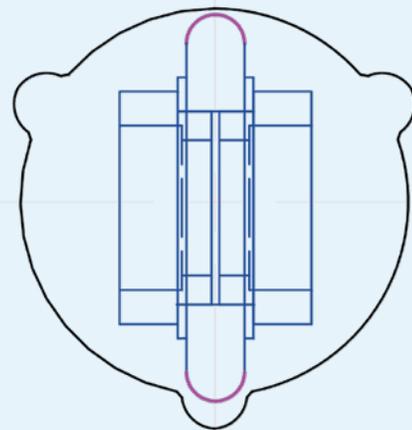
ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Las ruedas de corte de el riel de bola se dividen en dos categorías: ruedas de corte del riel de bola exterior y ruedas de corte del riel de bola internas.

Ruedas exteriores de corte del riel de bolas



Ruedas de corte del riel de bolas internas



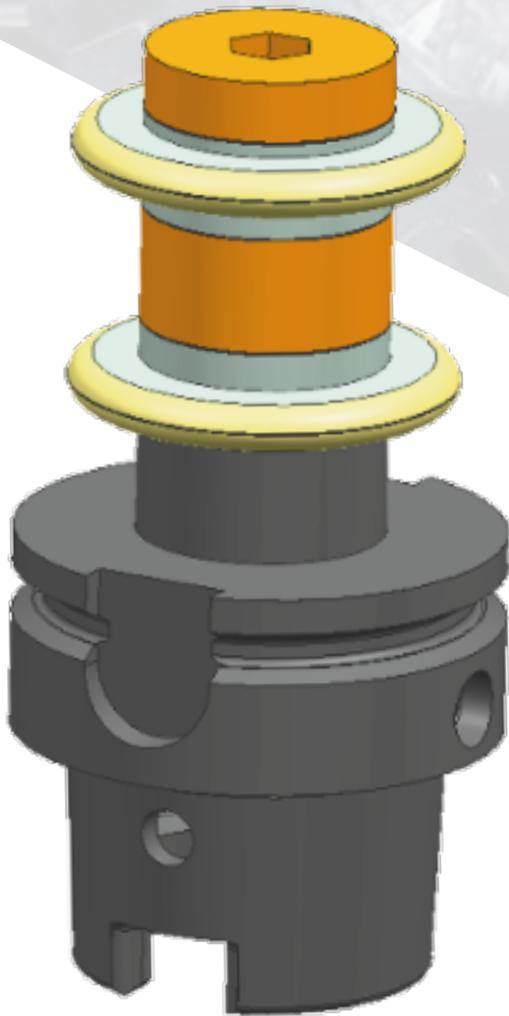
Hecho de acuerdo con los diferentes requisitos de forma de los productos;

Hecho de acuerdo con los requisitos de herramientas del cliente;

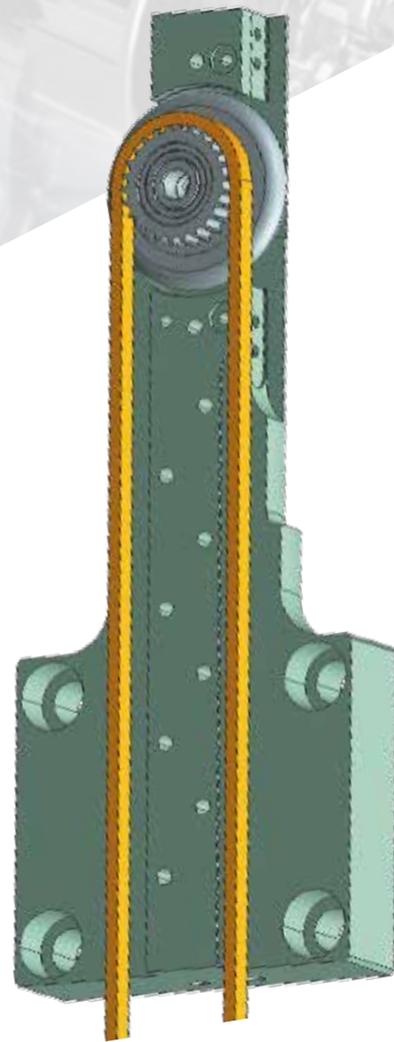
Se puede proporcionar un conjunto completo de esquema de procesamiento de la rueda de corte

ACCESORIO DEL PRODUCTO

El soporte de la rueda de corte del riel de la polea de la correa CVT incluye el mango de la herramienta, la polea de la correa, etc.



Outer ball track
cutting wheel holder



Inner ball track cutting
wheel shank

CASO DE PROCESAMIENTO

Una empresa de transmisión riel de bolas de rectificado en duro

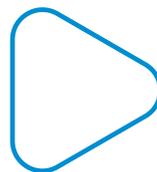
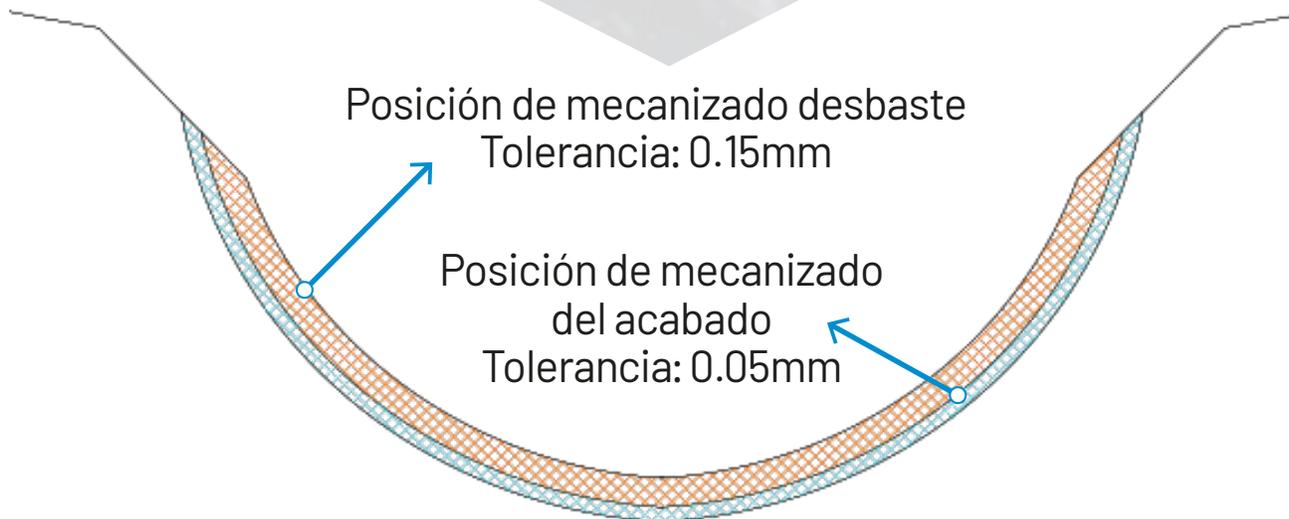
Pieza de trabajo de mecanizado: polea deslizante

Equipo de procesamiento: STUDER

Parámetro de mecanizado: V_c -2800m/min

feed speed-380mm/min

Vida útil: 1000pcs



ver video

NOTAS

Aviso al usar el producto

- Velocidad de mecanizado no inferior a 1000 m/min
- Partículas de producto, sin golpes
- Rodamiento de rueda de corte del riel de bola interior sin nada más
- Rueda de corte del riel de bola exterior, montaje runnout dentro de 0.01
- El canal de aceite lubricante del rodamiento no debe bloquearse

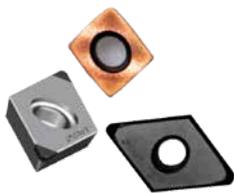
Aplicación de la introducción de nueva tecnología para poleas CVT



Carcasa del engranaje CVT



Polea



Inserto PCBN



Punta de diamante



Rueda de rectificado de mecanizado de diámetro interior



Rueda rectificadora de mecanizado de ranura de bola

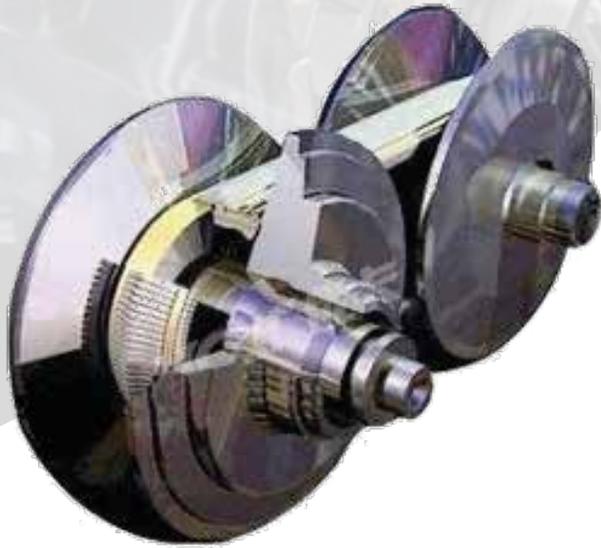


Rueda rectificadora de mecanizado de ranura de bola



Molinos de mecanizado de ranuras de bolas de salida

INSERTO PCBN



- Resistencia abrasiva
- Anti-colapso
- Rompe virutas

PM



Rompeviruta para maquinado de desbaste y semiacabado

PF



Rompeviruta para maquinado de acabado

Grado	Características	Coating
KB50	Buena resistencia a la abrasión, primera opción para el mecanizado de acabado, adecuado para el mecanizado interrumpido continuo a ligero de alta velocidad	Si
KB520	Con buena resistencia a la abrasión, adecuado para el mecanizado interrumpido continuo a medio	Si
KBS820	Con buena resistencia a la abrasión para satisfacer la alta demanda de buen acabado	Si
KB5710	Grado CBN con buen rendimiento, adecuado para el mecanizado interrumpido continuo a medio	Si
KB87	Con muy buena resistencia a la abrasión, la primera opción para el mecanizado de corte de gran profundidad, adecuado para mecanizado interrumpido de medio a pesado	Si

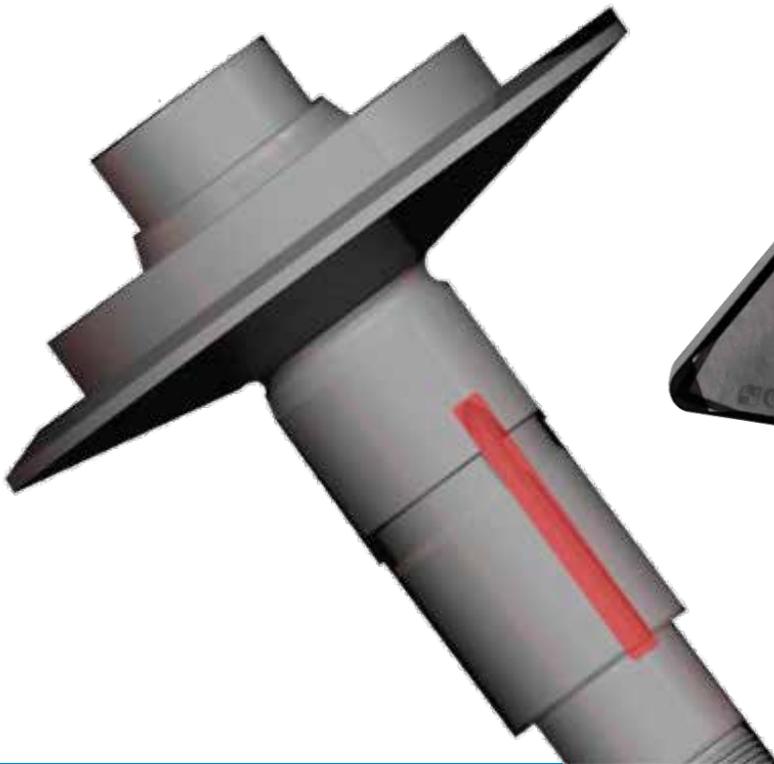
Desarrollo de un nuevo rompeviruta y grado CBN para el mecanizado de poleas CVT

ROMPEVIRUTA PM

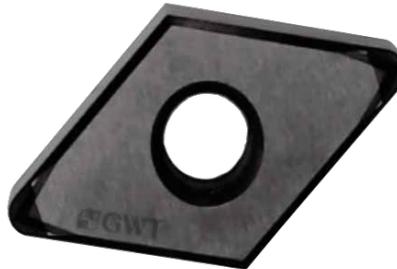


Sin Rompevirtua

Con Rompevirtua



PM rough/semi-finish chip breaker



En la actualidad, la producción automatizada se ha convertido en una tendencia. Para la automatización, lo más importante es la baja vida útil de la herramienta y el bobinado de virutas de hierro, lo que afectará en gran medida el ritmo de producción y el costo de procesamiento. **GWT** combinado con el material KB520 y el rompeviruta PM, resolvió con éxito estos dos problemas, para lograr el efecto de eficiencia y reducción de costos.

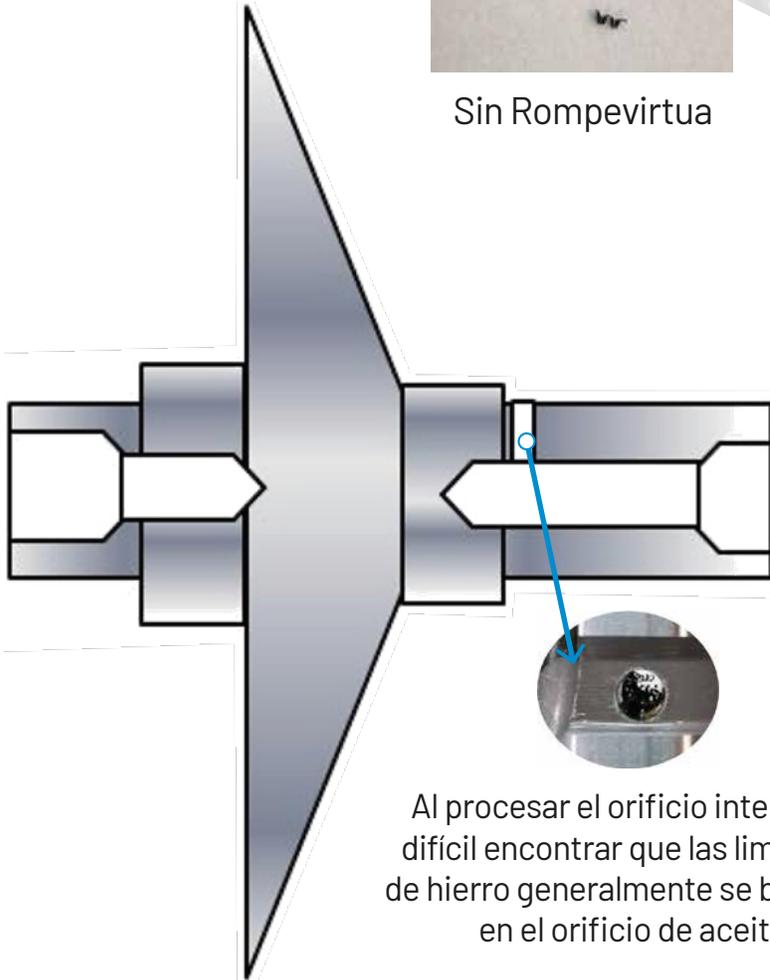
ROMPEVIRUTA PF



Sin Rompeviruta

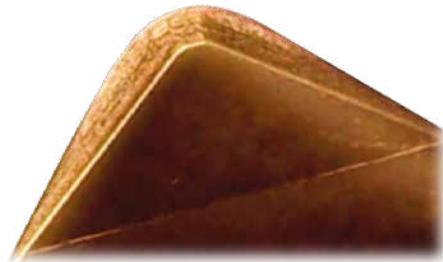


Con Rompeviruta



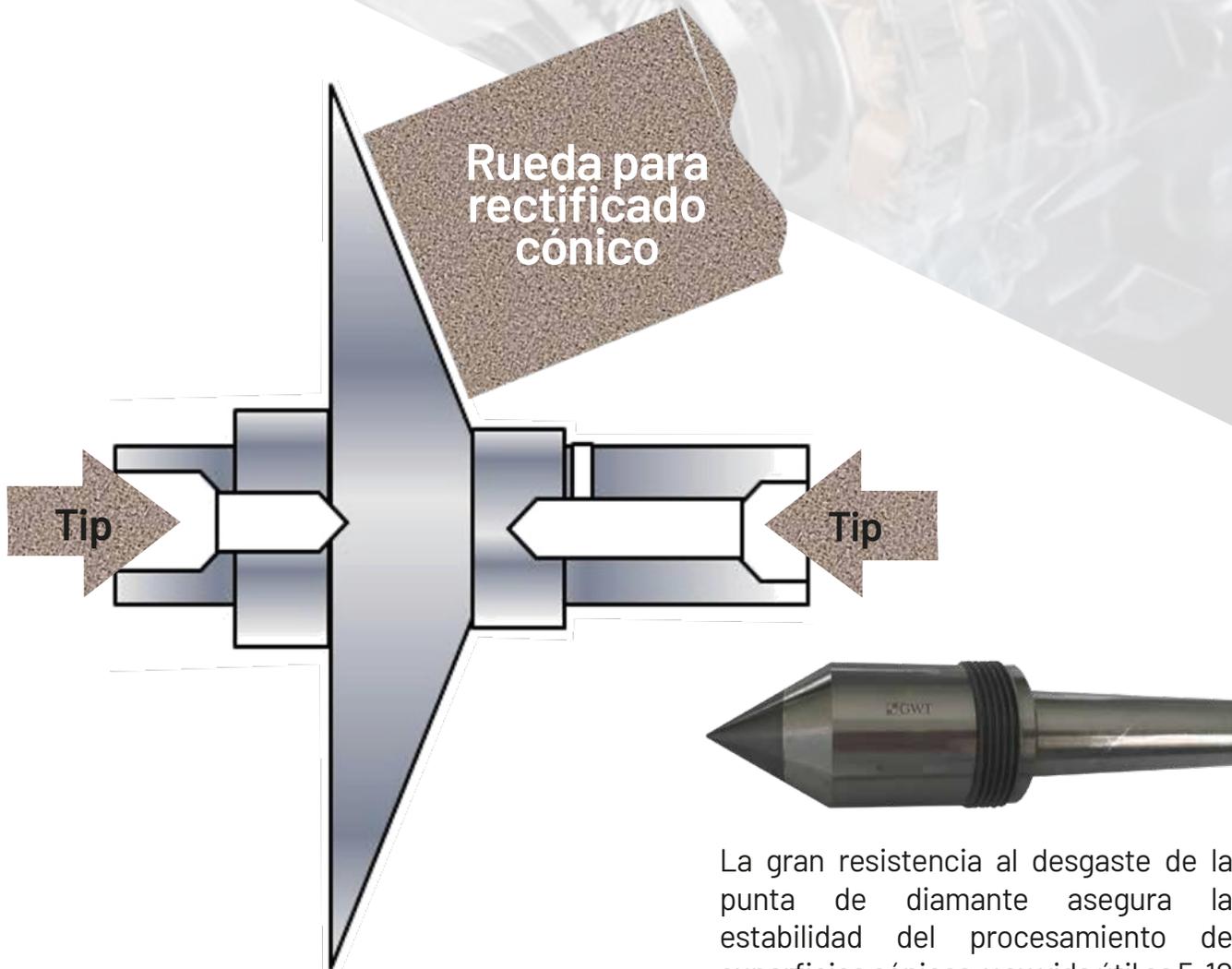
Al procesar el orificio interno, es difícil encontrar que las limaduras de hierro generalmente se bloquean en el orificio de aceite.

PF Rompeviruta para maquinado de acabado



El procesamiento del orificio interno teme más a las virutas largas, la viruta de hierro residual causará graves efectos adversos en el producto, el interruptor de viruta GWT PF resolverá con éxito este problema, para lograr el efecto de aumentar la eficiencia y reducir el costo.

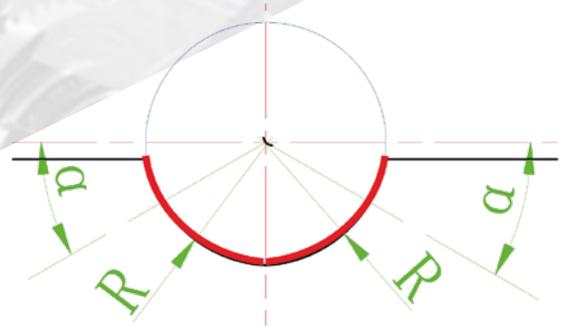
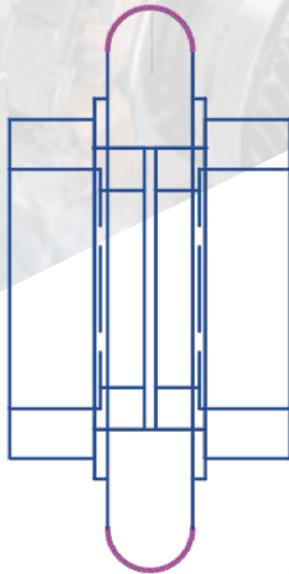
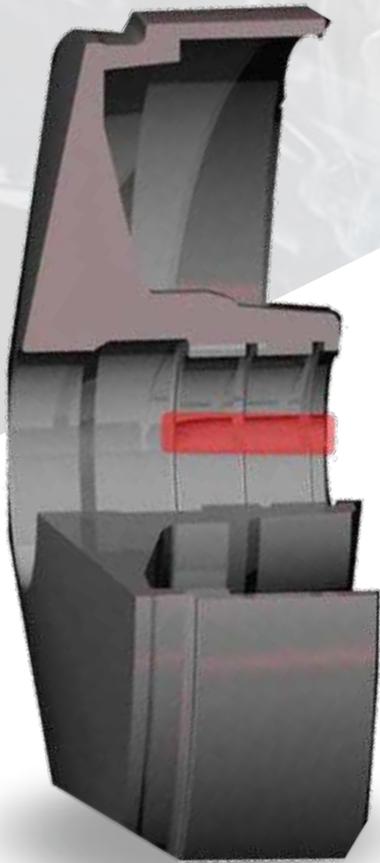
PCD/PCBN TIP



La gran resistencia al desgaste de la punta de diamante asegura la estabilidad del procesamiento de superficies cónicas, y su vida útil es 5-10 veces mayor que la de la aleación dura

El procesamiento del cono de polea CVT, los requisitos de alta calidad, la abrabilidad de la punta tiene un gran impacto en el run-out del cono, la punta PCD / PCBN puede garantizar la estabilidad del procesamiento del cono, mejorar la calidad del producto y reducir los costos.

RUEDA RECTIFICADO de ranura de bola interna



Rueda de rectificado con
superabrasivo de una sola capa



Alta velocidad /
súper alta velocidad

Proceso eficiente

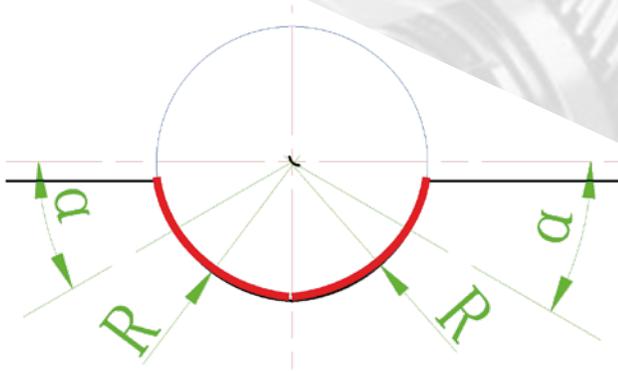
Alta precisión

Larga vida útil

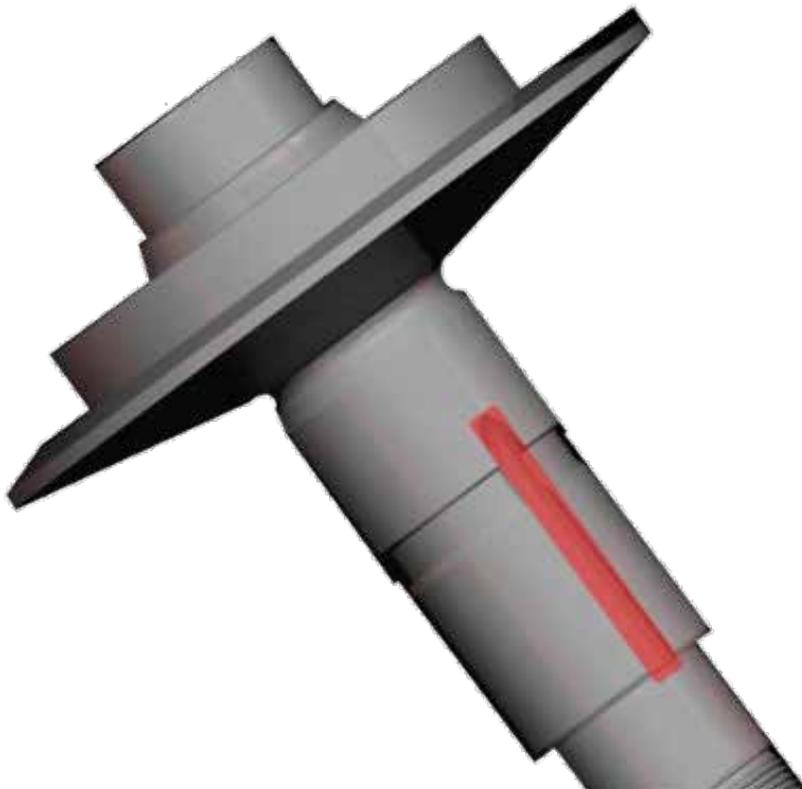
Alta estabilidad

La rueda superabrasiva de una sola capa desarrollada por **GWT** puede cumplir con los requisitos de Ra0.8 incluso mediante el uso de partículas de 100 # CBN. La gran granularidad puede asegurar el desalajo de la rebaba, evitando que el producto se queme, y tiene una alta resistencia al desgaste. Se reduce el número de ruedas rectificadoras y se reduce el coste de mecanizado.

RUEDA RECTIFICADO de ranura de bola externa y fresadora



**Rueda de rectificado
para la ranura de bola externa**



**Fresa para la ranura
de bola externa**

Para el fresado de ranuras de acero endurecido con arcos complejos, **GWT** introducirá dos fresas de carburo y CBN para cumplir con los requisitos de alta calidad y larga vida útil para el fresado de ranuras con alta dureza.



CONTÁCTANOS

 +52 81 2944 7830
+52 81 3453 0513

 ventas@gwtmetal.com
ventas.slp@gwtmetal.com

 **Global Working Tools**
México,



CUENTA CON NOSOTROS PARA APOYARTE EN LA **OPTIMIZACIÓN**
Y **REDUCCIÓN** DE COSTOS EN LOS PROCESOS DE MECANIZADO