# GWT



**GLOBAL WORKING TOOLS** 

# Quienes Somos

Somos una empresa que se dedica a brindar productos y servicios de excelencia e innovación para procesos de maquinado a diversos sectores industriales, donde nuestro principal objetivo es proveer soluciones que incrementen la productividad y la rentabilidad de nuestros clientes.

Colaboramos con nuestros clientes para desarrollar soluciones innovadoras que puedan satisfacer sus necesidades actuales y futuras. Por lo que nos definimos por la siguiente filosofía:

PROVEER A NUESTROS CLIENTES CON SOLUCIONES Y PRODUCTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS Y REDUCCION DE COSTOS.

**GLOBAL WORKING TOOLS** 

# Dónde nos ubicamos



### **Estados Unidos**

Planta de Producción Michigan



### China

Planta de Producción





# Herramientas de corte para procesos de mecanizado

En GWT nos dedicamos a proporcionar soluciones especializadas y herramientas de vanguardia para los procesos de mecanizado. Nuestro enfoque se centra en mejorar y fabricar herramientas de corte de alta calidad, diseñadas específicamente para maximizar la eficiencia y reducir los costos en la producción.

Confía en nuestro compromiso con la excelencia y en nuestra capacidad para ofrecer soluciones a medida que impulsen el éxito de tus proyectos.



Herramientas de Fresado



Escareadoras y boreadoras



Brocas de PCD/Carburo



**Buriles de PCD/PCBN** 



Insertos de PCD/PCBN



Cortadores de PCD para fresado de roscas



**Superabrasivos** 



Herramientas Modulares



Herramientas de Diamante Natural



# Soluciones para la Industria

Trabajamos en estrecha colaboración con nuestros clientes para crear soluciones innovadoras que aborden sus necesidades presentes y futuras. Nuestra profunda experiencia en el campo del mecanizado nos permite comprender los desafíos específicos que enfrenta cada sector de la industria.

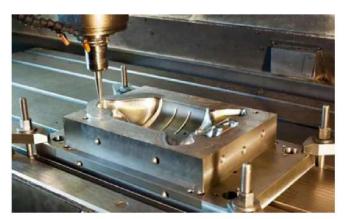
Con este conocimiento especializado, diseñamos y desarrollamos enfoques personalizados que superan las expectativas y brindan resultados excepcionales.



Automotríz



Aeroespacial



**Troqueles y Moldes** 



Patróleo y Gas



Energía Eólica



Electrónica



# Servicios y soporte técnico



#### **Afilado y Retip**

El servicio de afilado y/o retip, permite alargar vida útil y disminuir costos de operación de sus herramientas de corte. Contamos con la capacidad de realizar afilados para las diferentes geometrías en herramientas de carburo, además en herramientas de PCD podemos realizar el proceso de retip de las pastillas, así como también afilados con un previo análisis de las geometrías y desgastes.



#### Recubrimiento

Las herramientas con recubrimiento disminuyen el costo de operación, ya que podemos utilizarlas con mayor velocidad y avance, así como también incrementar las vidas útiles, lo que se traduce en menos reemplazos, disminución de los costos de operación y aumento de la productividad.



# Herramientas de Fresado

En GWT, el desarrollo tecnológico de los diseños de herramientas ha contribuido a crear nuevas posibilidades de fresado, además de incrementar considerablemente la calidad, productividad y una mayor exactitud de las operaciones realizadas en el maquinado CNC.









Molino de bolas PCBN



Cortadores Especiales para la Industrial Aeroespacial



Molino de externo de PCD



**Cortadores Verticales** 



# Escareadoras y borradoras

El escariado y boreado es una aplicación que es utilizada mayormente para las operaciones de acabado de agujeros y para lograr una gran precisión, ya que obtiene un acabado superficial excelente y con tolerancias dimensionales ajustadas, gracias a que tienen la capacidad de trabajar a una gran velocidad de corte.





Escareador PCD Monolítico sujeción HSK



Escareador PCD Monolítico sujeción CAT



Escareador PCD con zanco cilíndrico



Boreadoras Monolíticas con sujeción HSK o CAT



Boreadoras Mecánicas

# Brocas de PCD/Carburo

El taladrado es uno de los procesos más comunes en los maquinados, por lo que a veces puede ser aparentemente sencilla, pero es una aplicación compleja donde deben considerarse diferentes variantes para una mejor selección de la broca adecuada de sus procesos.

En GWT acompañamos a nuestros clientes en el proceso de selección, donde podremos ofrecer una herramienta con dimensiones estándar o con geometrías especiales que le ayuden a disminuir las fuerzas de corte, aumentar la estabilidad y reducir la deflexión. Contamos con la capacidad de fabricar brocas para toda aplicación y tipo de barreno: pasante, ciego, chaflan, etc.









**Brocas de PCD** 



Barrenado profundo

# Buriles de PCD/PCBN

El buril es una herramienta de corte muy usada en los procesos de torno, el cual consta de un cuerpo, vástago y un cabezal donde se ubica el filo cortante. Este tipo de herramientas son utilizadas para generar formas cilíndricas. Y es requisito que este tipo de herramientas cuente con alta dureza, alta resistencia al desgaste y una buena ductilidad, lo cual va a depender los materiales con los que se fabrica la herramienta.

Por lo que en GWT podemos ofrecer diferentes geometrías y materiales según su aplicación: acero rápido (HSS), acero al carbono, PCD y PCBN







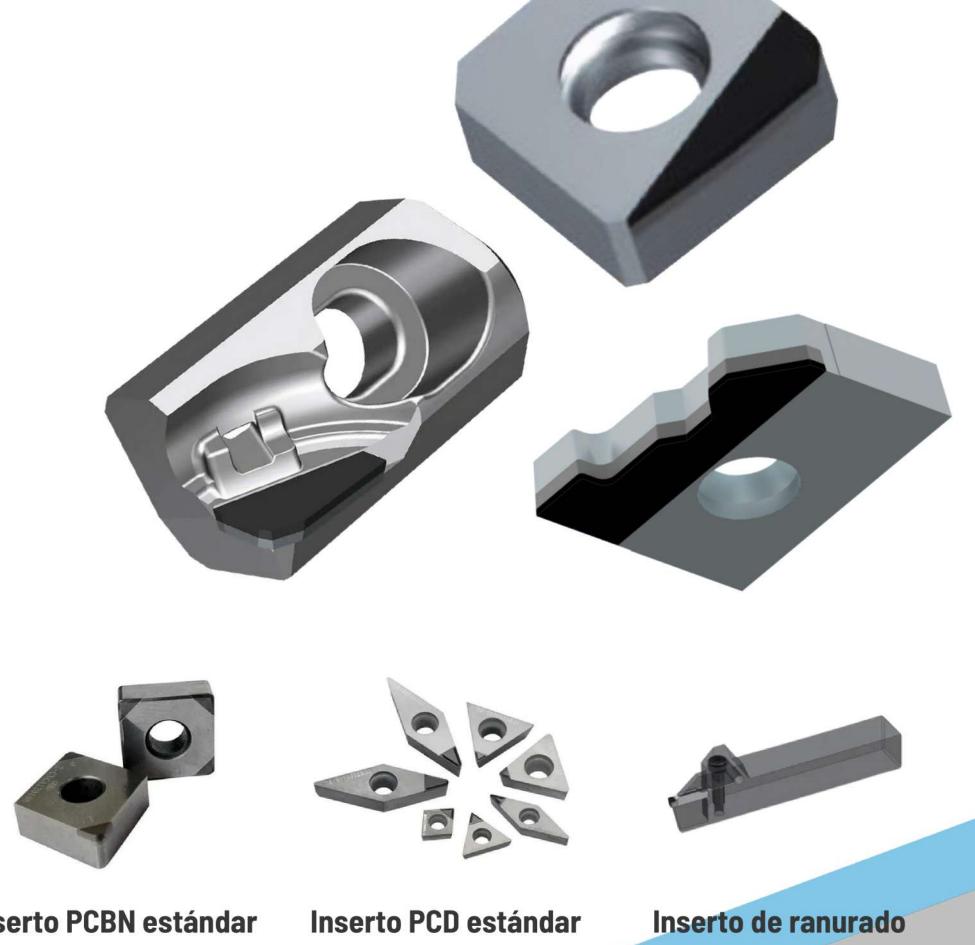


**Buriles PCD / PCBN** 

# Insertos de Corte de PCD/PCBN

En GWT, ofrecemos una amplia variedad de insertos de corte, tanto estándar como especiales, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes en la industria metal-mecánica.

Estos insertos, utilizados comúnmente en operaciones de torneado y fresado, siguen la norma ISO 1832, lo que facilita su identificación y uso. Con códigos de 13 caracteres, los insertos de boro cúbico (PCBN) y diamante policristalino (PCD) requieren los primeros 12 caracteres, mientras que otras composiciones solo necesitan los primeros 7.



Inserto PCBN estándar

# Cortadores de fresado de Rosca

En GWT contamos con una variedad opciones para el maquinado de roscas en diferentes tipos de materiales, te apoyamos en la selección de la mejor geometría para las aplicaciones de orificios pasantes y/o ciegos.

#### Cortadores para Fresado de Roscas

Fabricados en PCD y/o Carburo con un diseño a la resistencia al desgaste y con la mejor vida útil, lo cual se traduce en menos cambios programados y un menor costo por unidad.



# Súperabrasivos

En GWT contamos con la capacidad de ofrecer opciones para el rectificado por medio de ruedas super abrasivas, las cuales cuentan con la tecnología GWT de recubrimiento especial de electrochapado que nos permite formar capas super duras para un mejor rendimiento.

#### **Ruedas Abrasivas Externas e Internas**

Fabricadas de acuerdo con los diferentes requisitos de la geometría de los productos.

Fabricadas de acuerdo con los requisitos de herramientas del cliente. Se puede proporcionar un conjunto completo de esquema de procesamiento de la rueda de corte.



# Herramientas Modulares

En GWT podemos ofrecer una variedad de herramientas modulares o compuestas para diferentes aplicaciones en sus procesos de maquinados.

Con lo que se reduciría considerablemente el tiempo de maquinado y aumentara el rendimiento de su línea de producción.





Finish Boring Tool con Patines Guía



Herramientas compuestas de PCD o CBN



**Finish Boring Tool** 

# Herramientas Diamante Natural

Una herramienta de diamante es extremadamente dura y cortante, eficaz en procesos de torneado, fresado y corte, que por su ultra precisión son usadas especialmente para el maquinado de latón, aluminio, cobre, etc.

En GWT tenemos la capacidad de diseñar y fabricar el herramental necesario para cada aplicación de nuestros clientes, con lo que se les dará una fuerte dureza y alto rendimiento.





**Rotarios** 

**Fijos** 

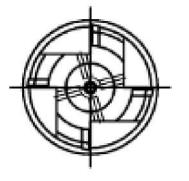


Proyecto 1 Mejora de vida útil de 40,000 a 45,000 pzs

#### **Cliente:**

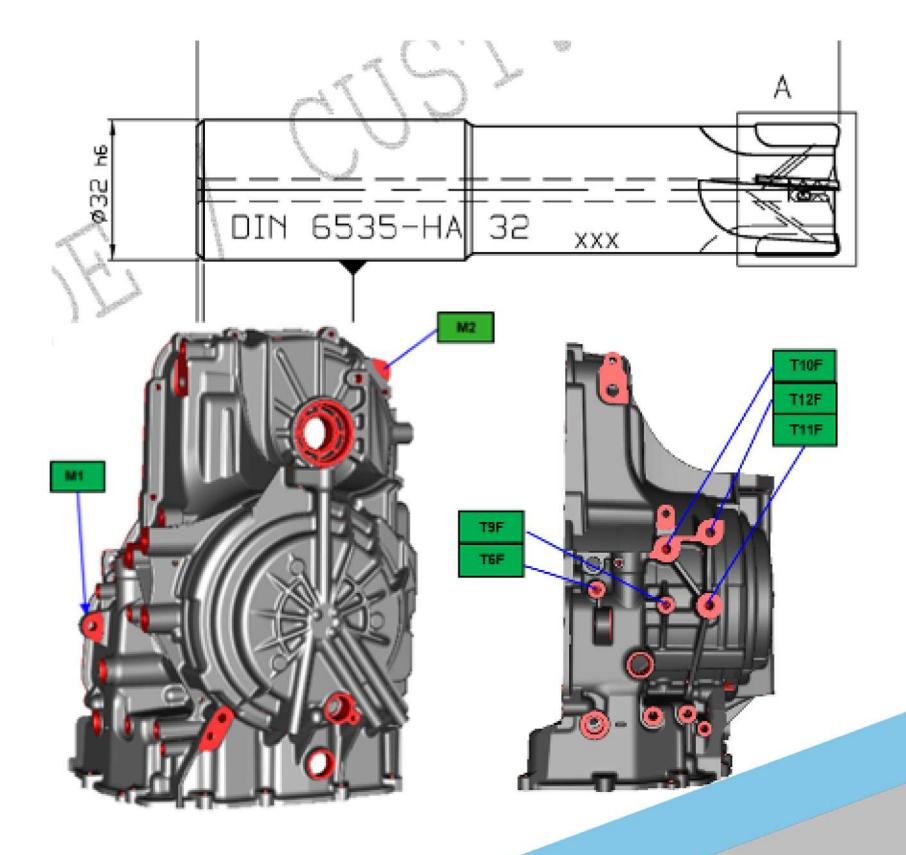
PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

Validación de TTC1079 y TTC3079 con 8 filos para Carcasa



#### **PROBLEMA**

La herramienta anterior tenia 4 filos y algunas veces el cliente presentaba daño prematuro en sus filos PCD

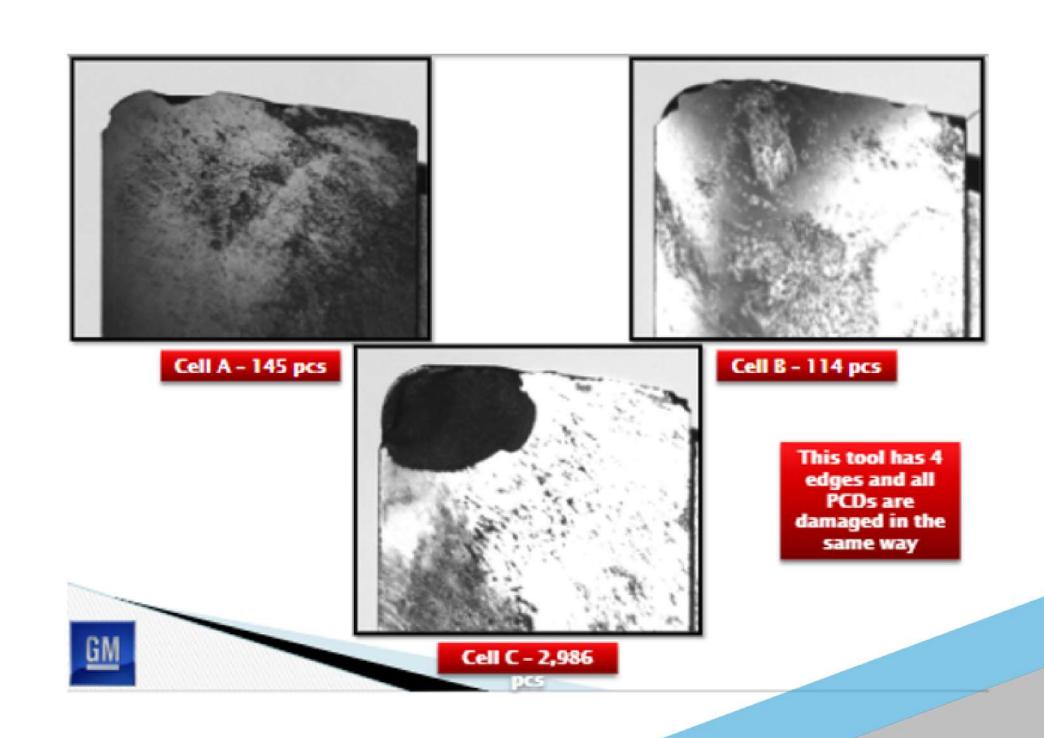


# Proyecto 1 Mejora de vida útil

#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

# Imágenes de filos dañados



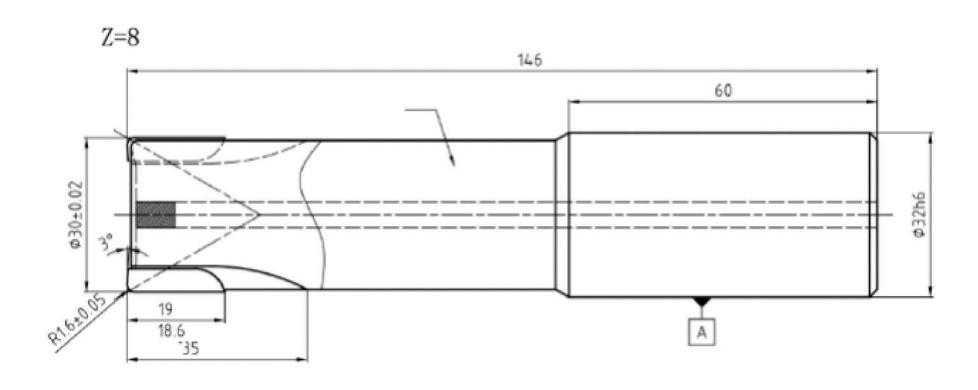
# Proyecto 1 Mejora de vida útil

#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

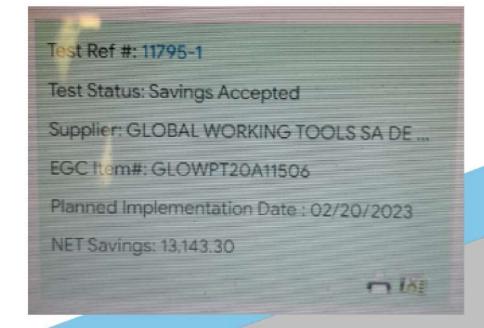
### Nuevo diseño GWT G34D.025 (PT20A11506)

Con nuestro diseño de 8 filos, obtuvimos mejor vida útil y se disminuyó el tiempo ciclo



### Ahorros totales anuales de 26,437 USD





# Proyecto 2 Eliminación de rebaba

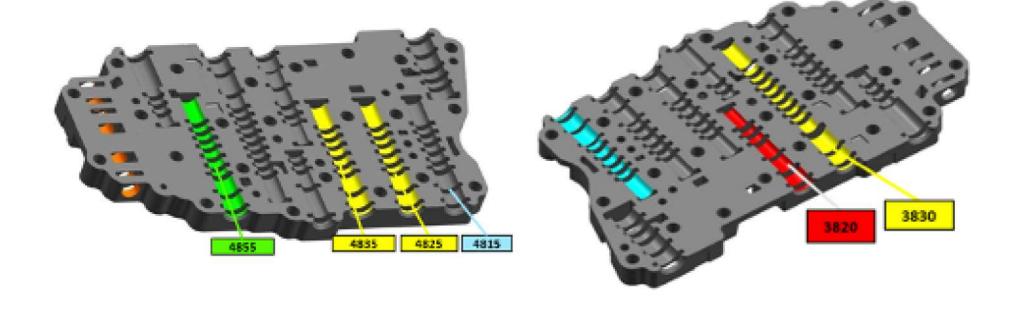
#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

HerramientasTVB3010 y TVB4010 con filos complementarios para Cuerpo de Válvulas

### **PROBLEMA**

El cliente tenía el problema de mucha rebaba en la herramienta y en los barrenos del cuerpo de válvulas



**Diseño Anterior** 



Diseño Optimizado GWT



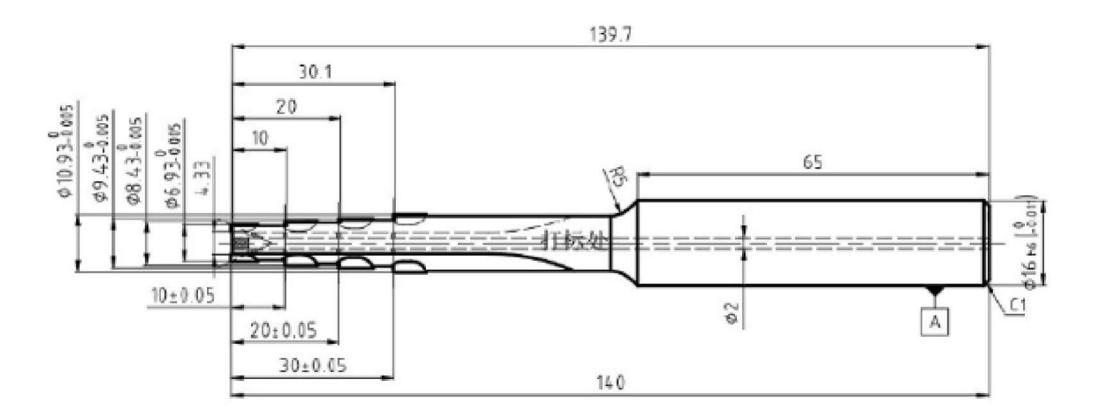
# Proyecto 2 Eliminación de rebaba

#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

# Nuevo diseño GWT G34D.027

Con nuestro diseño de filos complementarios, hemos eliminado las rebabas de la herramienta y de los barrenos del cuerpo de válvulas



Además de eliminar el problema de calidad Ahorros totales anuales de **22,529 USD** 





### Proyecto 3 Reducción de costo por unidad

Reducción del precio de la herramienta y mayor vida útil de 9,000 a 10,000 pzs

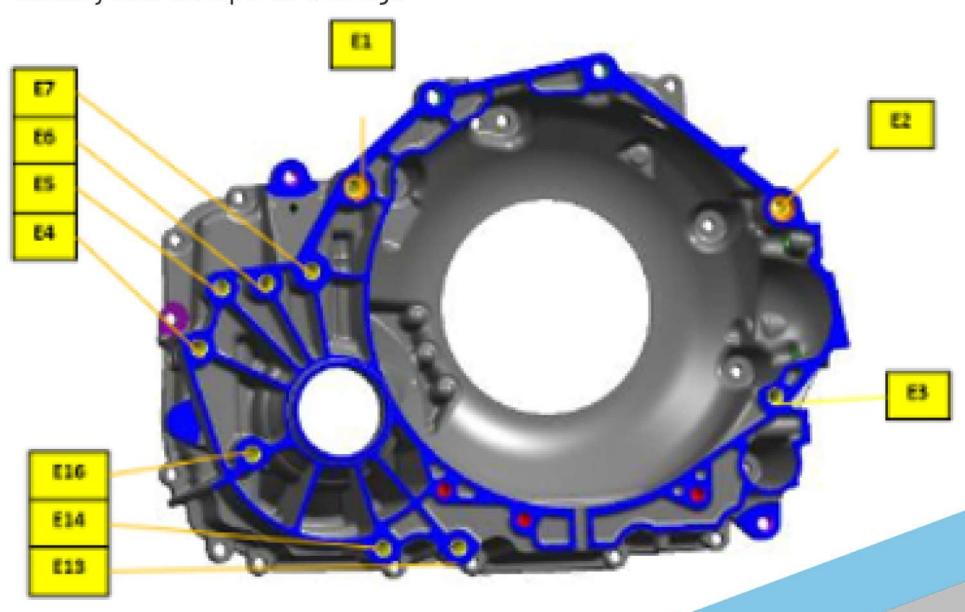
#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

Validación de herramienta TCH1017 para Convertidor de Torque

#### **PROBLEMA**

La herramienta anterior tenia un alto costo y alto tiempo de entrega



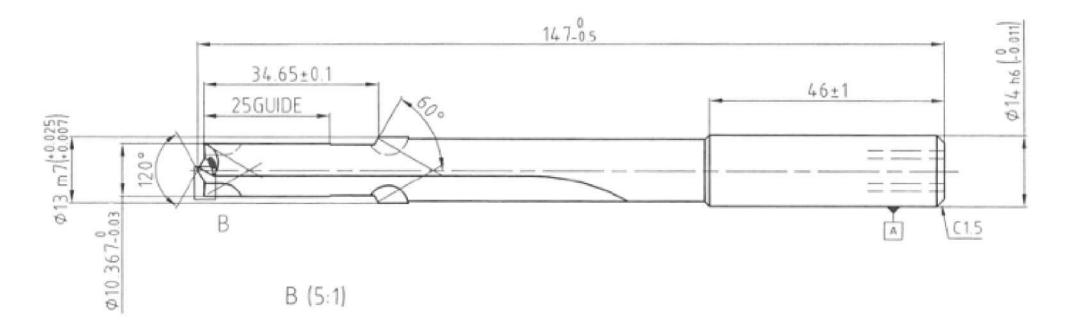
### Proyecto 3 Reducción de costo por unidad

#### **Cliente:**

PSMi General Motors SLP, planta transmisiones GF6

### Nuevo diseño GWT G34D.025 (PT20A11506)

Con nuestro diseño de grado de PCD, obtuvimos mejor vida de herramienta y un mayor CPU



### Ahorros totales anuales de 24,655 USD





- Global Working Tools Monterrey, México
- +52 81 2944 7830 +52 81 3453 0513
- ventas@gwtmetal.com ventas.slp@gwtmetal.com



