

# Herramientas PCD



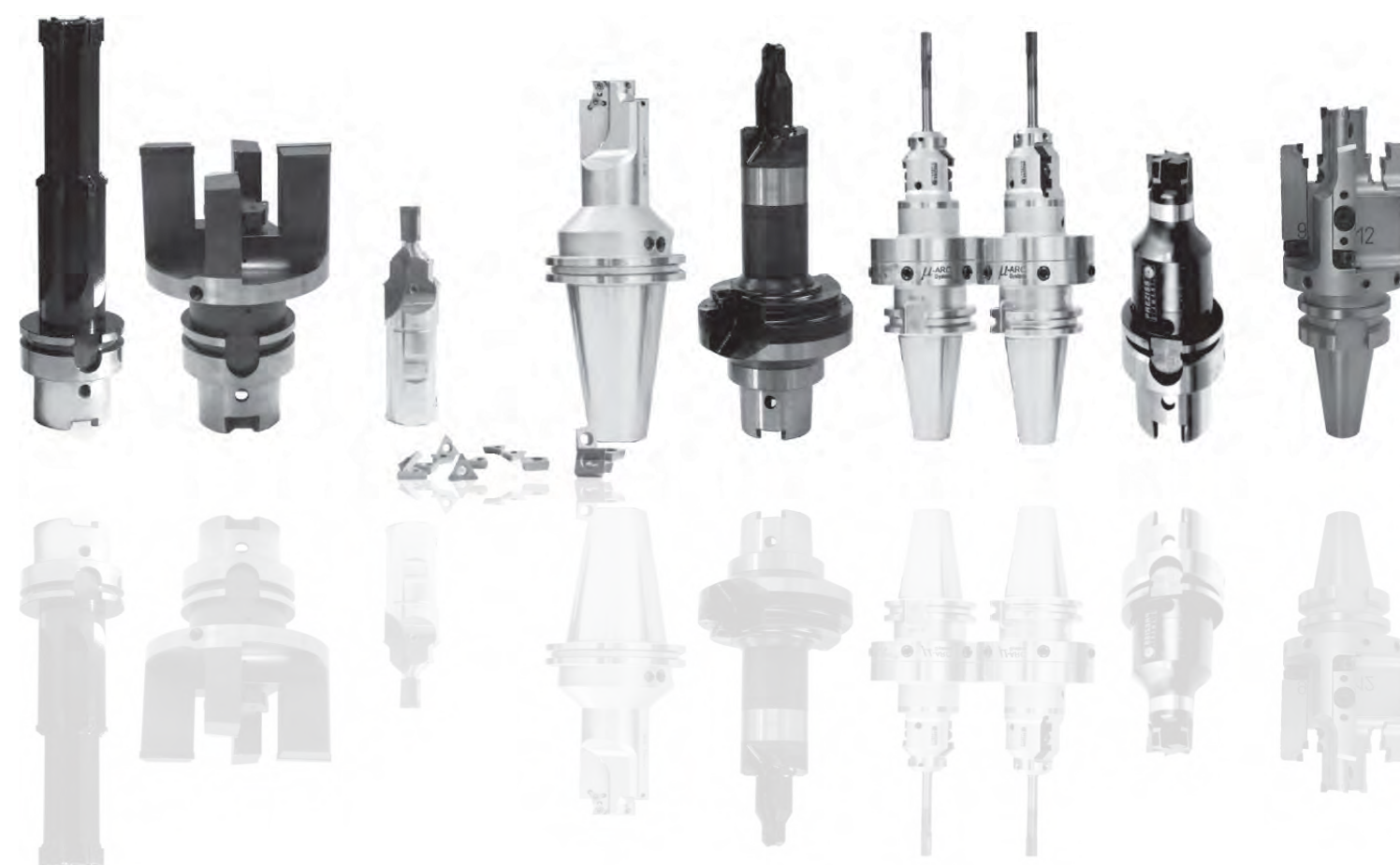
industria  
**aeronáutica**



global tool partner



Empresa familiar con 40 años de dedicación en la fabricación de herramientas de precisión. Ofreciendo toda una gran gama de innovaciones desde el desarrollo inicial de un proyecto hasta la cobertura glo-

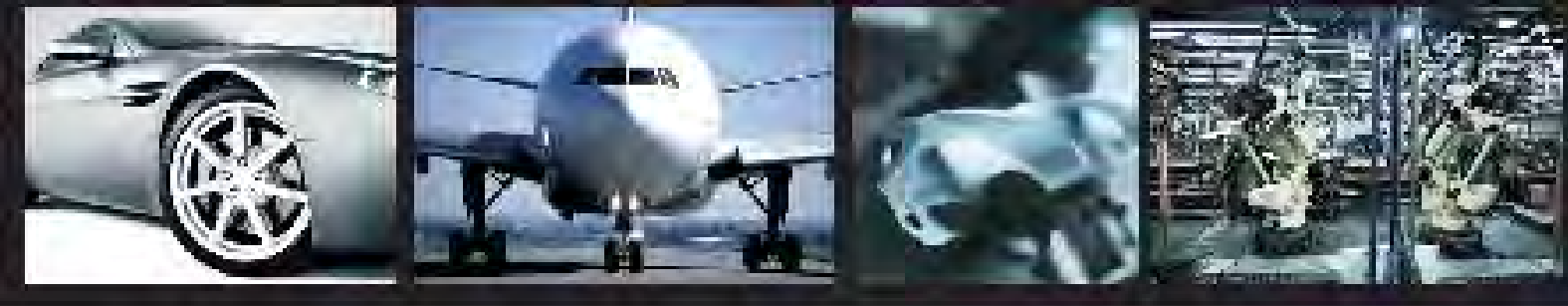




producto  
innovación  
servicio  
tool managment  
perfil de la compañía







global tool partner

Producto.



# Herramientas PCD/MD

herramientas de precisión para mandrinado, herramientas de perfil y herramientas de fresado circular, taladrado y mandrinado.

Herramientas Preziss és una empresa especializada en la fabricación de herramientas de corte de precisión para el mecanizado de todos los materiales utilizados en la industria aeronáutica.

soluciones en el mecanizado de aluminio blando o con silicio o aleaciones duras de níquel así como los materiales composite CFC más abrasivos.

taladrado y avellanado, escariado, fresado y ranurado son operaciones de mecanizado que requieren de la mejor calidad en la fabricación de herramientas con la garantía de máxima precisión para conseguir los objetivos en calidad de acabado y precisión dimensional en el mecanizado de aleaciones especiales y composites CFC. PREZISS DIAMANT es sinónimo de calidad como partner global en gestión de herramientas de precisión.



# Herramientas PCD

## Herramientas de taladrado y avellanado.

Las operaciones de taladrado requieren de la máxima estabilidad dimensional en la herramienta. En Preziss Diamant fabricamos las brocas de PCD y MD, especiales, garantizando pocas micras de tolerancia, gracias la geometría desarrollada para el taladrado de composites. desbaste y acabado y a los abiertos helicoidales con patines guía que guían en toda la superficie a taladrar. con refrigeración interna que ofrece una mayor evacuación de la virura haciendo más largo el rendimiento y duración de la vida útil de la herramienta. Herramientas Preziss ofrece también la posibilidad de mejorar procesos mediante un servicio de **ingeniería en la optimización de procesos de mecanizado OPENN**, aportando soluciones de mecanizado multitarea orietadas a reducir costes de fabricación, down times y reducción de utilización de herramientas por operaciones.

una revolucionaria geometría de la punta de taladrado desarrollada en Preziss Diamant posibilita el taladrado y escariado de agujeros utilizando solo una herramienta. Preziss Diamant garantiza la máxima estabilidad dimensional y estabilidad así como la concentricidad, gracias a un proceso de afilado de gran precisión.



global tool partner

### MATERIALES

|                                                |
|------------------------------------------------|
| ALEACIONES LIGERAS.                            |
| ALEACIONES ALUMINIO ALSi.                      |
| MATERIALES COMPUESTOS DE MATRIZ METÁLICA.(CMM) |
| COMPOSITES.                                    |
| ALEACIONES DE TITANIO.                         |
| ALEACIONES DE NICKEL.                          |
| ACEROS.                                        |





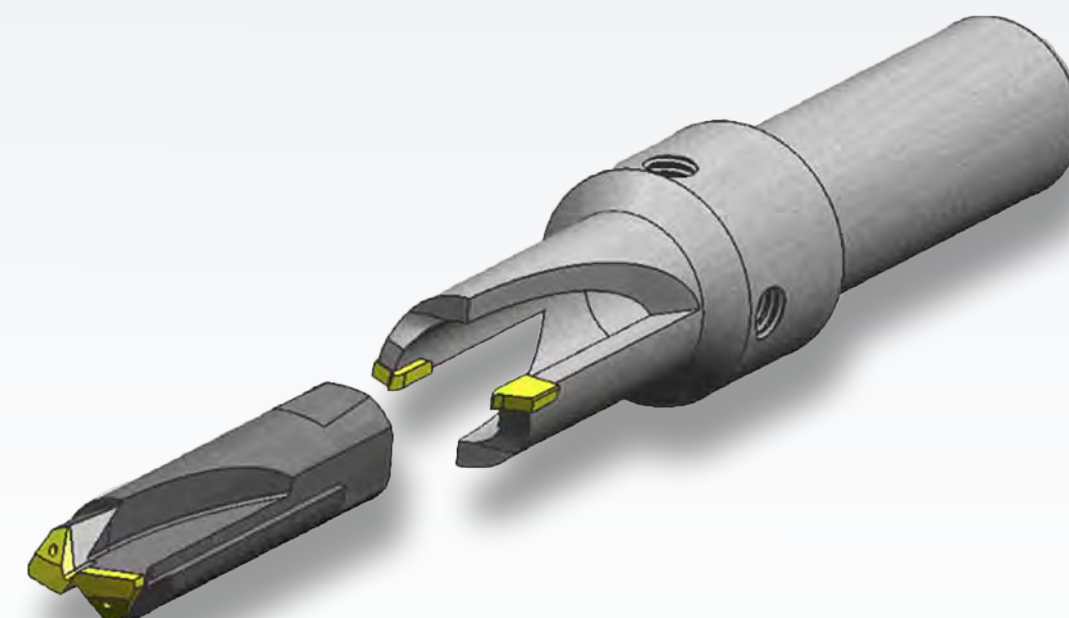
brocas PCD para el taladrado y  
avellanado de agujeros en  
material CFRP composite.



# Herramientas PCD/MD

## Herramientas de taladrado y avellanado.

Brocas y avellanadores en un solo  
proceso eliminan tiempos muertos  
y proporcionan mayor tolerancia en  
la geometría de la pieza.  
este concepto de herramienta permite dar  
más capacidad de procesos a la  
máquina ya que de más puestos para  
herramientas.  
fabricadas en PCD diamante policristalino  
y metal dura con recubrimientos PVD  
especiales, dotadas de la geometría de  
entrada y taladrado de alta velocidad.







global tool partner

# Herramientas PCD/MD

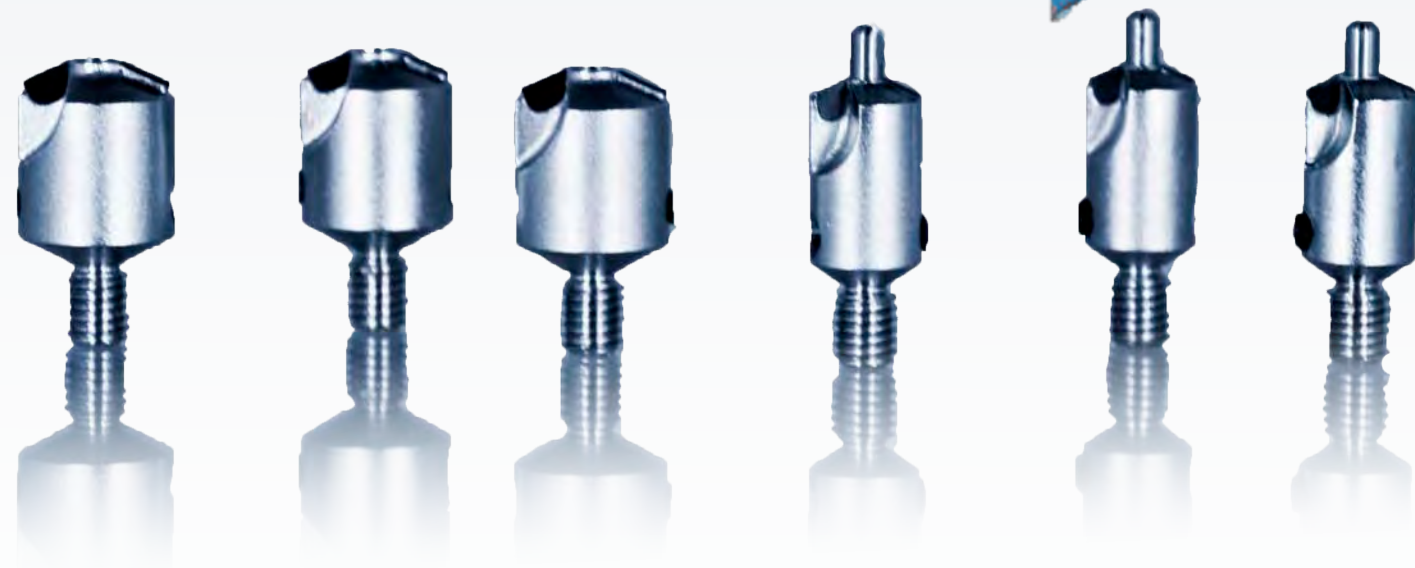
## Herramientas de taladrado y avellanado.

avellanadores PCD, especialmente diseñados para trabajar materiales altamente abrasivos. Estos permiten el avellanado de agujeros con gran precisión así como duración.

se fabrican con el piloto intercambiable para que pueda ser reemplazado cuando este se deteriora o bien para sustituirlo por otro diámetro.

normalmente se fabrican con ángulos de 100° y 130°, pero pueden ser fabricados con cualquier otro ángulo.

hoy día los materiales composite pueden ser mecanizados económicamente con avellanadores PCD de precisión.





# herramientasPCD

## fresas circulares y herramientas de perfil.



global tool partner

herramientas de fresado PCD HL(alto rendimiento) de Preziss Diamant. fresas-HL, fresas de radio-HL, diseñadas con ángulo axial neutro o bien con angulo axial positivo y negativo sumado a las propiedades de dureza del PCD y la rigidez del cuerpo base de metal duro, se erigen como la mejor y más eficiente opción para el mecanizado en operaciones de fresado.

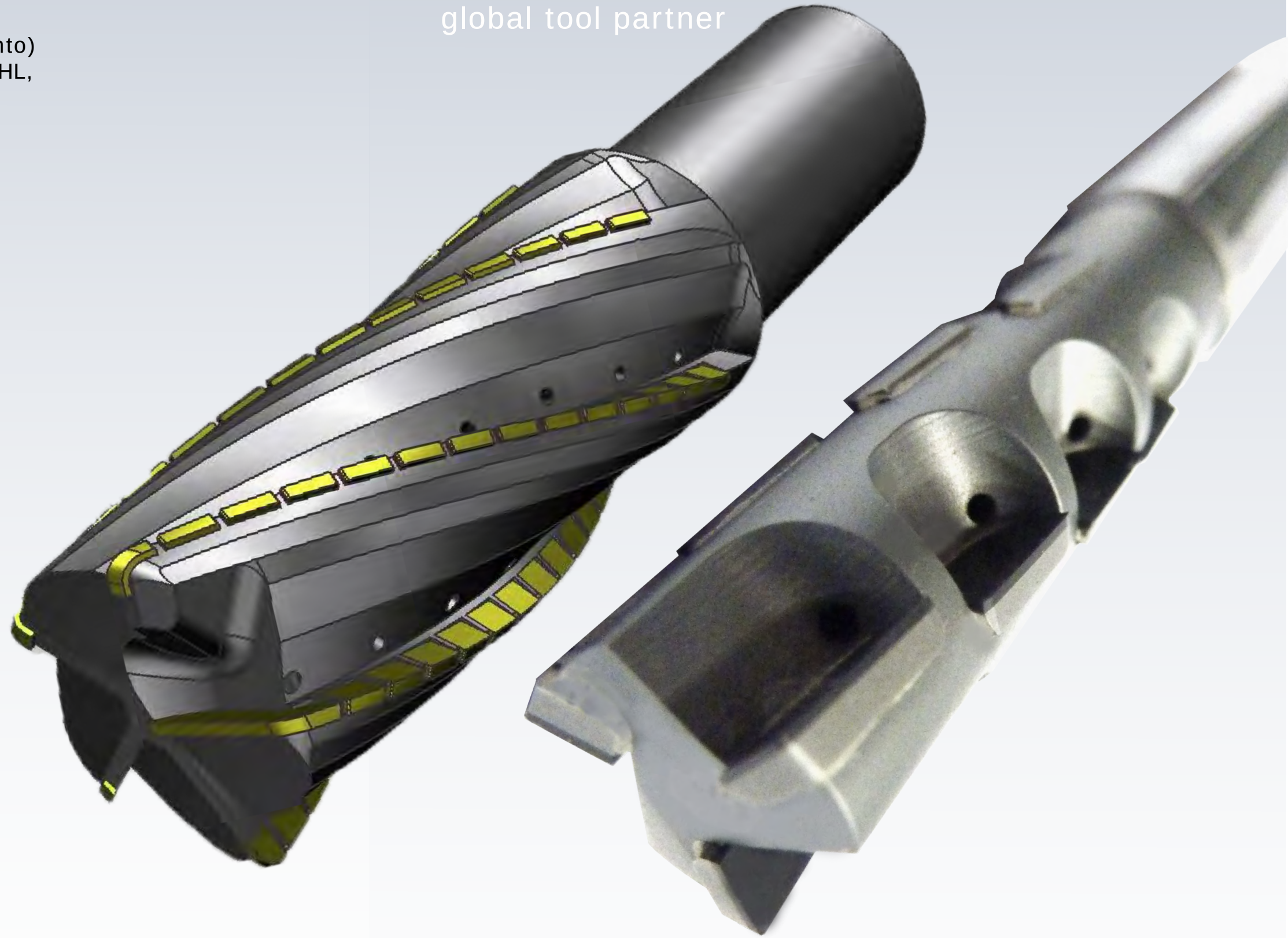
la elección más apropiada de una fresa-HL afecta directamente al rendimiento de la herramienta así como al acabado superficial de la pieza. También afecta a la reducción del consumo durante el mecanizado, todo junto lleva a conseguir el éxito en el proceso de mecanizado y un efecto positivo en la vida útil de la herramienta.

la geometría en helicoidal para la fresa HL permite grandes pasadas con avances considerables en operaciones de desbaste.

todas las fresas pueden llevar una placa PCD hasta el centro pudiendo así realizar operaciones de taladrado.

las fresas HL disponen de refrigeración interna para unas condiciones de mecanizado apropiadas y una buena evacuación de viruta.

La gama de fresas HL-PCD empieza en 4 mm de diámetro hasta 63mm de diámetro con un número de palas desde Z=1 hast Z=6 dependiendo del diámetro de la herramienta. El mango también puede ser fabricado en diversas versiones. Mango cilíndrico con base de metal duro integral o acero especial, así como todo tipo de conos, desde morse, SK, BT y HSK en versión monoblock o bien con sistema de ajuste flexible.





# Herramientas especiales a global tool partner.

Herramientas Preziss ofrece todo el programa de herramientas para el mecanizado de metales y composites para la industria aeronáutica. la mejor opción en el mecanizado desde las herramientas estándar a herramientas especiales de metal duro integral y diamante policristalino. para la reducción de costes en el mecanizado hay que combinar todos los factores, condiciones de mecanizado, parámetros de mecanizado y la mejor solución en herramientas.

Para ello en Herramientas Preziss analizamos todos los parámetros con el fin de ofrecer la mejor solución global.

en muchos casos logramos implantar soluciones de optimización en el mecanizado que permiten reducir drásticamente el número de herramientas que se emplean, reduciendo el coste y el tiempo de mecanizado así como tiempos muertos.

Herramientas Preziss siempre apuesta por estar a la vanguardia en tecnología y diseño, garantizando la repetibilidad en el producto final y el servicio de reparación.



# herramientas especiales con elementos iso y perfiles.

Los insertos PCD como los insertos de metal duro son cuidadosamente seleccionados para ofrecer el mejor rendimiento y máxima vida en la herramienta.

Los insertos con placas de PCD (diamante policristalino) son afiladas cuidadosamente para conseguir tolerancias exactas y un rendimiento superior en materiales como aluminios con alto contenido de silicio, composites o materiales abrasivos.

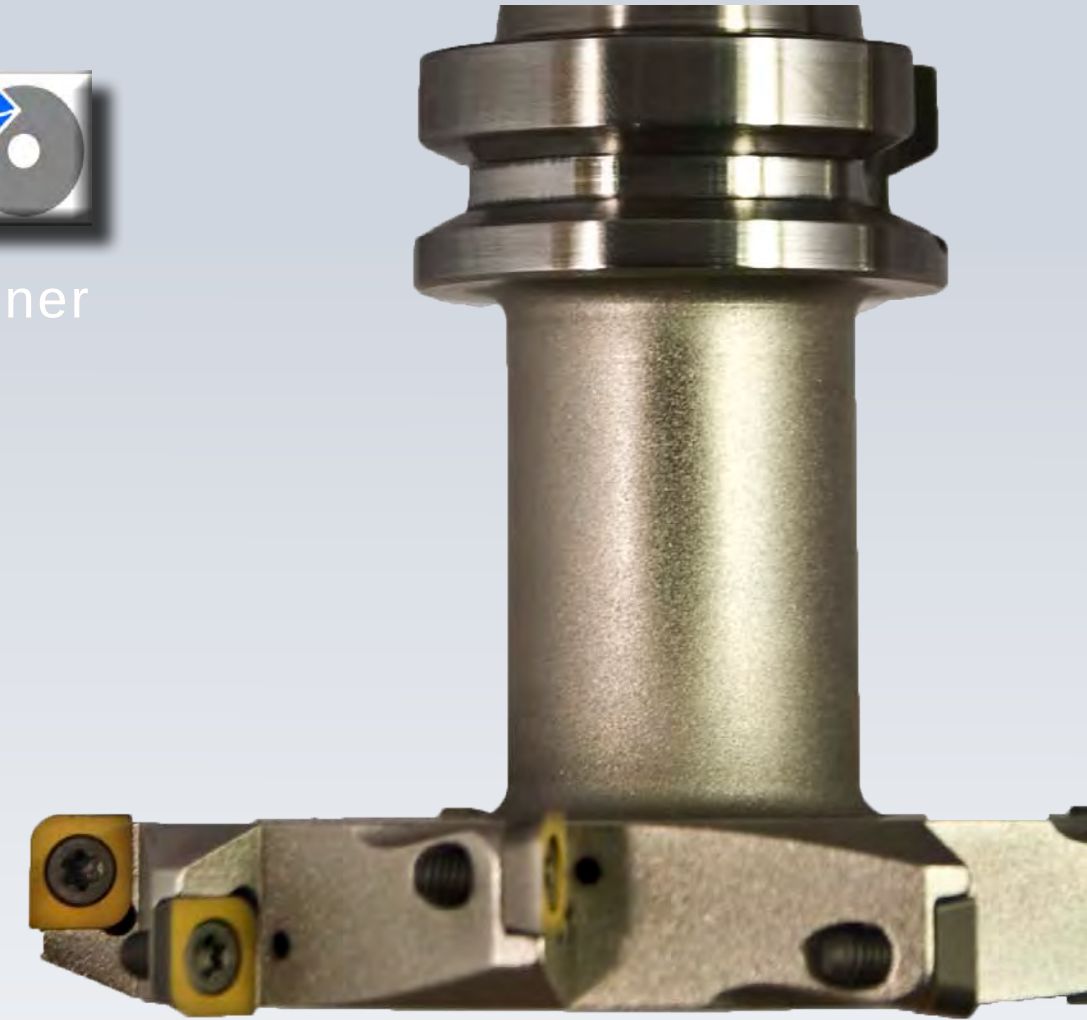
Los insertos de metal duro están disponibles con o sin recubrimiento. En cada caso aconsejamos el uso de las diferentes opciones para conseguir el mayor rendimiento.

Los insertos de metal duro se fabrican con doble filo de corte permitiendo así una mayor duración. Los insertos con placa PCD son de un solo filo de corte.

Múltiples patines guía actúan en la herramienta como soporte rígido que ayudan al inserto a tener una excepcional estabilidad y alineamiento durante el proceso de mecanizado.



global tool partner







global tool partner



# Cabezal de fresado PCD.

Placas de PCD soldadas para alto rendimiento en el mecanizado.

fresa de planeado PCD con placas soldadas para el mecanizado de superficies planas con gran capacidad de arranque de viruta a grandes avances. ofrece una desde una gran estabilidad calidad de acabado en superficies definidas. Es posible mecanizar hasta 12 mm de profundidad de pasada gracias al número de dientes y a la construcción monoblock para mayor rigidez axial. diseño con cortes en disposición axial que garantizan buena estabilidad durante el mecanizado. Disponible desde diámetro 40mm hast diámetro 125 mm equipado con Z=10 dientes hasta Z=22 dientes, siempre como ejecución standard con refrigeración interna y tornillos de equilibrado fino. Esta fresa se fabrica con acoplamientos Hsk y conos SK.



Engineering **preziss** tools.  
innovacion & tecnología





# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

Herramientas Preziss, la compañía Catalana con más de 40 años de experiencia en la producción de herramientas PCD y herramientas especiales de precisión, nació con la misión de ofrecer la máxima calidad e innovación sectorial aportando soluciones satisfactorias y de éxito para el usuario final y con la visión clara de convertirse en un global tool partner con una gama completa de herramientas para la industria del metal y aeronáutica.

Nuestro equipo se esfuerza por diseñar, tanto herramientas PCD como herramientas especiales con el fin de reducir costes, asesorando en todo momento cual es la mejor elección para cada aplicación con el fin de reducir tiempos de mecanizado.

*Conocimiento y décadas de experiencia ofreciendo soluciones a nuestros clientes y contribuyendo a transferir soluciones integrales.*







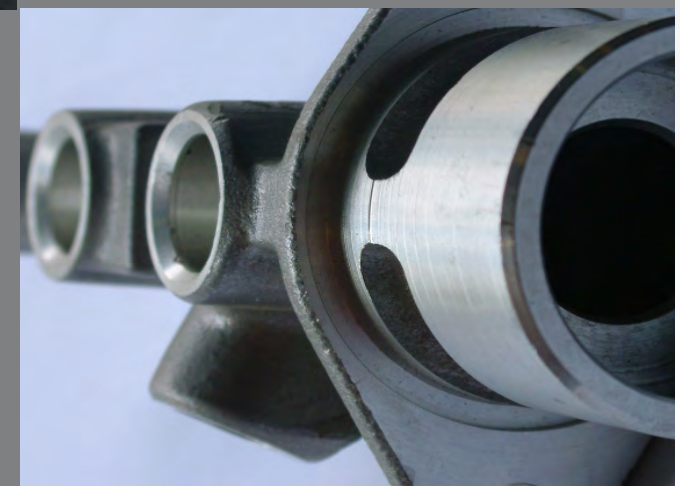
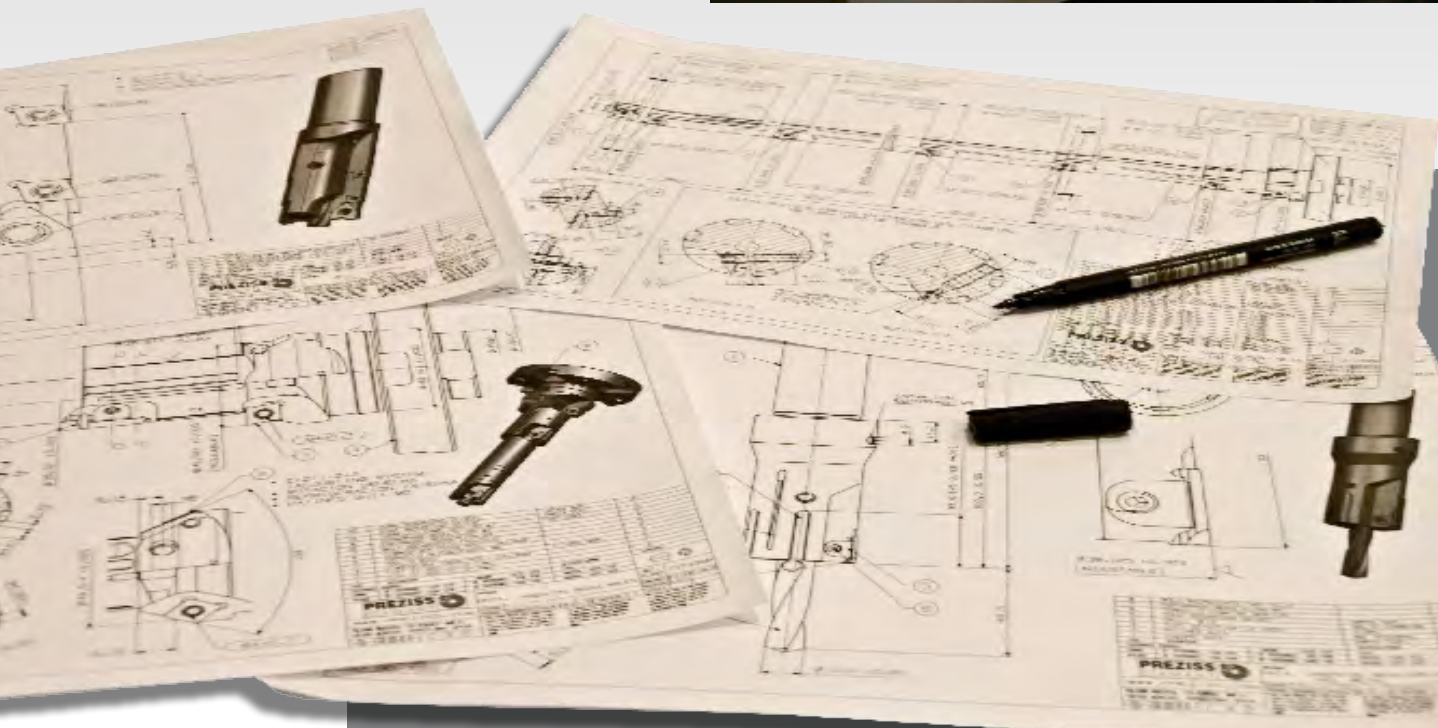
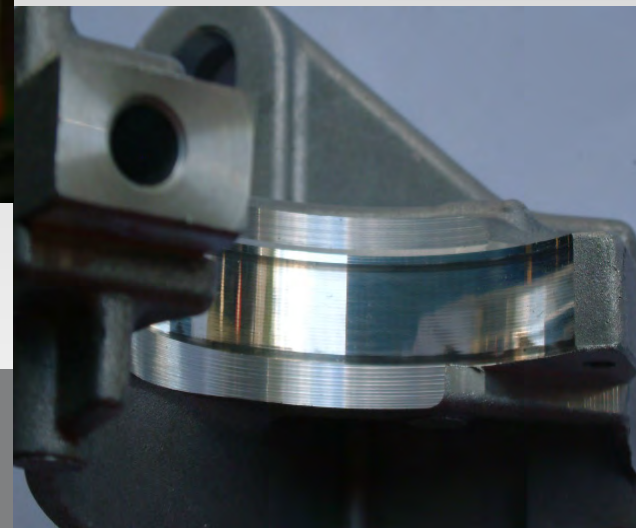
# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

## innovación

en Preziss queremos estar cerca de nuestros clientes para conocer sus inquietudes y necesidades con el fin de poderles transferir nuestras ideas y know-how ayudarle a innovar en soluciones específicas en diseño de herramientas de corte para el mecanizado. para nuestro equipo es importante la implicación y participación de nuestros clientes, en el desarrollo de nuevas ideas aportando sus inputs en conocimiento del mecanizado y sus experiencias personales.

*Cada día nuevas ideas son desarrolladas ...*





# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

## tecnología

En Herramientas Preziss estamos continuamente invirtiendo en nuevos equipamientos y tecnología que aporten valor añadido y calidad ofreciendo cada día mejores soluciones al usuario final. Trabajamos con nuestros proveedores para desarrollar tecnología cada vez más avanza que nos permite a la vez desarrollar productos con este alto componente tecnológico y dar cada vez un mejor servicio acorde a las necesidades de nuestros clientes.

*Hoy día Herramientas Preziss es uno de los más modernos centros de producción de herramientas PCD y especiales en Europa.*





# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

## Siempre novedades en herramientas PCD y insertos ISO.

Preziss Diamant, especialista en la fabricación de toda la gama de herramientas de diamante policristalino PCD, herramientas PCBN y toda la gama especial en herramientas con insertos y cartuchos recambiables, así como la fabricación de herramientas especiales de metal duro TCT, desde una broca de diámetro pequeño a una línea completa de mecanizado.

Escariadores PCD, escariadores de metal duro y mandrinadores con elementos ISO.

escariadores escalonados PCD y TCT.

herramientas de forma PCD y TCT.

cartuchos y elementos ISO en PCD y metal duro TCT.

fresas PCD y metal duro integral.

cabezales de planeado con placa soldada o cartucos.

brocas PCD y TCT. taladrado y avellanado.

herramientas de roscado especiales.

y mucho más ...

*Preziss Diamant es sinónimo de calidad con ya 40 años de experiencia en la fabricación de herramientas de precisión para infinidad de campos de aplicación.*





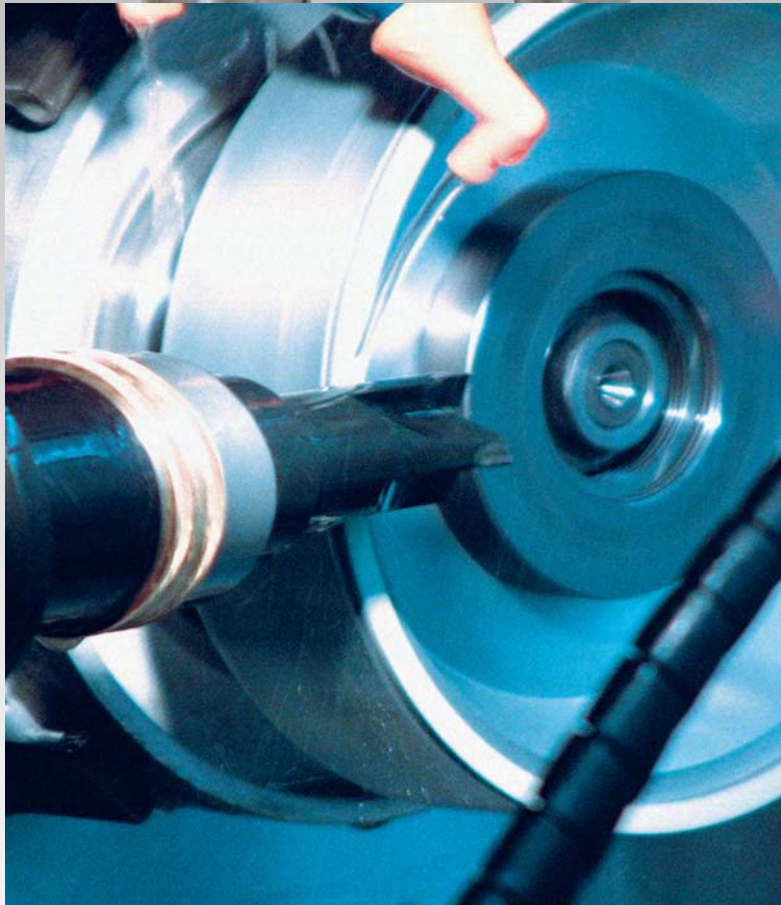


# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

## Re-acondicionado y servicio rápido y fácil.

Con la idea de reducir costes, ofrecemos un completo programa de servicio de re-acondicionamiento y afilado de herramientas mediante el mismo proceso que utilizamos en la fabricación de herramientas nuevas. Como resultado, las herramientas de reparación son entregadas al cliente como nuevas, siempre manteniendo constantes, dimensiones y geometrías originales. Con esto el usuario final puede concentrarse en su propio trabajo.



DE-BRAZING & BODY  
RE-ACONDITIONING



NEW PCD TIPS BRAZING



FINAL GRINDING

*Una gestión moderna en la reparación de las herramientas garantiza y asegura la fiabilidad de funcionamiento de los centros de producción contra imprevistos.*





# Preziss Diamant

engineered PCD tools.

## ventajas

Para cada componente y cada material, Preziss tiene la mejor solución en materiales para herramientas de corte PCD y TCT metal duro. Escariado, taladrado y avellanado, fresado y roscado. aportamos beneficio:

- menores tiempos muerto en producció.
- reducción de los ciclos de mecanizado gracias a los sensibles aumentos en las velocidades de corte y avances.
- incremento en la precisión dimensional y fiabilidad del proceso.
- Alta calidad en los acabados.
- Optimización de las herramientas y mejora del coste efectivo gracias a la combinación de múltiples operaciones en una sola herramienta, reduciendo costes de mecanizado.
- Servicio moderno y rápido en la gestión y reparación de las herramientas.
- Años de experiencia.



## tool management service.

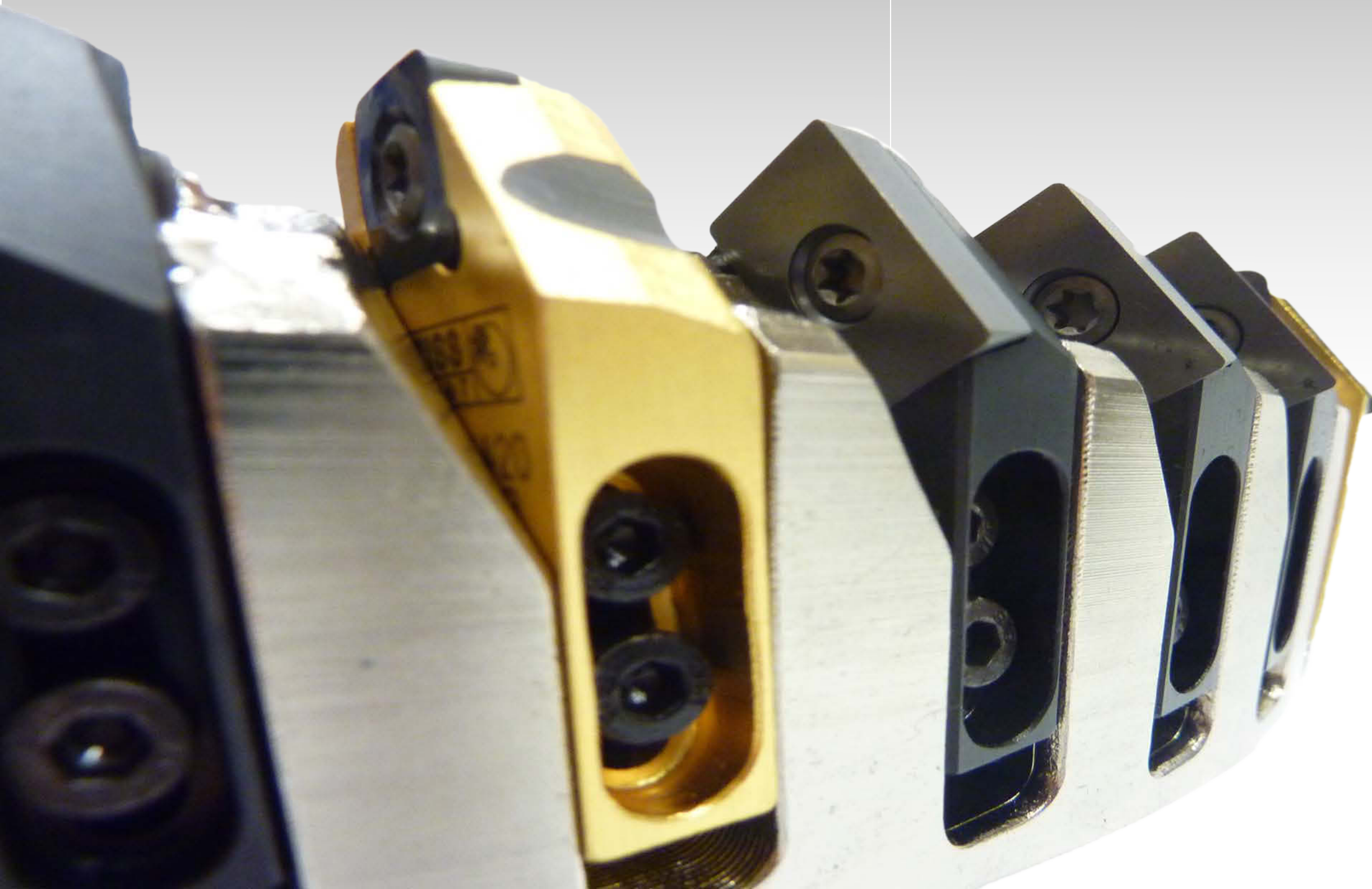
### EXPRESS TOOL MANAGEMENT.

Preziss Diamant ofrece el **TFC** trouble free consignment sistema de stock basado en un acuerdo "cliente-Preziss" que mantiene la producción siempre en orden.

TFC express tool management se refiere a herramientas nuevas, diseñadas y producidas en nuestras instalaciones y se fabrican bajo contrato por una cantidad y período de tiempo concretos, durante el cual son reparadas y mantenidas en stock según condiciones contractuales.











herramientas Preziss S.L.  
PREZISS DIAMANT

polígono industrial "Les Pedreres" nave A-1, riera de Sant Jordi  
08390 Montgat - Barcelona (Spain)  
tel.: 34 93 469 03 51 fax: 34 93 320 39 03 e-mail: [preziss@preziss.com](mailto:preziss@preziss.com)  
[www.preziss.com](http://www.preziss.com)





global tool partner

[www.preziss.com](http://www.preziss.com)