

THE WAY A MACHINE IS BUILT
AFFECTS THE WAY IT PERFORMS

D



Lo que empezó con una visión común es hoy un grupo empresarial de alcance mundial para tecnología CNC del más alto nivel.
Jack y Benjamin –fundadores, socios, emprendedores– simbolizan lo que distingue a PRIMINER: excelencia técnica, claridad empresarial y confianza auténtica.

PRIMINER une lo mejor de dos mundos: producción en serie eficiente y competencia en ingeniería de Asia, combinadas con garantía de calidad, cultura de servicio y conocimiento del mercado alemanes.
Nuestra filosofía es clara: solo cuando técnica, equipo y orientación al cliente encajan a la perfección surge la verdadera competencia CNC.

Jack Chen y Benjamin Kaehlcke CEOs

Priminer Werkzeugmaschinen GmbH

PRIMINER GLOBAL



PRIMINER Werkzeugmaschinen GmbH | Neumünster | Alemania

PRIMINER USA | Greenville, Carolina del Sur | EE. UU.

Red de distribuidores y partners | toda Europa

PRIMINER Sudeste de Europa | Belgrado | Serbia



PRIMINER Machine Tools | Dongguan | China



PRIMINER Machine Tools | sede prevista Enping | China



PRIMINER Asia | Tailandia



PRIMINER Asia | Malasia

ÍNDICE

04-09 Máquinas de 5 ejes INTRODUCCIÓN Y RESUMEN
10-13 Serie C 5X
C500-5X, C800-5X
14-19 Serie U 5X
U500-5X, U630-5X, U800-5X, U630T-5X, U800T-5X
20-25 Serie GT 5X
GT18-5X, GT320-5X, GT420-5X, GT428-5X, GT428-5XG
26-27 Serie PT-Flex
PT-Flex 2520, PT-Flex 2540
28-29 Stellaris
Stellaris P18X
30-31 Automatización
32-33 Tecnología de control
34-41 Máquinas de 3 ejes INTRODUCCIÓN Y RESUMEN
42-45 Serie GT 3X
GT7, GT11, GT16, GT18
46-47 UHP Center
UHP900, UHP1100, UHP1300
48-51 Alpha Center
V7L, V11L, V13L, V15L
52-53 Power Center
V18
54 ShopMate V5
55-57 Delta Center
T7, V7L Lite, V10L
58-62 Portal-Center
V1613HS, V2516, V3320, V4020, V4028
63 Historia de PRIMINER
64-65 Rectificado y taladrado asistidos por ultrasonidos con VibroCut *ultrasonic*

5X



SERIE C

SERIE U



SERIE GT



SERIE PT-FLEX

SERIE STELLARIS

5EJES.
MÁXIMA FLEXIBILIDAD.
MÁXIMA PRECISIÓN.

La fabricación moderna es compleja: las geometrías son más exigentes, las tolerancias más estrechas y los tiempos de mecanizado más cortos. Ahí es donde entran nuestros centros de mecanizado de 5 ejes: permiten la máxima precisión, la mayor flexibilidad y una clara reducción de los amarres. Ya sea en moldes y matrices, la industria aeronáutica, la tecnología médica o el prototipado de alta gama, la tecnología de 5 ejes abre caminos totalmente nuevos en el mecanizado.

PRIMINER le ofrece una amplia gama de centros de 5 ejes: del compacto todoterreno a la solución Gantry de alta dinámica para piezas de gran volumen. Apostamos por cinemáticas modernas, tecnología de accionamiento directo, controles potentes y la máxima rigidez de máquina.

Nuestras máquinas de 5 ejes están diseñadas de forma consecuente para el rendimiento: avances rápidos veloces, movimientos simultáneos precisos y un software inteligente marcan la diferencia y garantizan resultados rentables. Pero la técnica por sí sola no basta. Por eso damos especial importancia a conceptos de manejo bien pensados, a una construcción fácil de mantener y a un equipamiento práctico. Así creamos soluciones que convencen no solo sobre el papel, sino día tras día en el taller.

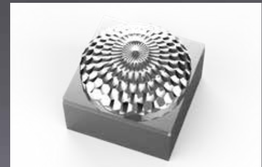
Centros de 5 ejes PRIMINER: para quienes quieren lograr más. En tiempo récord.



Aeronáutica: blisk



Aeronáutica: carcasa de motor



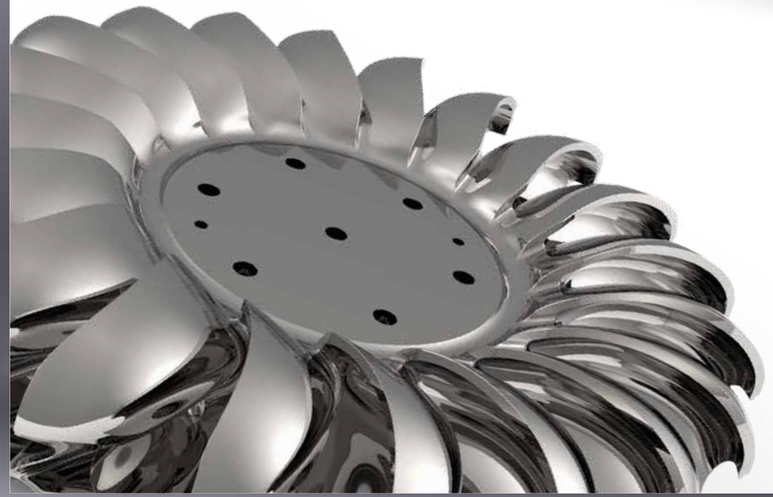
Moldes: molde de faro reflector



Fabricación de moldes

5X

Máquinas de 5 ejes
Resumen





Más información en **www.priminer.de**

5X



C500-5X | C800-5X



U500-5X



U630-5X



U800-5X

Especificaciones	C500-5X		C800-5X	U500-5X	U630-5X	U630T-5X	U800-5X		U800T-5X
Recorrido X/Y/Z	700 / 550 / 500 mm		900 / 850 / 600 mm	700 / 650 / 450 mm	850 / 875 / 550 mm		1.000 / 1.100 / 600 mm		
Recorrido A/C	+30 ° ~ -120 °/ ± 360 °		± 120 °/ ± 360 °	+30 ° ~ -110 °/ ± 360 °	+30 ° ~ -110 ° / ± 360 °		+30 ° ~ -110 ° / ± 360 °		
Tamaño de la mesa	Ø 500 x 400 mm		Ø 800 x 700 mm	Ø 500 mm	Ø 630 x 560 mm	Ø 630 mm	Ø 800 x 700 mm		Ø 800 mm
Carga máx. de la mesa	300 kg		800 kg	500 kg	800 kg	500 kg	1.200 kg		800 kg
Tamaño máx. de pieza	Ø 700 x 500 mm		Ø 900 x H 500 mm	Ø 700 x H 400 mm	Ø 850 x 550 mm		Ø 1.000 x 700 mm		
Cono del husillo	BBT40/SK40/CAT40	HSK A63	HSK A63	HSK A63	HSK A63	HSK T63	HSK A100	HSK A63	HSK T63
Velocidad del husillo	12.000 rpm	15.000 rpm	16.000 rpm	20.000 rpm	16.000 rpm	15.000 rpm	10.000 rpm	16.000 rpm	800 rpm
Motor del husillo	11 / 18,5 kW	8,5 / 33,5 kW	30/ 36 kW	20 / 24 kW	30 / 36 kW		54 / 65 kW	30 / 36 kW	30 / 36 kW
Par del motor del husillo	52,5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	100 / 120 Nm	48 / 58 Nm	100 / 120 Nm		300 / 360 Nm	100 / 120 Nm	100 / 120 Nm
Control CNC	Fanuc	Siemens / Heidenhain							

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X



GT18-5X



GT320-5X | GT420-5X



GT428-5X | GT428-5XG

Especificaciones	GT18-5X	GT320-5X		GT420-5X		GT428-5X		GT428-5XG
Recorrido X/Y/Z	1.900 / 1.400 / 800 mm	3.300 / 2.700 / 1.000 mm		4.200 / 2.700 / 1.000 mm		4.200 / 3.300 / 1.200 mm		4.200 / 3.300 / 1.200 mm
Recorrido A(B)/C	±108 °/ ± 360 °	±108 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °	±108 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °	±110 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °	±108 °/ ± 180 °
Tamaño de la mesa	1.800 x 1.400 mm	3.300 x 1.700 mm		4.000 x 1.900 mm		4.000 x 2.400 mm		4.000 x 2.400 mm
Carga máx. de la mesa	6.000 kg	10.000 kg		12.000 kg		15.000 kg		15.000 kg
Cono del husillo	HSK A63	HSK A63	HSK A100	HSK A63	HSK A100	HSK A100	HSK A100	BT50
Velocidad del husillo	24.000 rpm	24.000 rpm	15.000 rpm	24.000 rpm	15.000 rpm	12.000 rpm	15.000 rpm	4.000 rpm
Motor del husillo	30 / 35 kW	30 / 35 kW	40 / 50 kW	30 / 35 kW	40 / 50 kW	40 / 47 kW	40 / 50 kW	30 / 63 kW
Par del motor del husillo	72 / 85 Nm	72 / 85 Nm	103 / 129 Nm	72 / 85 Nm	103 / 129 Nm	248 / 293 Nm	103 / 129 Nm	840 / 1760 Nm
Control CNC	Siemens / Heidenhain							

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X



PT-Flex 2520



PT-Flex 2540



Stellaris P18X

Especificaciones	PT-Flex 2520		PT-Flex 2540		Stellaris P18X
Recorrido X/Y/Z	2.000 / 2.500 / 1.000 mm (opción 1.200 mm)		4.000 / 2.500 / 1.000 mm (opción 1.200 mm)		3.300 (2450x2) / 1.800 / 1.200 mm
Recorrido A/C	±108 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °	±108 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °	±115 °/ ± 360 °
Tamaño de la mesa	2.500 x 2.000 mm		2.500 x 4.000 mm		-
Carga máx. de la mesa	6.000 Kg/m²		6.000 Kg/m²		-
Cono del husillo	HSK A63	HSK A100	HSK A63	HSK A100	HSK A63
Velocidad del husillo	24.000 rpm	15.000 rpm	24.000 rpm	15.000 rpm	20.000 rpm
Motor del husillo	30 / 35 kW	40 / 50 kW	30 / 35 kW	40 / 50 kW	20 / 25 kW
Par del motor del husillo	72 / 85 Nm	103 / 129 Nm	72 / 85 Nm	103 / 129 Nm	35 / 42 Nm
Control CNC	Siemens / Heidenhain				Siemens

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

C500-5X

Superventas

en máquinas de 5 ejes

NUEVO
Ahora también con automatización

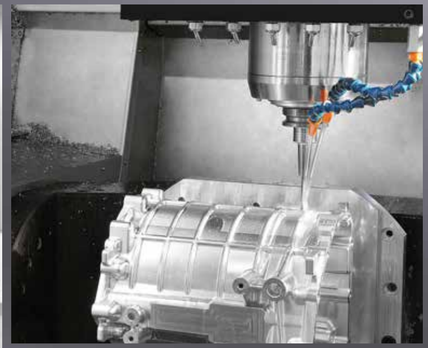


aprox. 10 t de peso

Configuración estándar

- Mesa giratoria basculante con Roller-Cam
- Husillo de accionamiento directo 12.000 rpm
- Cambiador de cadena, 60 posiciones, HSK A63
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado

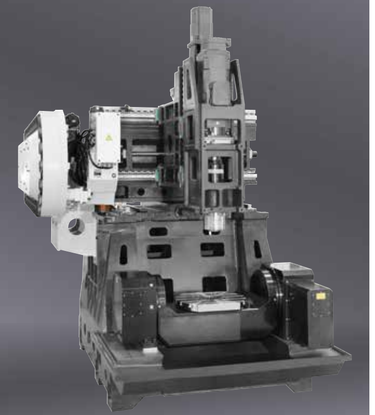






Características

- Movimientos de los ejes X/Y/Z separados de la zona de mecanizado
- Mesa giratoria de doble apoyo: gran rigidez, potencia y eficiencia
- Ejes A/C con leva de rodillos (Roller-Cam)
- Ejes X/Y/Z con medición directa (5 ejes simultáneos de serie)
- Ejes A/C con encoder rotativo
- disponible con Siemens, Heidenhain y Fanuc



"La C500-5X ofrece resultados precisos y fiables, incluso con geometrías complejas. Para mí, como técnico de servicio, está bien pensada y es fácil de mantener."

Flemming Hahn, técnico de servicio



Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

C800-5X

5 ejes para los casos más pesados.

NUEVO
Ahora también con automatización



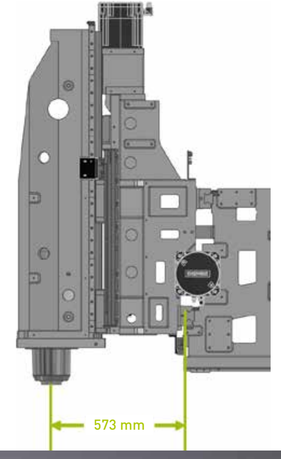
aprox. 14,5 t de peso

Configuración estándar

- Mesa giratoria con Roller-Cam
- Husillo integrado HSK A63, 16.000 rpm, 30/36 kW, 100/120 Nm (Siemens y Heidenhain)
- Encoders rotativos en ejes A/C (Siemens y Heidenhain)
- Cambiador de cadena, 60 posiciones, HSK A63
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de agua del husillo
- Armario eléctrico climatizado

Techo autom. para carga con grúa





4 guías lineales de rodillos en Y



Características

- Estructura portante móvil que facilita al operario el acceso a la zona de mecanizado

- Los movimientos de los ejes X/Y/Z están separados de la zona de mecanizado
- Mesa giratoria con doble apoyo: gran rigidez, potencia y eficiencia
- Ejes A/C con accionamiento de leva de rodillos: gran rigidez y aptos para el mecanizado pesado
- La distancia entre la guía del eje X y el centro del husillo se ha minimizado a 573 mm y el voladizo del carro se ha reducido un 34 %

- Unidad de refrigerante modular con filtrado y evacuación de virutas integrados



Diseño compacto

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

U500-5X

Máxima precisión con un diseño de pórtico optimizado

Características

- Gran peso propio con cuerpo de fundición Meehanite® y, a la vez, construcción muy compacta
- Construcción Gantry con eje Y de doble accionamiento
- Los motores torque con encoders Heidenhain adicionales en los ejes A/C, junto con las reglas ópticas en X/Y/Z, forman un sistema de lazo cerrado de alta precisión para los posicionamientos más exactos
- Electrohusillos en diversas versiones, hasta un máx. de 32.000 rpm, ofrecen siempre la velocidad adecuada para distintas aplicaciones
- Centro de mecanizado de 5 ejes de alta precisión para tecnología médica, electrotecnia, moldes y maquinaria en general

Configuración estándar

- Mesa giratoria basculante torque
- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo integrado HSK A63 20.000 rpm
- Cambiador de 32 herramientas
- Transp. de virutas de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z



Gran dinámica: mesa giratoria basculante torque

5X

U630-5X

Compacta, potente y de 5 ejes

Características

- Construcción Gantry
- Mesa giratoria basculante direct drive
- Doble accionamiento con dos husillos de bolas en el eje Y para garantizar la mejor dinámica
- Diseño compacto con mínima superficie en planta

Configuración estándar

- Mesa giratoria basculante torque
- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo integrado HSK A63 16.000 rpm
- Cambiador de 60 herramientas
- Transp. de virutas de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Husillo de bolas refrigerado por aceite
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z



Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

U800-5X

Pura potencia para aplicaciones de 5 ejes

aprox. 20 t de peso

opcional: husillo HSK A100 con máx. 360 Nm



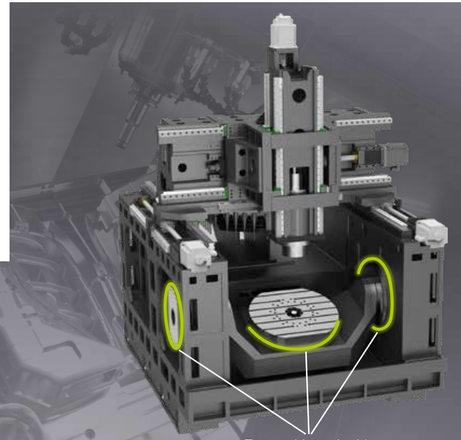
Estoy orgulloso de que con la U800 presentemos una auténtica novedad: maciza, precisa y hecha para el mercado internacional.

Sascha Schümann, director técnico de ventas



Configuración estándar

- Mesa giratoria bascula nte torque
- Eje A con doble accionamiento directo
- Sistema de lazo cerrado
- Husillo integrado HSK A63 16.000 rpm
- Cambiador de 60 posiciones
- Transp. virutas de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z

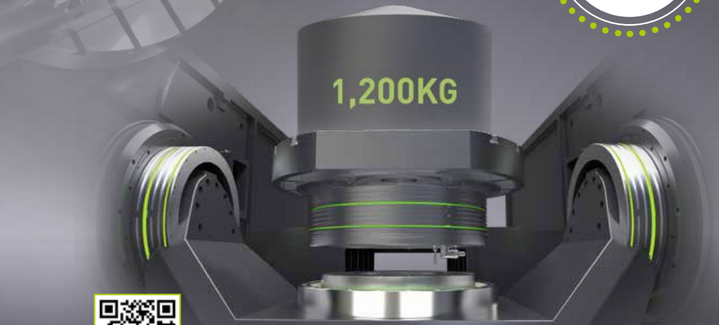


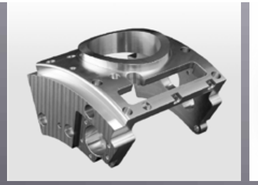
Torque Motor inside

Características

- Construcción Gantry
- Tecnología torque en ambos ejes
- Doble accionamiento con dos husillos de bolas en el eje Y para garantizar la mejor dinámica
- Diseño compacto con mínima superficie en planta
- Frenos neumáticos fabricados en Alemania

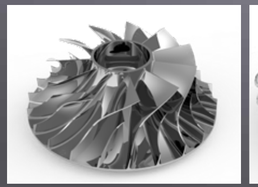
Movimiento de ejes aislado: sin influencia del manejo de piezas







Aplicaciones de alta precisión





Aplicaciones aeronáuticas y de nuevas energías



Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

U630T-5X

Fresado y torneado en perfecta combinación.

Mill & Turn Technology en una sola máquina.



Configuración estándar

- Mesa giratoria direct drive
- Husillo integrado HSK T63, 15.000 rpm, 30/36 kW, 100/120 Nm (Siemens y Heidenhain)
- Cambiador de cadena, 60 posiciones, HSK T63
- Reglas lineales selladas en los ejes X/Y/Z
- Encoders rotativos en ejes A/C
- Transp. de virutas de cadena
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Armario eléctrico climatizado

5X

U800T-5X

Una máquina. El doble de posibilidades.

5 ejes: fresado + torneado



Configuración estándar

- Mesa giratoria direct drive
- Husillo integrado HSK T63, 800 rpm, 30/36 kW, 100/120 Nm (Siemens y Heidenhain)
- Cambiador de cadena, 60 posiciones, HSK T63
- Reglas lineales selladas en los ejes X/Y/Z
- Encoders rotativos en ejes A/C
- Transp. de virutas de cadena
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Armario eléctrico climatizado

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

GT18-5X

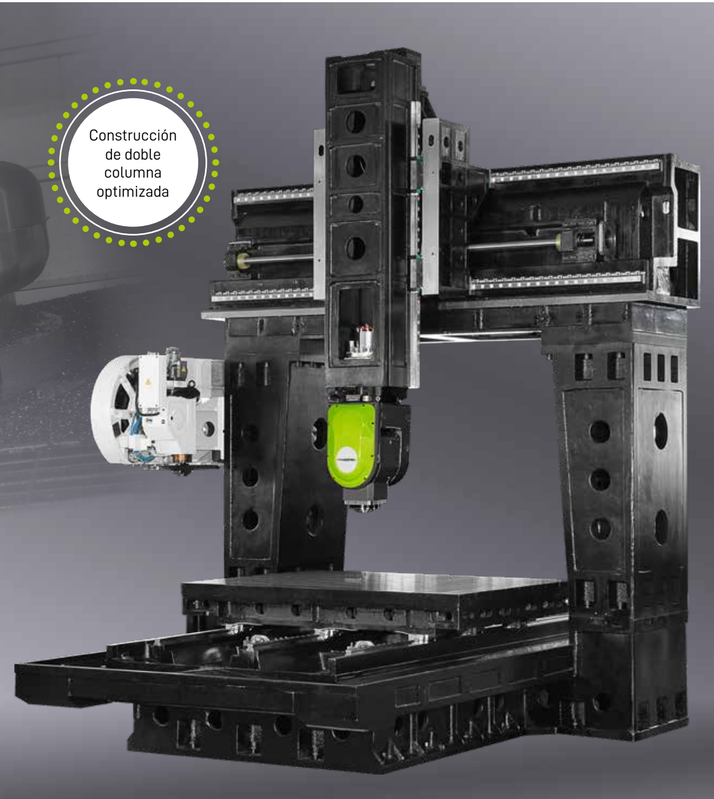
Tecnología XL de 5 ejes para máximas exigencias



Configuración estándar

- Cabezal B/C direct drive
- Husillo integrado HSK A63 24.000 rpm
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
  - Reglas ópticas en ejes X/Y/Z
- Encoders en los ejes B/C
- Cambiador de 60 herramientas

Construcción de doble columna optimizada







Características

- Mecanizado de alta velocidad y alta precisión, muy extendido en la fabricación de moldes y matrices, la defensa y la industria aeroespacial

- Doble accionamiento en el eje X con sincronización maestro-esclavo para garantizar la mejor dinámica
- Cabezal B/C con motor torque apoyado en ambos lados
- Reglas ópticas Heidenhain en los ejes X, Y y Z

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

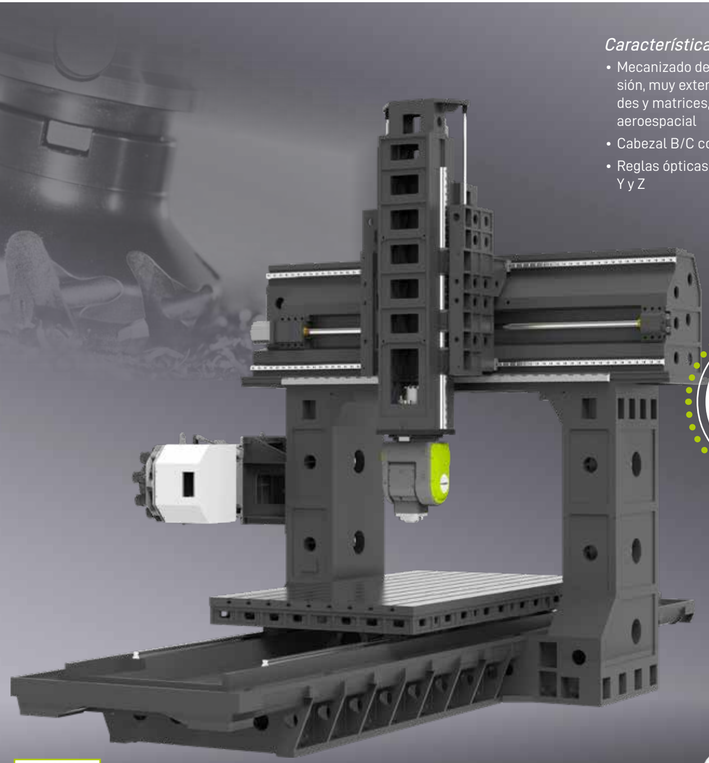
GT320-5X · GT420-5X

Cuando el mecanizado se vuelve XXL



Configuración estándar

- Cabezal B/C direct drive
- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z
- Encoders en los ejes B/C
- Cambiador de 60 herramientas



Características

- Mecanizado de alta velocidad y alta precisión, muy extendido en la fabricación de moldes y matrices, la defensa y la industria aeroespacial
- Cabezal B/C con accionamiento directo por motor torque
- Reglas ópticas Heidenhain en los ejes X, Y y Z



Construcción de doble columna optimizada



„La GT320-5X y la GT420-5X están hechas para moldes y matrices, aeronáutica o maquinaria en general: allí donde se pide grande, pesado y preciso.“

Andreas Hendrich, Ventas

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

GT428-5X · GT428-5XG

Máxima rigidez y potencia en 5 ejes

Varios cabezales de fresado



máx. 960 Nm de par de husillo (S6)

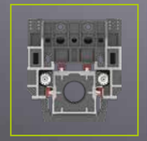
Configuración estándar

- 3 guías en el eje X
- Cambiador de cadena de 60 herramientas
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z
- Encoders en los ejes B/C

Características

- Reglas lineales Heidenhain en los ejes X, Y y Z

- 4 guías lineales en el eje Z aportan gran rigidez y alta precisión
- Eje Z con doble accionamiento: dos husillos de bolas para un mecanizado de alta dinámica
- 3 guías lineales en el eje Y
- Columna y base de la máquina extraanchas garantizan una gran rigidez para el mecanizado pesado



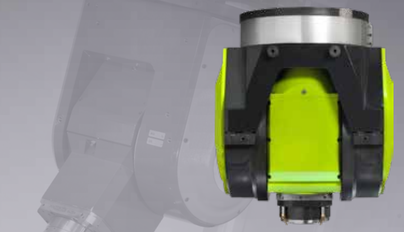
Eje Z
4 guías lineales



Eje Y
3 guías lineales

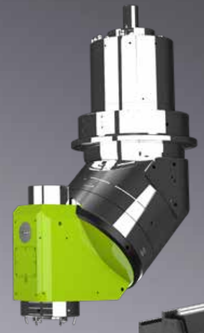
GT428-5X

Cabezal de fresado simultáneo de 5 ejes con motores torque



GT428-5XG

Cabezal universal opcional con motor torque directo



Piezas de hasta 15.000 kg de peso

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

5X

Serie PT-Flex

Gantry High-Speed para máxima dinámica

Ejes X/Y con motor lineal directo



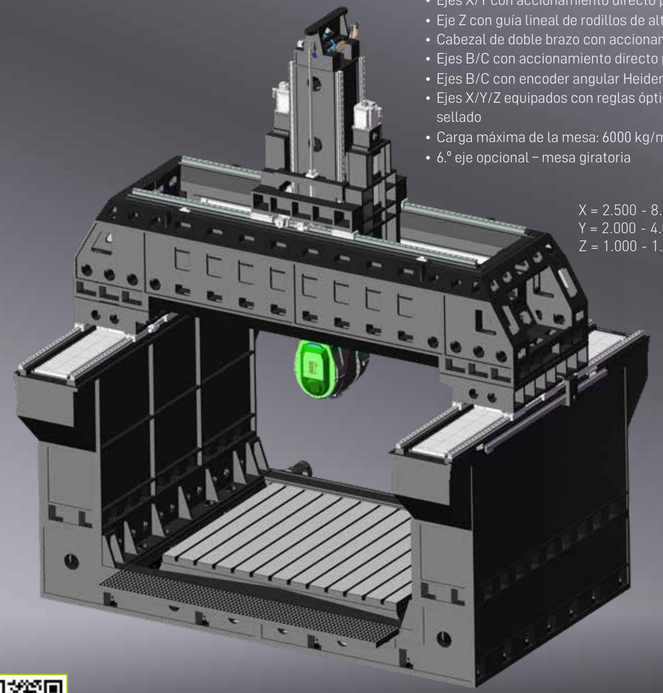
Configuración estándar

- Cabezal AC modelo S, husillo integrado HSK A63 24.000 rpm, 30/35 kW_72/85 Nm (SIEMENS/HEIDENHAIN)
- Cambiador de cadena, 32 posiciones, HSK A63
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z
- Encoders en los ejes B/C

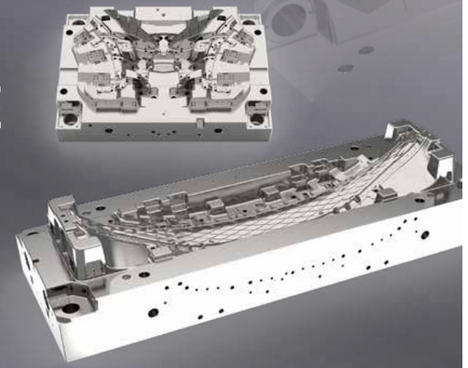
Para piezas grandes y extragrandes

Características

- Estructura Box-in-Box con travesaño simétrico
- Ejes X/Y con accionamiento directo por motor lineal (60 m/min)
- Eje Z con guía lineal de rodillos de alta rigidez
- Cabezal de doble brazo con accionamiento DD, fabricado en Alemania
- Ejes B/C con accionamiento directo por motor DD
- Ejes B/C con encoder angular Heidenhain sellado
- Ejes X/Y/Z equipados con reglas ópticas Heidenhain y aire de sellado
- Carga máxima de la mesa: 6000 kg/m²
- 6.° eje opcional – mesa giratoria



X = 2.500 - 8.000 mm
Y = 2.000 - 4.000 mm
Z = 1.000 - 1.250 mm



Los clientes de nuestra serie PT-Flex valoran el diseño modular y las múltiples opciones de adaptación a cada proceso de mecanizado.

Matthias Mehrens,
técnico de servicio



Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

11X

STELLARIS P18X

Centro CNC de
2 cabezales/5 ejes.
Doble potencia.

Características

- Mecanizado en 11 ejes con dos husillos
- Husillos HSK A63 de 20.000 rpm
- Motores lineales en todos los ejes con avance de 110 m/min y aceleración máxima de 1 g

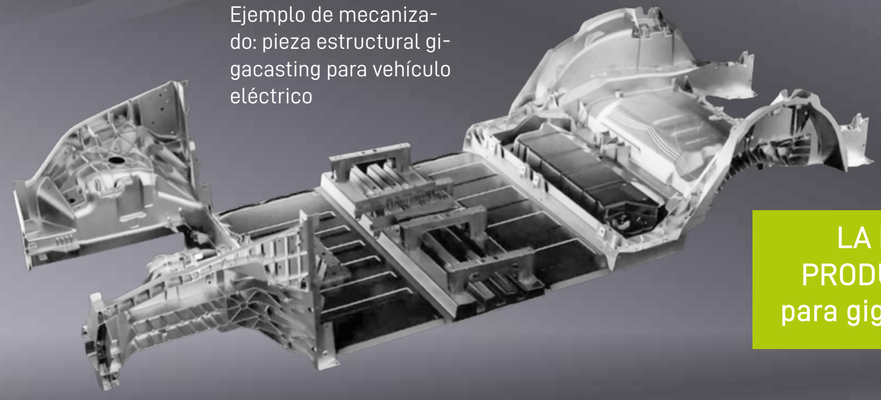




Mecanizado simultáneo en 2 canales para máx. productividad



Ejemplo de mecanizado: pieza estructural gigacasting para vehículo eléctrico



LA MÁS PRODUCTIVA para gigacasting

Más información en **www.priminer.de**

AUTOMATIZACIÓN: la eficiencia, replanteada

La fabricación moderna exige la máxima productividad, flexibilidad y seguridad de proceso. Los centros de mecanizado PRIMINER son la base ideal para el funcionamiento automatizado, tanto en fabricación unitaria como en serie. Al integrar soluciones de automatización inteligentes se aprovecha todo el rendimiento de las máquinas.

Adaptable individualmente a cada entorno de producción. Las máquinas PRIMINER pueden combinarse con distintos sistemas de automatización, entre ellos:

- Cambiadores de palés para un cambio rápido de pieza
- Soluciones robotizadas para la carga y descarga automatizadas
- Células de fabricación flexibles para turnos sin operario
- Interfaces para la conexión con sistemas de nivel superior (p. ej., ERP/MES)

Estas posibilidades permiten una adaptación a medida a cada proceso de fabricación y aumentan la eficiencia de forma duradera.

Las ventajas de un vistazo

Mayor utilización de las máquinas: producción día y noche, también sin operario

Menos tiempos improductivos: cambio rápido de piezas o de útiles de sujeción

Calidad de proceso estable: secuencias repetibles con tolerancias mínimas

Reducción de costes:
menor coste unitario con la producción en serie automatizada

Ventaja competitiva:
respuesta rápida a las exigencias del mercado con una fabricación escalable

„La automatización ya no es un tema de futuro: hace tiempo que es un motor central de crecimiento en la fabricación. Con las máquinas PRIMINER ofrecemos a nuestros clientes una base estable y de alta precisión que se automatiza con flexibilidad. Así surge no solo eficiencia, sino verdadera competitividad."



Oliver Delfs, apoderado

5X con automatización de ZERO CLAMP® Automation

- Máquina
  - Automatización
    - Punto cero
      - Mordaza

UN SOLO PROVEEDOR



Ejemplo:
C500-5X con Zerobot

Mecanizado de 5 ejes de alta precisión combinado con manipulación de piezas totalmente automatizada para máxima productividad y menos tiempo de preparación.

3X y 5X con automatización



Ejemplo:
V11L y C500-5X con Priminer Automation

Potentes centros de mecanizado verticales de PRIMINER, combinados con alimentación automatizada de piezas para una gran variedad de piezas y una fabricación en serie eficiente.

TECNOLOGÍA DE CONTROL: inteligencia en cada movimiento

SIEMENS



HEIDENHAIN



El control es el corazón de toda máquina-herramienta: decide la precisión, la seguridad de proceso y la productividad. Por eso PRIMINER apuesta en todos sus centros de mecanizado exclusivamente por sistemas de control CNC acreditados de fabricantes líderes mundiales. Según el modelo, nuestras máquinas están disponibles con controles de Siemens, Heidenhain o Fanuc: configurables con flexibilidad y ajustados exactamente a cada aplicación y entorno de producción.

PRIMINER une una mecánica fiable con un control inteligente, para el máximo control en cada dimensión.

FANUC





Sea Siemens, Heidenhain o Fanuc, nuestras máquinas funcionan estables porque sabemos exactamente qué es lo importante.

Matthias Mehrens y Flemming Hahn, técnicos de servicio

3X



SERIE GT



SERIE UHP



SHOP MATE V5

SERIE DELTA CENTER

3EJES.
CLÁSICOS.
PRECISOS.
IMPRESCINDIBLES.

Cuando se trata de precisión rentable en la fabricación diaria, la tecnología de 3 ejes sigue siendo imprescindible. Pieza única o serie, prototipo o componente estándar: los centros de mecanizado de 3 ejes son la columna vertebral de los talleres modernos. Son sinónimo de alta disponibilidad, manejo sencillo y una excelente relación calidad-precio.

PRIMINER ofrece una versátil gama de centros de 3 ejes: desde máquinas compactas para centros de formación o series cortas hasta soluciones de gran formato para el mecanizado pesado. Todos los modelos convencen por sus estructuras estables, husillos potentes y componentes de alta calidad.

Gracias a la moderna tecnología de control y a opciones como 4.° eje, refrigeración interior por el husillo o automatización, nuestras máquinas de 3 ejes se adaptan a cada requisito.

Para muchos de nuestros clientes, el mecanizado de 3 ejes es el inicio y, a menudo, la parte más importante de su día a día productivo.

Centros de 3 ejes PRIMINER: robustos, precisos y rentables, desarrollados para el uso diario.



SERIE ALPHA CENTER



SERIE POWER CENTER

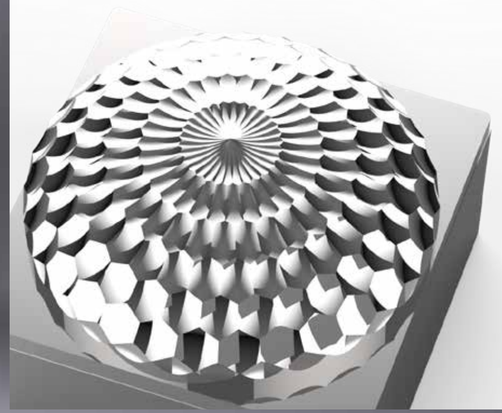
PORTAL-CENTER



SERIE PORTAL CENTER

3X

Máquinas de 3 ejes
Resumen





Más información en **www.priminer.de**

3X



GT7



GT11



GT16



GT18

Especificaciones	GT7		GT11	GT16		GT18
Recorrido X/Y/Z	700 / 600 / 450 mm		1.150 / 700 / 520 mm	1.600 / 1.200 / 600 mm		1.800 / 1.400 / 800 mm
Tamaño de la mesa	800 x 600 mm		1.200 x 700 mm	1.800 x 1.050 mm		1.800 x 1.400 mm
Carga máx. de la mesa	600 kg		1.500 kg	3.000 kg		6.000 kg
Cono del husillo	HSK A63	HSK E32	HSK A63	HSK A100	HSK A63	HSK A63
Velocidad del husillo	20.000 rpm	40.000 rpm	20.000 rpm	10.000 rpm	20.000 rpm	20.000 rpm
Motor del husillo	20 /24 kW	6,3 / 9,45 kW	30 / 36 kW	54 / 65 kW	30 / 36 kW	30 / 36 kW
Par del motor del husillo	48 / 58 Nm	2 / 3 Nm	72 / 86 Nm	300 / 360 Nm	72 / 86 Nm	100 / 120 Nm
Control CNC	Siemens / Heidenhain					

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X



UHP900



UHP1100



UHP1300

Especificaciones	UHP900		UHP1100		UHP1300	
Recorrido X/Y/Z	900 / 600 / 600 mm		1.100 / 650 / 600 mm		1.300 / 650 / 600 mm	
Tamaño de la mesa	1.060 x 600 mm		1.300 x 600 mm		1.500 x 650 mm	
Carga máx. de la mesa	800 kg		1.000 kg		1.200 kg	
Cono del husillo	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40	BBT40/SK40/CAT40
Velocidad del husillo	12.000 rpm	12.000 rpm	12.000 rpm	15.000 rpm	12.000 rpm	15.000 rpm
Motor del husillo	11 / 18,5 kW	9 / 22 kW	15 / 30 kW	20 / 53 kW	15 / 30 kW	20 / 53 kW
Par del motor del husillo	52,5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	95,5 / 191 Nm	126 / 250 Nm	95,5 / 191 Nm	126 / 250 Nm
Control CNC	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X



V7L



V11L



V13L



V15L



V18

Especificaciones	V7L		V11L		V13L		V15L		V18	
Recorrido X/Y/Z	760 / 450 / 520 mm		1.100 / 600 / 600 mm		1.300 / 650 / 600 mm		1.500 / 760 / 700 mm		1.800 / 900 / 800 mm	
Tamaño de la mesa	900 x 420 mm		1.200 x 600 mm		1.500 x 650 mm		1.700 x 700 mm		2.000 x 900 mm	
Carga máx. de la mesa	500 kg		1.000 kg		1.200 kg		1.500 kg		1.600 kg	
Cono del husillo	SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40		BT50 / SK50	
Velocidad del husillo	10.000 rpm		10.000 rpm		10.000 rpm		10.000 rpm		6.000 rpm	
Motor del husillo	7,5 / 15 kW	9 / 22 kW	11 / 18,5 kW	9 / 22 kW	11 / 18,5 kW	20 / 53 kW	11 / 18,5 kW	20 / 53 kW	15 / 20,3 kW	17 / 42 kW
Par del motor del husillo	35,8 / 95,5 Nm	63 / 135 Nm	52,5 / 118 Nm	63 / 135 Nm	52,5 / 118 Nm	126 / 250 Nm	52,5 / 118 Nm	126 / 250 Nm	143 / 259 Nm	183 / 400 Nm
Control CNC	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X



ShopMate V5



T7



V7L Lite



V10L

Especificaciones	ShopMate V5		T7		V7L Lite		V10L	
Recorrido X/Y/Z	500 / 300 / 400 mm		700 / 450 / 300 mm		760 / 450 / 520 mm		1.020 / 530 / 560 mm	
Tamaño de la mesa	650 x 300 mm		800 x 420 mm		900 x 420 mm		1.100 x 500 mm	
Carga máx. de la mesa	200 kg		250 kg		500 kg		600 kg	
Cono del husillo	BT40 / SK40 / CAT40		BBT30		SK40 / BT40 / CAT40		SK40 / BT40 / CAT40	
Velocidad del husillo	10.000 rpm		12.000 rpm		10.000 rpm		10.000 rpm	
Motor del husillo	3,7 / 13 kW	4,8 / 21 kW	3,7 / 13 kW	4,8 / 21 kW	3,7 / 13 kW	7,5 / 15 kW	7,5 / 15 kW	7,5 / 15 kW
Par del motor del husillo	23,6 / 82,8 Nm	21 / 45 Nm	23,6 / 82,8 Nm	21 / 45 Nm	23,6 / 82,8 Nm	36 / 72 Nm	35,8 / 95,5 Nm	36 / 72 Nm
Control CNC	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens	Fanuc	Siemens

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X



V1613HS



V2516



V3320 | V4020



V4028

Especificaciones	V1613HS	V2516		V3320		V4020		V4028	
Recorrido X/Y/Z	1.600 / 1.300 / 600 mm	2.500 / 1.600 / 800 mm		3.300 / 2.700 / 1.000 mm		4.200 / 2.700 / 1.000 mm		4.200 / 3.300 / 1.200 mm	
Tamaño de la mesa	1.700 x 1.200 mm	2.500 x 1.400 mm		3.300 x 1.700 mm		4.000 x 1.900 mm		4.000 x 2.400 mm	
Carga máx. de la mesa	3.000 kg	7.000 kg		10.000 kg		12.000 kg		15.000 kg	
Cono del husillo	HSK A63	BT50 / SK50		BT50 / SK50		BT50 / SK50		BT50 / SK50	
Velocidad del husillo	18.000 rpm	6.000 rpm		6.000 rpm		6.000 rpm		6.000 rpm	
Motor del husillo	30 / 36 kW	15 / 20,3 kW	17 / 42 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW	22 / 45 kW	22 / 60 kW
Par del motor del husillo	85 / 102 Nm	143 / 259 Nm	183 / 400 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm	140 / 286 Nm	172 / 380 Nm
Control CNC	Siemens / Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain	Fanuc	Siemens Heidenhain

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X GT7

Precisión en el mínimo espacio

Características

- La mejor opción para fresado de alta velocidad
- Construcción Gantry de tipo monobloque
- Doble accionamiento con dos husillos de bolas en el eje Y para garantizar la mejor dinámica
- Diseño compacto con poca superficie de apoyo
- Opcional: preparación para mecanizado de grafito

Configuración estándar

- Electrohusillo integrado HSK A63 20.000 rpm
- Cambiador de 32 herramientas
- Transp. de virutas de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas ópticas en ejes X/Y/Z



3X GT11

Potencia de pórtico para el mecanizado de 3 ejes

Características

- Mecanizado de alta velocidad y alta precisión, muy extendido en la fabricación de moldes y matrices, electrónica, defensa, industria aeroespacial y tecnología médica

- La construcción Gantry "GT" garantiza una gran rigidez
- Puerta extraancha para cargar y descargar fácilmente

Configuración estándar

- Husillo integrado HSK A63 20.000 rpm
- Cambiador de herramientas de cadena con 40 posiciones
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Refrig. de aceite de precisión del husillo
- Reglas lineales Heidenhain en los ejes X/Y/Z

"Nuestras GT de 3 ejes están hechas para la práctica: cuando las piezas grandes exigen la máxima precisión y estabilidad."



Matthias Stappenbeck, Ventas



Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

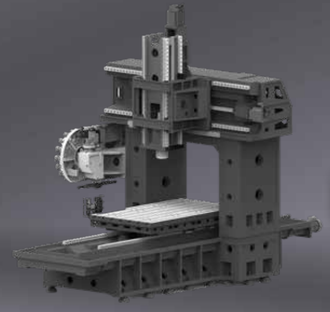
GT16

Robusta y precisa, construida para grandes tareas

Características

- Mecanizado de alta velocidad y alta precisión
- Columna y base de la máquina extraanchas garantizan una gran rigidez
- Puerta extraancha para cargar y descargar fácilmente
- refrigeración por aceite opcional
- Reglas ópticas Heidenhain en tres ejes

Alta precisión





Configuración estándar

- Husillo integrado HSK A63 20.000 rpm
- Cambiador servo de cadena, 40 posiciones
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas lineales en X/Y/Z

3X

GT18

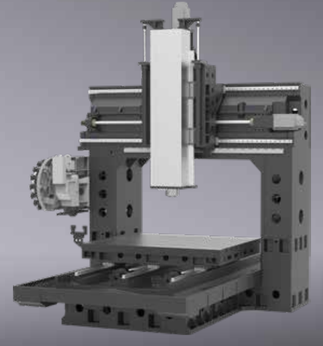
Potencia Gantry para la precisión

Para moldes y matrices, electrónica, defensa, industria aeroespacial y tecnología médica

Características

- Mecanizado de alta velocidad y alta precisión
- Construcción Gantry
- Doble accionamiento con dos husillos de bolas y tres guías lineales en el eje Y para garantizar una alta precisión de mecanizado

- Puerta extraancha para cargar y descargar fácilmente
- Husillo de bolas refrigerado por aceite
- Reglas ópticas Heidenhain en tres ejes
- Cambiador servo de cadena con 60 posiciones





Configuración estándar

- Husillo integrado HSK A63 20.000 rpm
- Cambiador servo de cadena, 60 posiciones
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Armario eléctrico climatizado
- Enfriador de agua preciso del husillo
- Reglas lineales en X/Y/Z
- Lubricación aceite-aire del husillo

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

UHP900

Ultra High Performance para un mecanizado potente y preciso

Características

- La serie UHP se ha desarrollado específicamente para aplicaciones de mecanizado de alta velocidad y alto rendimiento
- Diseño avanzado con estructura del cuerpo reforzada mediante análisis FEM.
- Columna y base de la máquina extraanchas garantizan una gran rigidez en los movimientos de alta velocidad
- Reglas ópticas (opcional)





Configuración estándar

- Husillo de accionamiento directo BT40/SK40/CAT40 12.000 rpm, 9/22kW, 63/135Nm (Siemens y Heidenhain)
- Husillo de accionamiento directo BBT40/SK40/CAT40 12.000 rpm, 11/18,5kW, 52,5/118Nm (FANUC)
- Cambiador de brazo con 24 posiciones, BT40/SK40/CAT40
- Guías lineales de rodillos en todos los ejes
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado

„La serie UHP no solo es fiable a diario: también se amplía con flexibilidad, p. ej., con 4.º eje o refrigeración interior por el husillo. Ideal para exigencias crecientes."

Flemming Hahn, técnico de servicio



3X

UHP1100 · 1300

Ultra High Perfomance





Configuración estándar

- Husillo de accionamiento directo BBT40/SK40/CAT40 15.000 rpm, 20/53kW, 126/250Nm (Siemens y Heidenhain)
- Husillo de accionamiento directo BBT40/SK40/CAT40 12.000 rpm 15/30kW, 95,5/191Nm (FANUC)
- Cambiador de brazo con 24 posiciones, BT40/SK40/CAT40
- Guías lineales de rodillos en todos los ejes
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado

Más información en **www.priminer.de**

3X V7L

Precisión compacta para el uso diario

Husillos de bolas C3 y guías de alta calidad para la máxima precisión



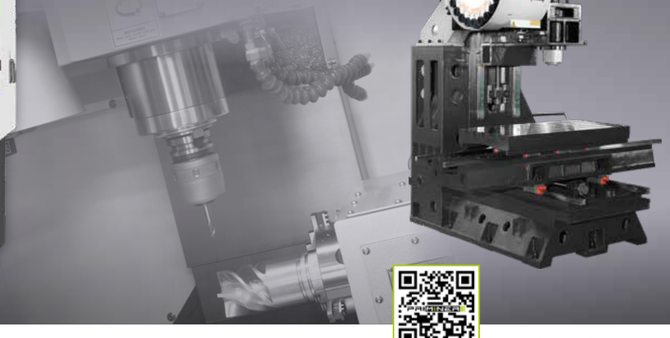


Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

Características

- Gama de entrada disponible con varios controles
- fabricación rentable de piezas
- diseño de máquina que ahorra espacio



3X V11L

Equilibrio perfecto entre estabilidad y dinámica

Características

- Disponible con Siemens, Fanuc o Heidenhain
- Varias opciones de husillo a elegir
- estable estructura de fundición muy nervada
- Husillos de bolas y guías lineales de rodillos HIWIN



Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

SUPERVENTAS

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

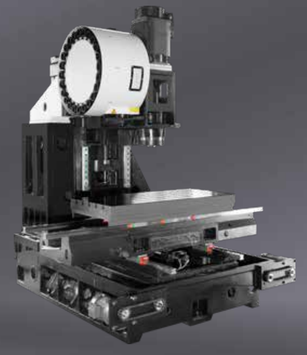
3X

V13L

Guiado lineal para la máxima precisión

Características

- estable estructura de fundición muy nervada
- Guía lineal de rodillos HIWIN
- ejes dinámicos gracias a la más moderna técnica de accionamiento





Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB
- 2 guías en el eje Y

Todo-terreno preciso

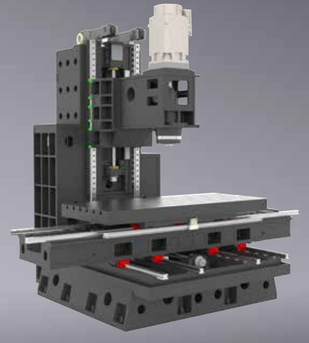
3X

V15L

Alto rendimiento de serie, precisión en el detalle

Características

- 4 guías lineales para la máxima rigidez y alta capacidad de carga en el eje Y
- Husillos de bolas de alta precisión garantizan movimientos de eje sin holgura y con gran exactitud en todos los recorridos
- Velocidad del husillo hasta máx. 10.000 rpm (opción 6000/12.000/15.000) con conos portaherramientas ISO 40 (opción BT 50)
- husillo principal de máx. 53 kW





Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado rígido
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

Variantes de husillo para cada aplicación: de cono 40 y 50 hasta HSK A63 y 100

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

V18

La mejor elección para mecanizados pesados



Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 6.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

"La V18 funciona estable y precisa incluso con piezas pesadas: perfecta para grandes volúmenes de viruta y materiales exigentes."

Ivan Tomic, técnico de servicio





Opcional con reductora

Características

- La mejor elección para el mecanizado más pesado: piezas y geometrías de gran tamaño
- Ejes X e Y con guías planas de rodillos
- Husillo cono 50, 6.000 rpm por correa (opcional con caja de engranajes)

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

ShopMate V5

Tecnología CNC básica para formación y práctica

Ideal para:

- Talleres, start-ups
- Fabricación unitaria y de series cortas
- Investigación y desarrollo

Ideal para la formación





Configuración estándar

- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de plato de 12 posiciones
- Refrig. de aceite del husillo
- Intercambiador de calor (armario)
- Roscado rígido
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

3X

T7

Técnica acreditada, replanteada

Características

- Estructura de alta rigidez para grandes aceleraciones
- Husillos de bolas y guías lineales de alta velocidad y bajo ruido en los tres ejes
- Avance rápido 48 m/min: menos tiempos improductivos





Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo de accionamiento directo 12.000 rpm
- Cambiador servo con 26 posiciones
- Refrig. de aceite del husillo
- Intercambiador de calor (armario)
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

Me gusta trabajar con la T7: la máquina es fiable, muy accesible y, en el día a día, sencillamente va redonda.

Matthias Mehrens,
técnico de servicio



Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X V7L Lite

Potente y asequible para cualquier taller

Características

- estable estructura de fundición gris, menos vibración
- Husillos de bolas de clase C3 garantizan la máxima precisión y durabilidad

- tamaño compacto
- variable gracias a la configuración opcional





Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de sinfín
- Refrig. de aceite del husillo
- Intercambiador de calor (armario)
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

Para matrices, modelos, investigación y desarrollo

3X V10L

Mucha máquina para poco espacio y presupuesto



Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 10.000 rpm
- Cambiador de doble brazo, 24 posiciones
- Transp. de virutas de cadena
- Refrig. de aceite del husillo
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB



Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

V1613HS

Rendimiento High-Speed para piezas XL: eficiente y rentable

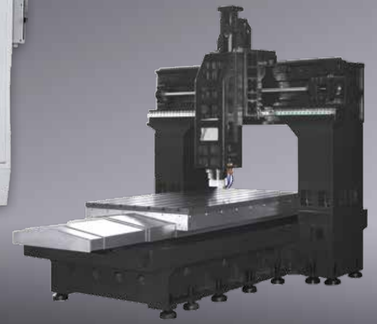
Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo de accionamiento directo 18.000 rpm
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Transp. de virutas: dos de sinfín y uno de cadena
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB



Características

- Estructura estable de dos columnas para mecanizar piezas grandes y pesadas
- El diseño ofrece una gran rigidez, especialmente importante para fresados precisos
- Centro de mecanizado compacto con grandes recorridos



3X

V2516

Cuando las piezas XL exigen precisión

TOP relación calidad-precio

Características

- Columna extraancha, estructura de bajas vibraciones
- Alternativa: husillo integrado 12.000 rpm, 298/346 Nm, HSK A100, o husillo integrado 18.000 rpm, 85/102 Nm, HSK A63

Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 6.000 rpm
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Refrig. de aceite del husillo
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB





X 2500 mm / Y 1600 mm – ideal: grandes placas de molde y piezas estructurales

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

V3320 · V4020

Máxima estabilidad para piezas XL

Características

- Construcción robusta para alta precisión, rigidez y amortiguación de vibraciones
- Gran flexibilidad gracias a distintos husillos para diferentes aplicaciones
- Personalizable hasta el último detalle
- fiable, potente y precisa



Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 6.000 rpm
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Refrig. de aceite del husillo
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB
- Eje Z de 1000 mm de serie

X = 3.300 mm
Y = 2.700 mm
Z = 1.000 mm Distancia entre columnas: 2.000 mm



Construcción robusta para alta rigidez

Más información en **www.priminer.de**

Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

3X

V4028

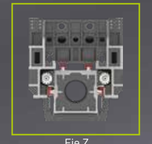
Para el mecanizado preciso de piezas de gran formato

Características

- Columnas extraanchas para minimizar las vibraciones
- Guías de rodillos en todos los ejes para absorber grandes fuerzas de corte sin perder dinámica
- Eje Z con doble accionamiento: dos husillos de bolas para un mecanizado de alta dinámica
- 4 guías lineales en el eje Z garantizan gran rigidez y alta precisión
- 3 guías lineales en el eje X
- disposición ergonómica de los elementos de mando



Eje Y
3 guías lineales



Eje Z
4 guías lineales

Configuración estándar

- Carenado antisalpicaduras totalmente cerrado
- Husillo accionado por correa, 6.000 rpm
- Transportadores de virutas (dos de sinfín y uno de cadena)
- Armario eléctrico climatizado
- Roscado sin portamachos de compensación
- Refrig. de aceite del husillo
- Interfaces Ethernet, tarjeta CF y USB

X = 4.200 mm
Y = 3.300 mm
Z = 1.200 mm Distancia entre columnas: 2.800 mm

Recorrido hasta 4.200 mm

PRIMINER: evolución hacia el futuro.



Inicio de la expansión global
Fundación en Neumünster (Alemania) como base para tecnología de fabricación de alta calidad

Estrategia europea reorientada Apertura de la filial en Serbia y ampliación de los servicios locales en el sur de Europa



Smart Manufacturing Upgrade Planta de producción de Enping (Guangdong) puesta en marcha; capacidad anual ampliada a 800 unidades





Posicionamiento estratégico en el delta de Jiangzhe Centros técnicos abiertos en Shanghái (2023) y Ningbo (2025): desarrollo de competencia local de ventas y servicio en el este de China

2011 — 2016 — 2017 — 2018 — 2020 — 2022 — 2023 — 2024 — 2025 — 2026



Expansión del mercado en Asia-Pacífico
Sede de Dongguan fundada e integrada en la cadena de suministro global



Localización de la tecnología Producción local de centros de mecanizado de 5 ejes en China



Avance decisivo en I+D
Filial de Suzhou fundada como centro regional de operaciones para el este de China



Traslado de la sede central alemana

Avance decisivo en I+D
Tecnología propia de pórtico de alta velocidad (doble pórtico y doble husillo) aplicada con éxito en la línea de producción STELLARIS P18X de XPENG Motors

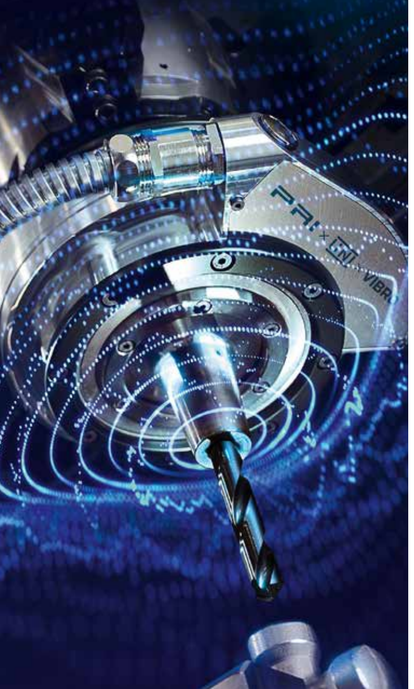


Apertura de las filiales de Tailandia y Malasia



Las especificaciones anteriores pueden modificarse sin previo aviso; no se asume responsabilidad por errores. Las máquinas pueden mostrarse con equipamiento opcional.

El futuro del mecanizado híbrido.



Rectificado y taladrado asistidos por ultrasonidos con VibroCut *ultrasonic*

Más precisión, menos desgaste: para nuevos potenciales de proceso

Si a un proceso de mecanizado se le aplican ultrasonidos, se generan vibraciones de alta frecuencia en el rango micrométrico (típicamente de 20 kHz a 100 kHz). Estas producen varios efectos positivos en el filo de la herramienta y en todo el proceso de mecanizado:

Asistencia por ultrasonidos

Las vibraciones modifican la cinemática del proceso y las condiciones tribológicas en la zona de corte. Así se minimiza la fricción y se reducen las fuerzas de proceso.

Mejor arranque de material Las vibraciones de alta frecuencia permiten un arranque de material más eficiente. El filo de la broca penetra en el material de forma intermitente, lo que hace el proceso de mecanizado más rápido y preciso.

Menores fuerzas de corte

Las vibraciones ultrasónicas reducen las fuerzas de corte, con lo que tanto la herramienta como la pieza sufren menos carga. Esto es especialmente ventajoso al mecanizar materiales duros o frágiles, así como materiales difíciles o casi imposibles de mecanizar, como Monel, titanio o aleaciones base níquel. En materiales más blandos como el cobre y el aluminio, además, las velocidades de avance pueden aumentarse considerablemente.

Menos fricción y mayor vida útil de herramienta

La menor fricción entre el filo de la herramienta y la pieza reduce la generación de calor y el desgaste de la herramienta. Una evacuación de viruta optimizada aumenta además la seguridad de proceso.

Mayor precisión y exactitud

Las menores fuerzas permiten, p. ej. en el taladrado y el taladrado profundo, una mayor precisión de taladrado y reducen la desviación del taladro: una ventaja decisiva en aplicaciones de taladrado exigentes.

Ventajas del mecanizado asistido por ultrasonidos

Mayor eficiencia Tiempos de mecanizado más cortos y procesos optimizados

Mayor precisión Resultados de mecanizado exactos con menor desviación

Rentabilidad Menores costes de herramienta y mayor vida útil

Variedad de materiales Ideal para materiales duros, frágiles o difíciles de mecanizar



Beneficio económico

Con menores costes de herramienta, mayor vida útil y tiempos de mecanizado más cortos, Vibro-Cut ultrasonic permite un considerable potencial de ahorro, sobre todo en aplicaciones de precisión y calidad.

WHERE GERMAN QUALITY MEETS CHINESE DRIVE

Asistencia que se anticipa. Servicio que perdura.

Desde la primera puesta en marcha hasta el funcionamiento diario: nuestro servicio posventa le apoya con competencia y fiabilidad, in situ o por mantenimiento remoto. El servicio PRIMINER significa distancias cortas, soluciones claras y soporte técnico cuando importa. En nuestro número central de soporte le atienden directamente interlocutores formados: con rapidez, trato personal y sentido práctico.

Hand-scraped precision: superficies de guiado perfectas

En PRIMINER, determinadas superficies de contacto y de guiado se rasquetean a mano de forma tradicional. Esta precisa técnica manual logra una planitud óptima, un ajuste perfecto y un reparto uniforme de la presión, indispensables para la máxima precisión y una estabilidad duradera de la máquina. Cada superficie rasqueteada es un sello de calidad visible y el resultado de décadas de experiencia en la construcción de máquinas.

Fabricadas en condiciones controladas

Las máquinas PRIMINER se montan y verifican casi exclusivamente en un entorno de temperatura estable. Así se minimizan las deformaciones de origen térmico, para geometrías estables, valores de medición fiables y precisión duradera. El procedimiento se aplica de forma selectiva allí donde es decisivo para la precisión global: eficiente y bien pensado.

Desarrollo global, pensado en local

El equipo de I+D de PRIMINER trabaja conjuntamente desde Alemania y China. En Alemania el foco está en la ingeniería de aplicaciones, los requisitos del cliente y los estándares de calidad; el equipo de China se ocupa de la rápida implementación, el prototipado y la madurez de serie. De este estrecho intercambio nacen soluciones de máquina prácticas, precisas y orientadas al mercado: coordinadas a escala mundial, optimizadas en local.



Feria
CCMT 2026 Shanghái


Feria
CIMT 2025 Pekín


Feria
EMO 2025 Alemania


Puertas abiertas 2025
PRIMINER Alemania


Feria
DMC 2025 Shanghái

"Nuestra asociación une la ingeniería alemana con la fuerza productiva china: precisa, eficiente y de igual a igual. Esta combinación no es un compromiso, sino una auténtica ventaja competitiva."

Benjamin Kaehlcke y Jack Chen CEOs

Priminer Werkzeugmaschinen GmbH





www.priminer.de

PRIMINER Werkzeugmaschinen GmbH
Tungendorfer Str.10 · 24536 Neumünster / Germany
Tel: +49 (0) 4321-25 20 03 -0
E-Mail: info@priminer.de

PRIMINER SOUTH EAST EUROPE · PRIMINER d.o.o. BEOGRAD
Vladimira Popovica 38-40 · GTC - 11070 Beograd / Srbija
Tel: +381 69 702 705
Fax: +381 11 715 69 00
E-Mail: office@priminer.de

PRIMINER MACHINE TOOLS DONGGUAN CO., LTD
XinRuYi Industrial Park, Fuxing Road, Xingguang Village,
Huangjiang Town, Dongguan, P.R.China
Tel: +86 769 838 490 61
Fax: +86 769 838 490 62
E-Mail: info@priminer.com

PRIMINER USA
298 Willis Street
Gaffney, South Carolina 29341
Tel: +1 (267) 907-2876
E-Mail: sales@priminerusa.com
Web: priminerusa.com

Priminer Thailand Co Ltd
8 Chaloem Phrakiat Ratchakan Thi 9 Soi 30 Yaek 23,
Dok Mai, Prawet, Bangkok 10250 Thailand
E-Mail: info@priminer.com

Priminer (M) SDN BHD
21, Lorong Asasjaya 28, Kawasan Industri Ringan AsasJaya,
14000 Bukit Mertajam, Pulau Pinang, Malaysia
E-Mail: info@priminer.com

202611