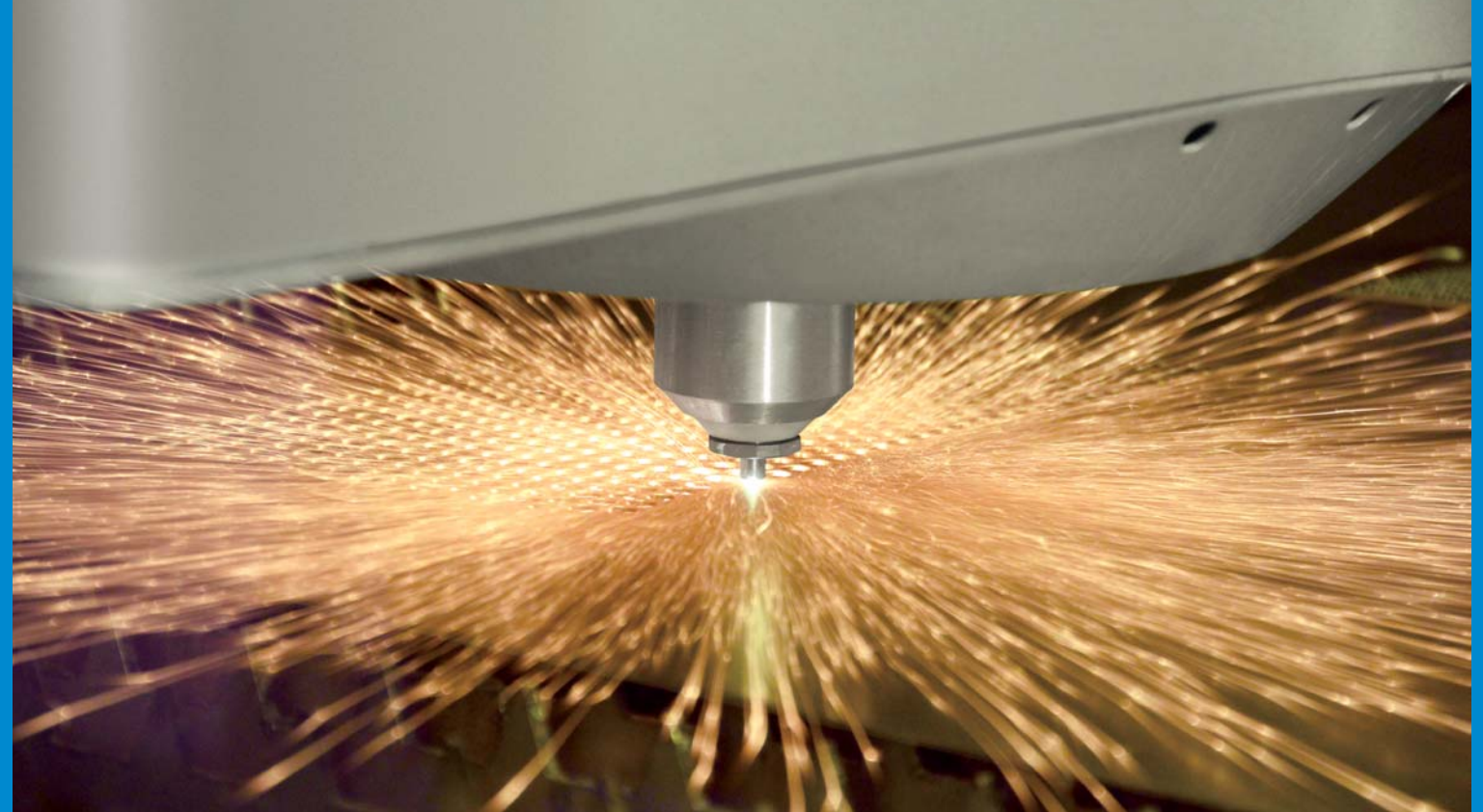
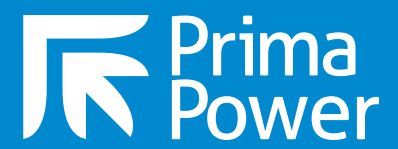




The Bend
The Combi
The Laser
The Punch
The System
The Software



primapower.com

105EJun2012 © Prima Industrie Group / Sujeto a cambios sin previo aviso

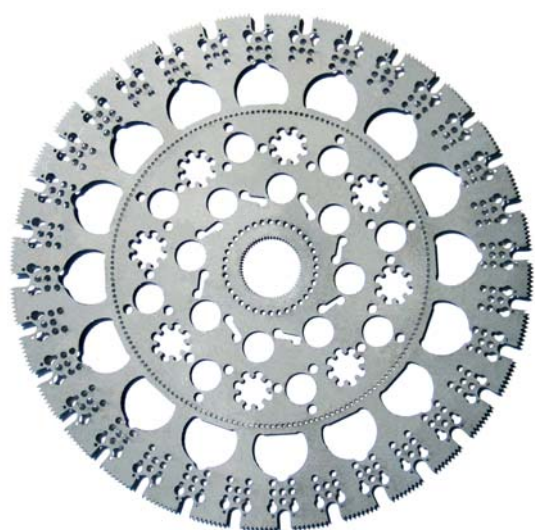
SYNCRONO[®]
La velocidad láser

Alto rendimiento y eficiencia

SYNCRONO® es la máquina láser 2D de altas prestaciones de Prima Power para el corte de alta velocidad de chapa metálica fina. SYNCRONO® está equipada con un láser fibra de alta luminosidad.

Con su arquitectura única y revolucionaria y su aceleración de 6 g, SYNCRONO® es la única máquina en el mercado que puede conseguir la dinámica necesaria para la tecnología de láser fibra sobre chapa fina.

La eficiencia energética de SYNCRONO® (pequeñas masas ejecutan movimientos más rápidos) se intensifica con el láser fibra. Esta tecnología permite una reducción drástica del consumo eléctrico, mediante el uso de una potencia menor y de la alta eficiencia y simplicidad de la fuente. La fibra permite una ampliación de la gama de materiales que pueden ser cortados con SYNCRONO®, incluyendo aleaciones de aluminio de alta reflexión, bronce y cobre.



Tiempos de ciclo inmejorables

SYNCRONO® ofrece una alta productividad en materiales finos, garantizando tiempos de ciclo muy bajos.

La máquina corta diferentes grosores, hasta 10 mm de hierro (lente de 7,5" opcional) con eficiencia y calidad.

Tiempo de ciclo: 87,59 s
Procesos: 610
Material: 1 mm hierro
Dimensiones: Ø169 mm

Económica y ecológica



Beneficios

- Bajo consumo de energía y ausencia de gases láser
- Tiempos de ciclo más cortos con la consiguiente reducción en los costes de producción
- Mantenimiento mínimo y pocos consumibles
- Ahorro de espacio - almacenaje, carga y descarga automática compacta
- Interfaz operativa fácil y rápida - instalación rápida y tiempos de espera inferiores
- Disponibles funciones y operaciones automáticas diversas
- Costes de funcionamiento reducidos al mínimo debido al diseño innovador con movimiento rápido de masas pequeñas

Impacto ambiental

- Menos energía, menos desperdicio de material, sin gases láser - menos CO₂
- Mayor eficiencia láser, menor capacidad de refrigeración necesaria, menor generación de calor - menos CO₂
- Estructura de granito sintético - menos CO₂ comparado a las estructuras soldadas convencionales
- Compacta y automática - menor espacio en fábrica y logística
- Alta eficiencia - mayor producción durante el tiempo de trabajo

green
means®

Dos máquinas en una

Un cabezal ultraligero rapidísimo y una máquina con un gran campo de trabajo, coordinados por algoritmos que controlan de modo automático los ejes locales del cabezal y los ejes principales de la máquina.

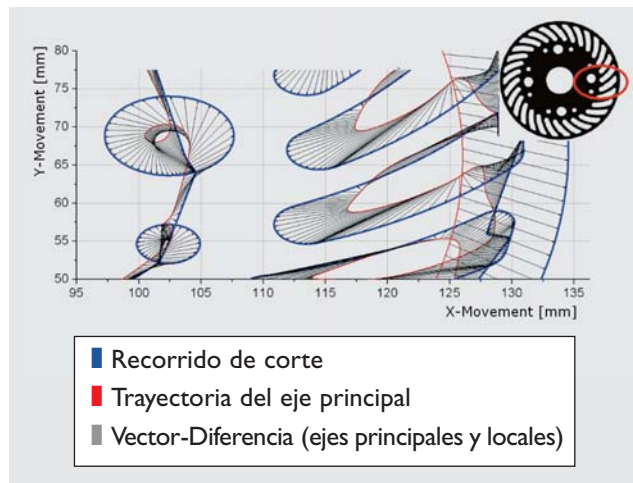
Los ejes locales ejecutan los movimientos micro (orificios, ángulos, figuras pequeñas, trayectorias con cambios frecuentes de dirección), mientras que los ejes principales tienen a su cargo los movimientos macro (perfiles, figuras grandes, etc.).

Los desplazamientos micro y macro se efectúan al mismo tiempo, como los de la mano y el brazo del hombre mientras escribe o toca el piano.

El control numérico, análogamente al cerebro humano, los sincroniza para obtener un movimiento continuo, fluido y veloz.

El cabezal de focalización está desarrollado en cinemáticas paralelas y utiliza motores directos (más de 6 g durante el corte): SYNCRONO® realiza las trayectorias más complejas con dinámicas y calidad de corte inigualables.

Un sistema activo antivibración garantiza la ausencia de solicitaciones por impulsos en la estructura: altísima fiabilidad.



Versátil y eficiente

Máquina

- El diseño compacto reduce el espacio en planta y facilita el transporte e instalación
- Diseño único utilizando una estructura de granito sintético ofreciendo la mejor estabilidad térmica y amortiguación de vibraciones
- Diseño de brazo voladizo para una accesibilidad máxima a la máquina
- Cabina de protección con techo, ventana de seguridad para láser fibra y puertas deslizantes de apertura completa: seguridad total, visibilidad del área de trabajo y accesibilidad



Cabezal láser

El cabezal tiene una arquitectura cinemática paralela.

Otras características del cabezal de SYNCRONO®:

- Control de la distancia de la boquilla sin contacto
- Control de precisión óptica (OPC) para un alineamiento rápido, simple y perfecto
- Cambio rápido de sensor de 5" a 7,5" para cortar diversos espesores
- Control de la posición focal independiente y programable



Tecnología innovativa

La tecnología láser más avanzada

SYNCRONO® está equipada con le láser fibra de alta luminosidad.

Principales características:

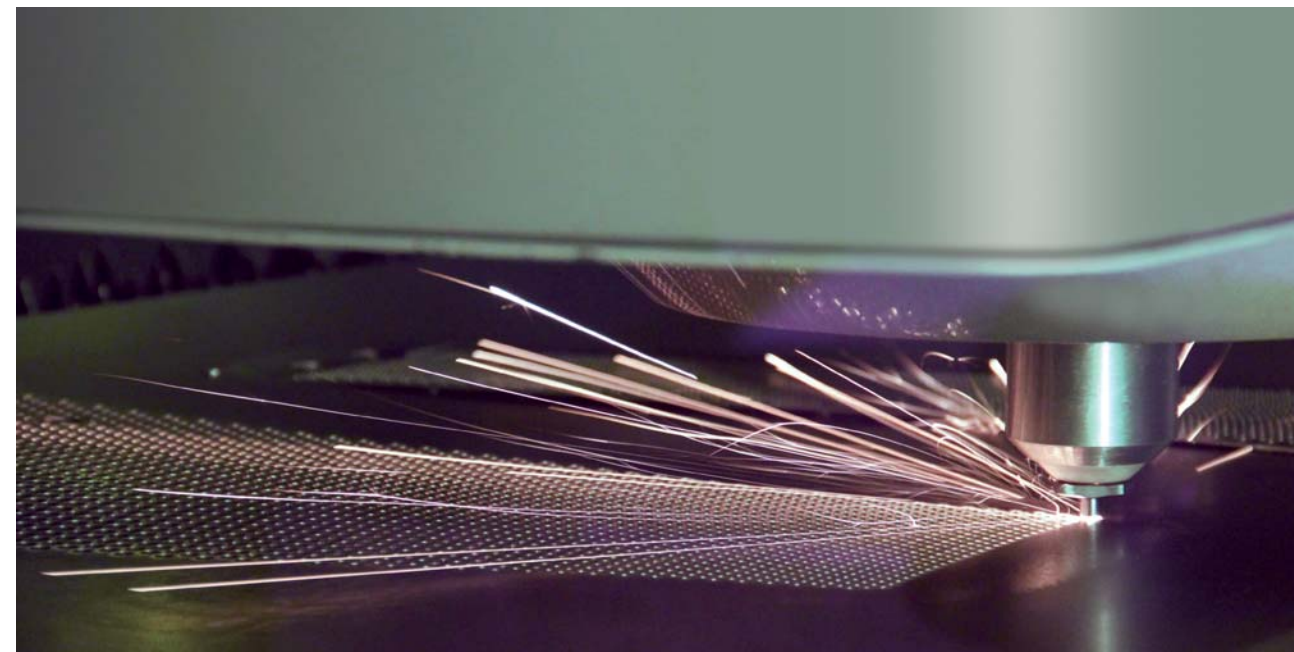
- Completamente estado sólido, arquitectura fiber-to-fiber
- Altamente fiable, eficiente y robusto
- Mas del 30% de eficiencia energética
- Bajo mantenimiento
- Diodos de larga duración
- Sin espejos ni ópticas
- Alta calidad del haz
- Diseño compacto



Control numérico

P30L, la última generación de CNC Prima Electro:

- Consola de fácil uso con pantalla táctil LCD de 17" y trackball
- Capacidad de cálculo elevada y HMI más potente, Windows® integrado
- Algoritmos avanzados para una gestión óptima de la trayectoria
- TOB (Tables-On-Board)
- Compatible con todas las versiones anteriores de las máquinas Prima Power



De fácil uso y modular

Programación

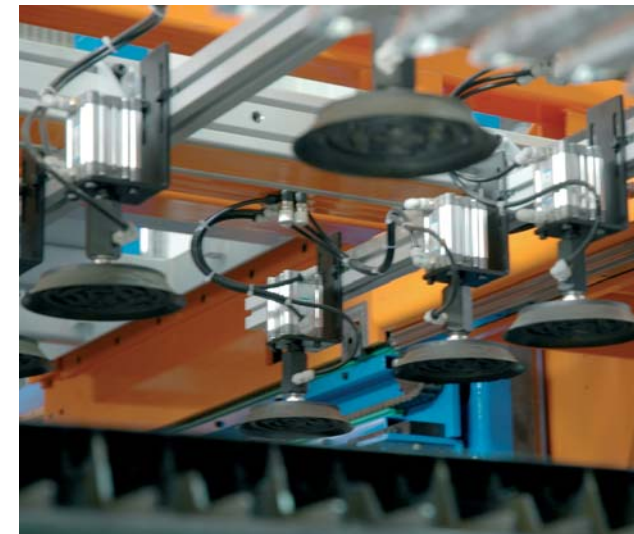
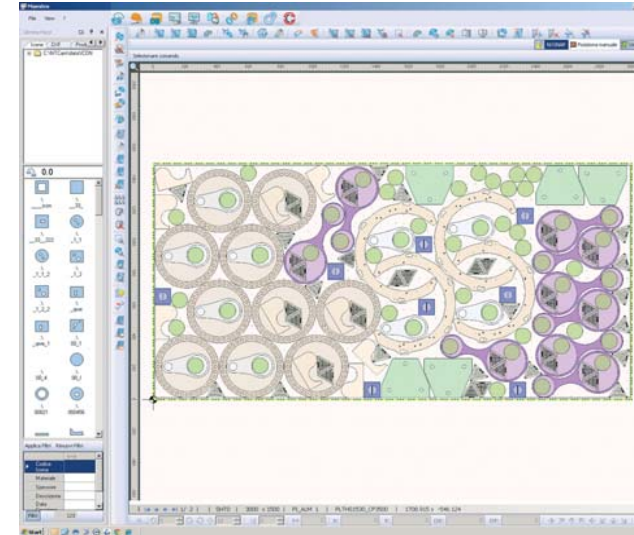
Para la programación off-line SYNCRONO® se aprovecha del sistema MAESTRO-Libellula®, rápido y de fácil uso.

El sistema MAESTRO-Libellula® proporciona todas las características necesarias para mejorar la programación de las máquinas láser CAD, CAM, Post-Procesador, Utilidades de la base de Datos , Informes, Gestión de Pedidos.

Las principales características de MAESTRO-Libellula® son:

- Módulo Nesting altamente efectivo y preciso
- Tables-on-Board (TOB)
- Máquina Virtual Integrada para calcular con precisión coste de producción y tiempos y preparar informes, y preparar informes precisos y detallados
- FBS (Fast Beam Switching) para corte rejilla, que incrementa la velocidad en caso de perfiles paralelos

El módulo de software para la gestión de células de trabajo integrado en el control P30L garantiza un funcionamiento continuo y eficiente de la máquina.



Automatización

Una extensa y modular gama de soluciones para el movimiento automático de la chapa está disponible para gestionar diversos materiales y dimensiones:

- Cambio palet con sistema de regulación automática de velocidad dependiendo del peso de la chapa, con cajones para la recolección de chatarra
- Brazo de carga automático
- Compact Server: sistema de carga/descarga de 2 estantes con reducida ocupación de espacio
- Compact Tower: almacén de chapas y sistema de automatización con reducida ocupación de espacio. Posibilidad de extensión modular con torres
- Night Train FMS® para producciones más intensas

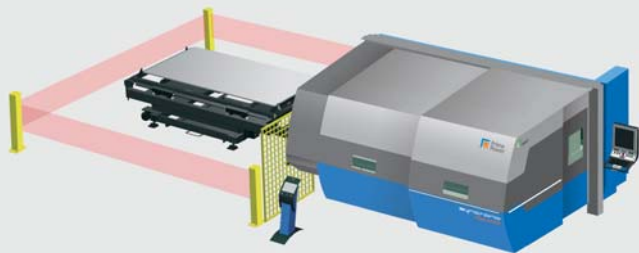


Diversas configuraciones

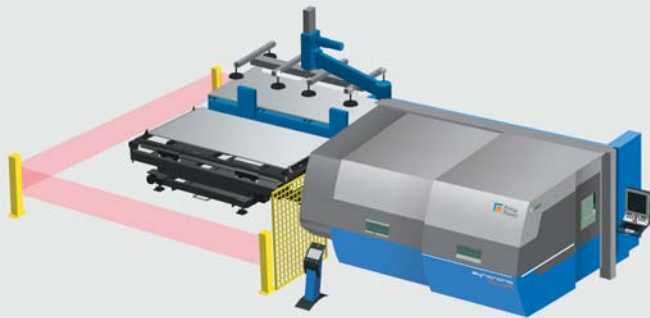
para cada necesidad de producción

Carga/descarga en

tiempo enmascarado



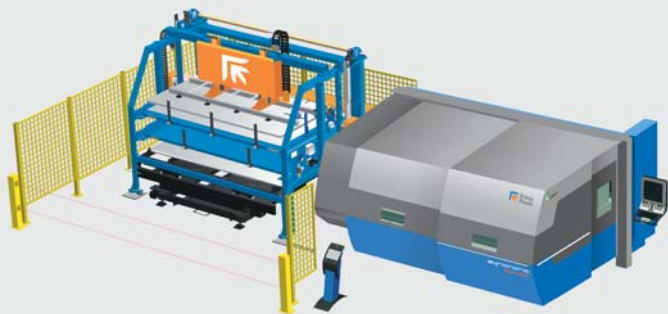
Cambio pallet automático
Estación externa de carga/descarga con un segundo palet.
Carga / descarga manual de chapas en tiempo enmascarado.
Cambio de chapas automático.



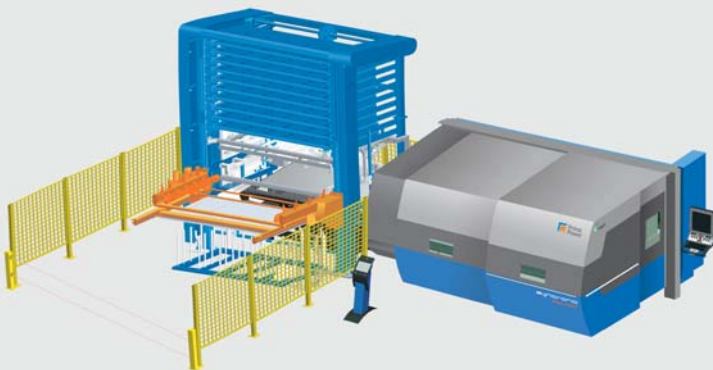
Cambio palet y cargador automático
Estación de carga/descarga externa con segundo palet.
Brazo automático para la carga de la chapa sobre el palet externo, que puede ser posicionado a los lados de la estación externa.
Carga automática de chapas en tiempo enmascarado.
Cambio de chapas automático.

Producción sin

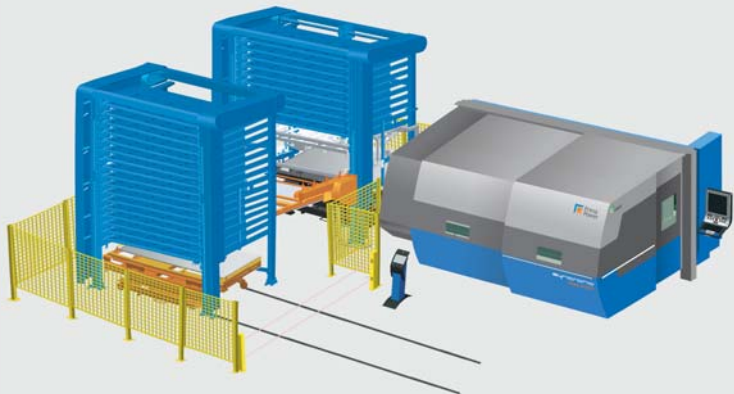
necesidad de operario



Compact Server
Dispositivo de carga/descarga de automatización de chapas sin cortar y cortadas.
Bandejas de dos estantes (una para la chapa en bruto y otra para la chapa cortada).
Separación chapa a chapa y sistema de control y referencia de chapa.
Reducida ocupación de espacio.



Compact Tower
Sistema de carga/descarga de automatización de chapas sin cortar y cortadas.
Torre almacén con 3, 10 o 15 palets.
Separación chapa a chapa y sistema de control y referencia de chapa.
Optima relación capacidad de carga/espacio ocupado.



Extensión de Compact Tower
Sistema de carga/descarga de automatización de chapas sin cortar y cortadas.
Dos torres de almacenamiento con 26 o 36 palets.
Separación chapa a chapa y sistema de control y referencia de la chapa.
Ideal para períodos largos de producciones automatizadas.



Night Train FMS®
Sistema de carga/descarga de automatización de chapas sin cortar y cortadas.
Posibilidad de conexión completamente automática para más máquinas.
Layout versátil y modular.
Software de control gráfico y gestión de almacen propio.
Ideal en caso de trabajos completamente automáticos y producciones automatizadas.

Soluciones para producciones automatizadas

Las máquinas Prima Power son extremadamente fiables y son utilizadas en todo el mundo en los ambientes productivos más complejos y para producciones con ritmos de trabajo muy intensivos. SYNCRONO® es particularmente adecuada para un funcionamiento de 24h/7 días a la semana, incluso en caso de máquinas automatizadas.

Máquina completamente independiente

La necesidad de intervenciones manuales durante el funcionamiento de la máquina son prácticamente nulas. Una vez planificada la producción, SYNCRONO® gestiona la configuración, automatiza y almacena las chapas, etc.

También con los más diversos tipos de materiales, elevados volúmenes de trabajo y los más rígidos estándares de calidad, SYNCRONO® puede trabajar 24h/7 días a la semana, sin interrupciones, con resultados fiables, incluso en modo automatizado.

Soluciones de software y varios niveles de automatización permiten a la máquina trabajar de forma independiente con eficiencia y fiabilidad.

Control automático y soluciones

Disponibles una amplia gama de funciones opcionales para dar soporte a la producción:

- Función de re-start automático
- Encendido/ apagado automático
- Notificación errores via e-mails o SMS
- Teleservice remoto para diagnóstico y asistencia



Especificaciones Técnicas

Area de Trabajo	X mm 3.050	Y mm 1.540	Z mm 130
Carrera de ejes locales	U mm ± 50	V mm ± 50	
Velocidad de los ejes principales (X,Y)	100 m/min (velocidad combinada máx. 140 m/min)		
Velocidad de los ejes locales (U,V)	150 m/min (velocidad combinada máx con ejes principales 200 m/min)		
Aceleración de los ejes principales (X,Y)	0,8 g (un solo eje)		
Aceleración de ejes locales (U,V)	6 g (un solo eje)		
Resolución de ejes	0,001 mm		
Precisión (*) • Según los estándares VDI/DGQ 3441 • longitud de medida: recorrido completo Ejes principales (X,Y,Z) Ejes locales (U,V) (*) la precisión de la pieza depende de su tipo, dimensión y pre-tratamiento, y de las condiciones de aplicación.	Precisión del posicionamiento (Pa): 0,03 mm 0,02 mm	Repetibilidad (Ps): 0,03 mm 0,02 mm	
Dimensiones totales máximas (incluyendo la cabina de protección, sin incluir el chiller de agua, extractor de humos y fotocélulas)	Longitud mm 10.500	Anchura mm 4.500	Altura mm 2.500
Peso (máquina básica)	~ 12.000 kg		
Potencia láser fibra estándar	2.000 W		
Colores	Partes fijas: RAL 5015 - RAL 9006 Partes móviles: RAL 2008		

