



REF. INV. : 470686

MÁQUINA DE PRUEBA

No right of return - no CE marking and with a 6-month parts warranty; for export outside the EU only

Las fresadoras universales son imprescindibles en los talleres mecánicos de fabricación de utillaje y matricería. Diseño compacto, gran flexibilidad y manejo sencillo: características ampliamente probadas que aquí se han reinterpretado de forma moderna. Los servoaccionamientos y los tornillos de bolas hacen la máquina aún más potente y precisa. Esta máquina es ideal para la fabricación de utillaje y matricería, así como para talleres de reparación y departamentos de formación y producción.

- Cabezal vertical y horizontal
- Husillos de bolas precargados en todos los ejes
- Gran consola vertical y mesa de trabajo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÁREA DE TRABAJO

Dimensiones de la mesa	400 mm x 800 mm
Cantidad de ranuras en T	6 pieza
Ranuras en T (ancho x separación)	14 mm x 63 mm
Mesa vertical	225 mm x 1020 mm
Ranuras, mesa vertical (cantidad)	3 pieza
Ranuras, mesa vertical (ancho x separación)	14 mm x 63 mm

RECORRIDOS

Recorrido del eje X	500 mm
Recorrido del eje Y	400 mm
Recorrido del eje Z	400 mm

CABEZA DE CORTE

Rango de velocidad, bajo	40 1/min - 260 1/min
Rango de velocidad, alto	260 1/min - 2000 1/min
Velocidad del husillo	40 1/min - 2000 1/min
Montaje de husillo	DIN 2080 SK 40
Ángulo de oscilación	90 grado
Recorrido pinole	60 mm

Distancia de la nariz del husillo a la mesa	50 mm - 450 mm
Distancia del husillo del centro a la columna	180 mm - 580 mm

ALIMENTACIÓN RÁPIDA

Alimentación rápida de eje X	1200 mm/min
Alimentación rápida de eje Y	1200 mm/min
Alimentación rápida de eje Z	1200 mm/min

HUSILLO DE FRESADO HORIZONTAL

Montaje de husillo	DIN 2080 SK 40
Distancia del husillo del centro a la mesa	145 mm - 545 mm

ALIMENTACIÓN

Alimentación de trabajo por ejes X / Y / Z	10 mm/min - 1000 mm/min
--	-------------------------

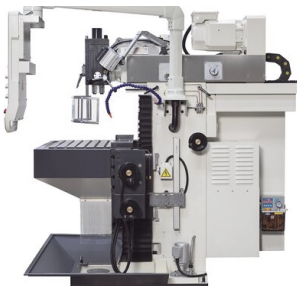
CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

Clasificación del motor de accionamiento principal	3.7 kW
Alimentación del eje X	7.7 Nm
Alimentación del eje Y	7.7 Nm

Alimentación del eje Z	10 Nm
Clasificación del motor de bomba de enfriamiento	0.09 kW

MEDIDAS Y PESOS

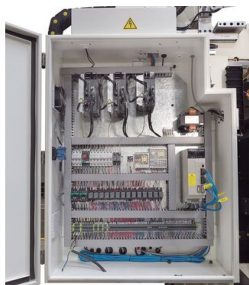
Dimensiones generales (longitud x latitud x altura)	1.5 m x 1.7 m x 1.8 m
Peso	1550 kg



Las ruedas manuales electrónicas están asignadas a los ejes y son de manejo intuitivo.



El avance y la velocidad del husillo pueden conmutarse y regularse de forma continua en el panel de control.



Componentes de alta calidad y un cableado cuidado minimizan el riesgo de averías y tiempos de parada.

DETALLES DEL PRODUCTO

Diseño de la máquina

- La columna de la máquina, fabricada en fundición gris de alta calidad, garantiza rigidez dinámica y precisión duradera.
- Las guías planas de gran anchura en los ejes Y y Z garantizan estabilidad bajo carga elevada.
- Una guía de cola de milano en el eje X garantiza alta capacidad de carga y rigidez frente al vuelco en este eje.
- Además, esta construcción ofrece excelentes propiedades de amortiguación y la posibilidad de una compensación de desgaste finamente ajustable. Esto la hace especialmente adecuada para tareas de mecanizado con altas exigencias de estabilidad.
- Las amplias superficies de sujeción verticales y horizontales, junto con el diseño compacto y universal, ofrecen soluciones para requisitos de mecanizado complejos.

Husillo vertical y accionamiento

- Un cabezal de fresado vertical orientable, de diseño esbelto y compacto, permite la máxima flexibilidad con el mínimo espacio requerido.
- La carcasa con nervaduras proporciona alta rigidez y una disipación óptima del calor.
- La fácil orientación amplía las opciones de mecanizado y aumenta la versatilidad de la fresadora universal.
- El pinol desplazable permite además realizar taladros en ángulo.
- Para obtener un alto par en la herramienta, las velocidades del husillo son regulables mediante un inversor moderno en dos etapas de velocidad.

Husillo horizontal

- Para utilizar el husillo horizontal, el cabezal vertical puede girarse fuera del área de trabajo.
- El dispositivo y la guía previstos para ello hacen que este proceso sea rápido y sencillo.
- Para el uso de portafresas largos, el equipamiento estándar incluye un contrapunto de soporte robusto.
- El diseño sólido de la construcción permite una alta capacidad de arranque de viruta o el uso de varias herramientas simultáneamente.
- Los portafresas largos incluidos en el suministro están completamente equipados con casquillos y bujes.

Alimentación

- Los potentes servomotores permiten velocidades de avance infinitamente variables y avances rápidos en todos los ejes
- Altas velocidades de avance rápido para tiempos de parada más cortos
- Los husillos de bolas precargados en todos los ejes garantizan un posicionamiento preciso, sin sacudidas ni holguras, con un desgaste mínimo para una larga vida útil de la herramienta
- Microcontrol a través de ruedas manuales que ofrecen la misma manipulación y posicionamiento que una máquina convencional, pero más suave y más precisa
- Tecnología de producción en grandes series fiable y sin mantenimiento

Equipos

- Las máquinas están equipadas de serie con un completo paquete de accesorios.
- El suministro incluye un indicador de posición con reglas lineales, iluminación de trabajo LED, elementos anti-vibración de alta calidad, un juego de portafresas largos y un mandril de boquilla con boquillas.
- El sistema de enfriamiento está integrado en la base y es de fácil mantenimiento.
- El panel de control está montado en un largo brazo de soporte en voladizo que el operario puede colocar según sus necesidades
- La lubricación central automática abastece de forma fiable todos los puntos de lubricación con lubricante, facilitando así el mantenimiento diario.

Indicador de posición

- La pantalla en color de alta resolución y la potente CPU permiten útiles funciones de cálculo y coordenadas en numerosos idiomas para un manejo claro e intuitivo.
- Una mayor precisión de trabajo y una menor tasa de errores contribuyen a

- aumentar la productividad y la seguridad en la producción.
- El diseño robusto del indicador y las contrastadas reglas lineales permiten un funcionamiento prácticamente libre de mantenimiento y una alta fiabilidad.

Equipo estándar

- Panel de control con indicador de posición
- Tornillos de bolas y servoaccionamientos directos en todos los ejes
- Alimentación automática en todos los ejes
- Ruedas manuales electrónicas
- Contrapunto de soporte para portafresas largos
- Accesorios para fresado
- Sistema automático de lubricación central
- Cubierta protectora de altura ajustable
- Sistema de enfriamiento
- Luces de trabajo LED
- Soportes articulados
- Herramientas de trabajo
- Manual de instrucciones

El diseño probado con husillo de fresado horizontal y vertical, junto con amplias mesas de trabajo horizontales y verticales, permite adaptarse a casi cualquier tarea de producción.

Esta máquina es por tanto ideal para la construcción de prototipos, la fabricación de utillaje y la formación.