

mind
By mabe

mind by mabe

Laboratorios de pruebas

Contamos con laboratorios de:

- **Prototipos:** Dónde crearemos modelos y prototipos de tus diseños para validar y ajustar a detalle los componentes del producto.
- **Metrología:** Mediciones, escaneos y análisis detallado de cada componente para que tu producto sea perfecto.
- **Acústica:** Medimos el ruido emitido para cumplir con estándares internacionales en cámaras de alta tecnología.
- **Compatibilidad electromagnética:** Nos aseguramos que tu producto no interfiera con otros o se vea afectado por ondas electromagnéticas y electrostáticas de diferentes fuentes.
- **Desempeño y confiabilidad:** Validaciones bajo estándares internacionales sobre calidad, seguridad, energía y funcionamiento en diversas condiciones.
- **Empaque y embalaje:** Probamos todo tipo de empaques, en caídas, apilamiento y otras pruebas para que tus productos nunca lleguen dañados.
- **Servicios creativos:** Te asesoramos para aterrizar una idea en un producto funcional y viable listo para producción con una metodología creativa que convertirá tu idea en realidad.



La más alta tecnología a tu disposición

El diseño y lanzamiento de un producto requiere muchas validaciones en materia de seguridad, calidad, desempeño, empaque, ergonomía etc.

Asesórate de los expertos de **Bmind by mabe** que te guiarán durante el proceso de diseño, certificando tus productos bajo los más altos estándares y normativas internacionales con equipos de la más alta tecnología para que tu proyecto sea un éxito.



Captación de audio con equipo profesional de alta tecnología

La más alta tecnología al alcance de tus manos.

LABORATORIO DE PROTOTIPOS Y MICROFÁBRICA

El **Laboratorio de Prototipos y Maquinados** de **Bmind** cuenta con el equipo más avanzado para la realización desde modelos y piezas hasta prototipos, cuya finalidad es la de evaluar físicamente la funcionalidad, ergonomía, dimensiones y aspectos relevantes previos a la etapa de fabricación.

Nuestro taller de maquinados está equipado con la tecnología más avanzada y todos los elementos necesarios para reproducir cualquier diseño. Contamos con **impresoras 3D, termoformado, estampado en metal, formado de lámina, inyección de plástico, maquinado CNC, construcción de componentes estructurales, cortadoras láser de hasta 5 ejes, cabina de pintura, acabados y una línea de ensamble**, para crear desde mockups de diseño, hasta prototipos funcionales y por supuesto su empaque.

Operamos con los estándares de calidad más altos en la industria y nos respalda un equipo multidisciplinario de expertos, con décadas de experiencia, todos ellos dispuestos a hacer de tu próximo diseño todo un éxito.



La más alta tecnología al alcance de tus manos.



MOCKUPS

Servicios de fabricación de maquetas volumétricas que permitan validar los conceptos de diseño.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Impresión 3D
- Corte láser no ferroso
 - Maquinado CNC
- Acabado y pintura**

***Procesos disponibles en TyP*



PROTOTIPOS FUNCIONALES

Servicios de fabricación de prototipos funcionales en metal o plástico; desde una muestra hasta microproducción.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Impresión 3D
- Maquinado CNC
- Corte por láser y doblé
 - Estampado de metal
 - Inyección de plástico

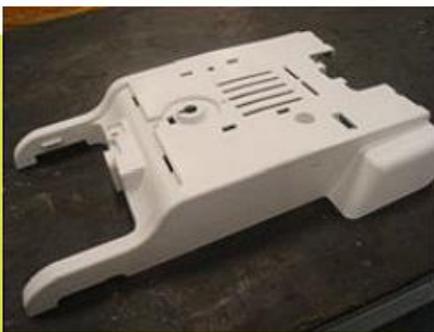


EMPAQUE

Servicio de diseño y fabricación de empaque para producto terminado.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Diseño de empaque
- Máquina para corte de cartón
 - Fabricación de empaque



INYECCIÓN PLÁSTICO

Servicio de análisis, diseño y fabricación de moldes para inyección de plástico; para corridas cortas y producción en Volumen alto.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Análisis de partes plásticas (Servicios CAE)
 - Diseño Molde
- Fabricación Molde
- Inyección de Partes



ESTAMPADO METAL

Servicio de análisis, diseño y fabricación de troqueles para formado de metal; para corridas cortas y producción en Volumen alto.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Análisis de formabilidad (Servicios CAE)
 - Diseño Troquel
- Fabricación Troquel
- Estampado



TERMOFORMADO

Servicio de diseño y fabricación para moldes de termoformado

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Diseño de Molde
- Fabricación de Molde
- Termoformado de piezas o muestras



LÍNEA DE ENSAMBLE

Servicio de ensamble para maquetas volumétricas. Servicio de ensamble para productos funcionales.

NUESTRAS CAPACIDADES:

- Ensamble de Mockups
 - Electrónica
- Ensamble de Producto final
 - Pintura

CNC

CENTROS DE MECANIZADO CNC



EQUIPOS CNC 3 EJES

- 2 HAAS VF9
- 2 HAAS VM6
- HAAS VF6
- Huron KX20
- Mazak VTC
- HAAS TM0

12,000 rpm

Materiales:

- Resinas
- Nylamid, plásticos Industriales, etc.
- Aluminio, Latón, Bronce.
- Aceros estándar
- Aceros tratados

Volumen de trabajo hasta 2,134x1,016x762 mm



ROUTER CNC BELOTTI 5 EJES

10,000 rpm

Materiales:

- Resinas
- Madera
- Nylamid, plásticos industriales, etc.
- Aluminio

Volumen de trabajo: 2,600x 1,700x1000 mm

MÁQUINAS DE CORTE LÁSER



CORTE LÁSER 2 EJES

- Láser Yangli, Potencia 1000 w
- Láser Cincinnati, 1500 w

Área de trabajo 3,000x1,500 mm

Materiales:

- Lámina de acero Inoxidable
- Lámina CRS.
- Lámina Galvanizada
- Lámina de aluminio



CORTE LÁSER 5 EJES

Centro de Corte Láser Mazak 2500 w

Máximo tamaño de pieza 3,050x1,525x300 mm

Materiales:

- Lámina de acero Inoxidable
- Lámina CRS.
- Lámina Galvanizada
- Lámina de aluminio

IMPRESIÓN 3D

EQUIPOS

- **Stratasys Objet 1000**
- **4 Stratasys F170 FDM**
 - **Stratasys F120 FDM**
- **Stratasys Fortus 450 FDM**

Aplicaciones:

- Prototipado rápido
 - Maquetas
 - Dispositivos
- Micro producción

Volumen de impresión hasta 1,000x900x600 mm

Materiales rígidos, flexibles, sólidos y transparentes:

- | | |
|---------|-----------------|
| • Tango | • Policarbonato |
| • PC | • ABS |
| • ASA | • PLA |
| • Nylon | • ULTEM 1010 |



TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS



MÁQUINA DE MOLDEO POR INYECCIÓN

Haitian
IMM 380T
MA3800

Distancia entre barras: 730 mm
Tamaño del molde: 510 x 510 mm

Daylight 700mm
Toggle stroke

Materiales compatibles:
Todos los materiales termoplásticos



TERMO FORMADORA

Volumen de trabajo 1,000x1,000x400 mm

Materiales compatibles:

- HIPS
- PET
- ABS

EMPAQUE Y DOBLEZ



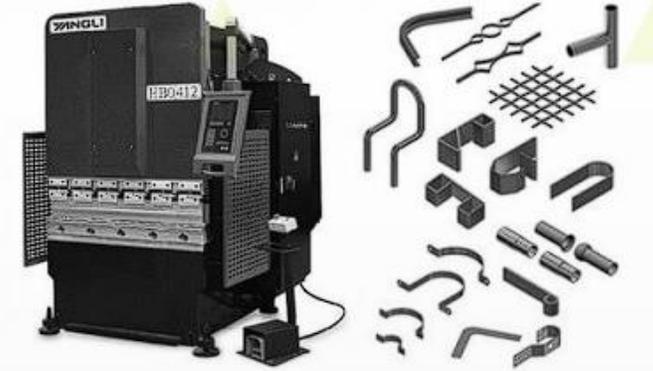
MESA DE CORTE DIGITAL

Materiales que se pueden procesar en espesores de hasta 20 mm

Área de trabajo hasta 87" x 258"

Materiales:

- Vinil
- Unicel
- Cartulina
- Cartón ondulado y plegable
- Mantillas para barniz
- Madera, espuma, plástico



PLEGADORAS CNC

Press Brake Cincinnati, 60 Toneladas 1,800x200 mm

Press Brake Yangli 40 Toneladas 1,400x200 mm

Materiales con un espesor hasta 0.250 pulgadas:

- Láminas de acero inoxidable
- Lámina Galvanizada
- Lámina CRS

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Además del servicio de metrología, ofrecemos servicio de calibración de equipos en magnitudes eléctrica y temperatura, ya que contamos con acreditación de EMA para ejercer estas funciones.

Con una gran pasión por la precisión nuestro **Laboratorio de Metrología** ofrece servicios especializados con la más alta tecnología, como metrología 3D con equipos de la más alta gama como el Scanbox GOM serie 6, con el cual podemos escanear objetos de hasta 3m de ancho x 3m de largo x 3m de altura con absoluta resolución y exactitud.

¿POR QUÉ HACER ESTUDIOS DE METROLOGÍA?

Las mediciones y escaneos de alta resolución que realizamos son muy útiles para la evaluación de partes, así como la resolución de posibles problemas en el diseño de componentes. Nos respalda una amplia experiencia en proyectos con toda clase de equipos, medición con GD&T y el enfoque en la resolución de problemas, dando a nuestros clientes un servicio de excelente calidad.



LABORATORIO DE ACÚSTICA

El **Laboratorio de Acústica** de **Bmind** es un espacio dedicado al análisis de ruido producido por productos y sus componentes, con el fin de asegurar que cumplen con niveles de ruido de acuerdo a requerimientos de normas internacionales. De igual forma, realizamos avanzados estudios de análisis de frecuencia y grabación digital de alta fidelidad en cámara semi-anecoica.

¿EN QUÉ NOS DIFERENCIAMOS?

Contamos con una cámara reverberante de alta precisión, de acuerdo a la norma **ISO 3741**, con niveles de ruido por debajo de 20 dB y con niveles de incertidumbre menores a 1 dB. Estas características nos permiten medir rangos de frecuencia entre los 100Hz y 10KHz con gran exactitud.

Contamos con amplios espacios por lo que podemos evaluar productos de gran tamaño, además de una mesa antivibración e instalaciones adecuadas que cumplen los estándares de conexión eléctrica para productos de mercados internacionales.

Cumplimos con los requisitos de las normas internacionales en materia de medición de ruido. Nuestros avanzados equipos de última generación y nuestra amplia experiencia nos colocan a la vanguardia en servicios de medición acústica.



Captación de audio con equipo profesional de alta tecnología

LABORATORIO DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nuestro **Laboratorio de Compatibilidad Electromagnética** realiza pruebas EMC que como su nombre lo indica, tienen el objetivo de verificar la compatibilidad electromagnética de un equipo. Las pruebas en estas cámaras aseguran que los dispositivos funcionen correctamente en su entorno operativo y no interfieran con otros equipos electrónicos.

El laboratorio de EMC proporciona resultados confiables que apoyan en la toma de mejores decisiones de diseño a través de pruebas como:

- **Compatibilidad Electromagnética (EMC)** de acuerdo a estándares nacionales (NMX), e internacionales (IEC)
- **Emisiones e inmunidad electromagnética conducida y radiada.**

- **Descargas electrostáticas (ESD).**

- **Descargas atmosféricas** (onda amortiguada y combinada).

Este laboratorio está acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y aprobado por la dirección general de normas (DGN) y cumple con los requisitos locales del sector para efectuar pruebas en el área eléctrica-electrónica. *(Inciso 19.11.4 de IEC 60335)*

Contamos con 25 años de experiencia en EMC y personal altamente calificado dispuesto a entregarle los mejores resultados.

LABORATORIO DE DESEMPEÑO Y CONFIABILIDAD

El **Laboratorio de Confiabilidad y Desempeño** ofrece una amplia variedad de pruebas y estudios para determinar el cumplimiento de productos de acuerdo con regulaciones nacionales e internacionales.

Dichos estándares tienen alcances diversos, destacando: el enfoque en la **seguridad, calidad y energía**; aplicados a componentes plásticos, electrónicos, eléctricos -arneses y su interacción en el producto final.

Somos de los únicos laboratorios con cámaras de clima controlado para evaluación de eficiencias energéticas o de ciclo térmico de gran volumen cámaras para acondicionadores de aire.

Contamos con 20 cámaras térmicas lo que nos permite evaluar 160 unidades al mismo tiempo en pruebas de eficiencia energética.

Tenemos la capacidad de recrear condiciones ambientales de cualquier parte del mundo, para estresar componentes o acelerar su envejecimiento. Podemos determinar el desempeño de un producto o sus componentes a través del tiempo incluso en condiciones extremas. Estas pruebas podemos realizarlas gracias cámaras especiales (**HALT/ALT**).

A solicitud del cliente, tenemos el servicio de diseño de pruebas para componentes específicos que lo requieran.

Nuestras evaluaciones y diagnósticos son altamente confiables gracias a la aplicación de metodologías como **6 Sigma** y estamos avalados por los ensayos inter laboratorios que llevamos a cabo con **CSA**. Contamos con acreditamiento ante **EMA, UL, ECA y CSA**, lo cual asegura el apego a los estándares más elevados de la industria.

LABORATORIO DE EMPAQUE Y EMBALAJE

El **Laboratorio de Empaque y Embalaje** está equipado y certificado en pruebas tanto para productos individuales como para cargas unificadas.

Este laboratorio cuenta con los sistemas más avanzados para realizar pruebas sobre los empaques simulando las condiciones extremas a las que pudieran ser sometidos, tanto en su almacenamiento como en su manejo y traslado.

Realizamos pruebas controladas de impacto en plano inclinado y en caída libre, contamos con acelerómetros para determinar frecuencias, equipos que generan vibraciones aleatorias y pruebas de compresión que ejercen fuerza sobre los empaques y productos para verificar su resistencia.



Estamos certificados ante la ISTA (International Safety Transit Association) la cual es una organización dedicada al desarrollo, diseño y evaluación de embalaje de transporte misma que ha establecido estándares internacionales en esta materia. Esta certificación nos permite realizar pruebas y emitir informes avalados por la institución.

Nos respaldan más de 30 años de experiencia en el desarrollo de empaques y en la evaluación de los mismos, todo esto con tiempos de entrega muy por debajo de otros proveedores y con precios muy competitivos.

Un empaque excelente es vital para el **bienestar de tu producto** y la **satisfacción de tus clientes.**



SERVICIOS CREATIVOS

Nuestra área de **Servicios Creativos** tiene como misión, integrar todos los servicios para la innovación en un solo lugar.

Contamos con los servicios de:

- **Diseño y desarrollo de producto y/o empaque** (conceptualización, diseño industrial, diseño gráfico y certificaciones)
- **Microfábrica** (para prototipar desde una pieza en digital o físico, instalar líneas de ensamble o fabricar lotes de producción pues contamos con maquinaria y equipo de última generación)
- **Consultoría en innovación** (para desarrollar la estrategia comercial y ponerlo en las manos del consumidor)

Contamos con una metodología propia, la infraestructura, el talento y la experiencia para hacer realidad una idea y construir tu modelo de negocio hacia la rentabilidad.



Una gran idea es solo el comienzo del camino hacia la producción y comercialización exitosa, **¡Asesórate con expertos!**

Contacto:

mind

mabe

Erik Martínez
Líder de Ventas BMind
Cel/WhatsApp: 442 595 3290
erik.martinez.garcia@mabe.com.mx
Acceso B 406, Parque Industrial
Jurica, Querétaro, C.P. 76120