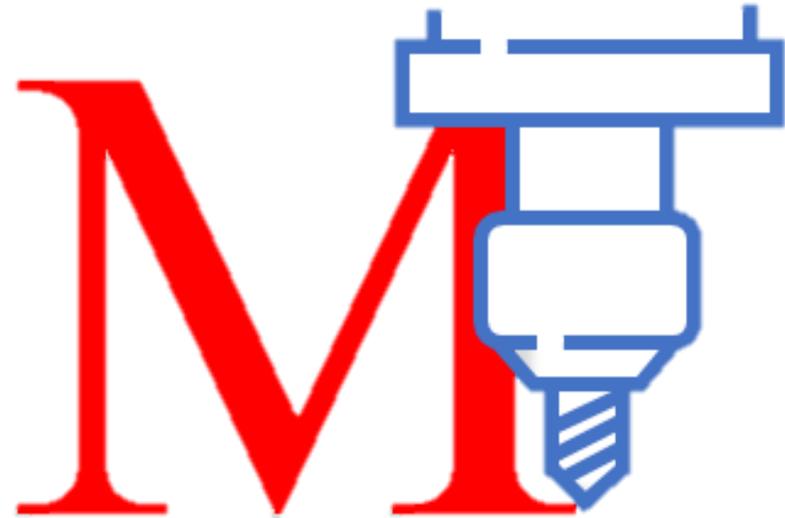




MANUFACTURA Y DISTRIBUCIÓN CAVA

Buscamos las mejores alternativas avanzadas, para los requerimientos de nuestros clientes.



METAL TOOLING
METAL TOOLING



Acerca de Metal Tooling

CULTURA

En Metal Tooling comprendemos la responsabilidad social corporativa de las necesidades de nuestros clientes, comprometiéndonos con el desarrollo sustentable en colaboración con las áreas o departamentos con los que interactuamos. Estamos desarrollando nuevas técnicas de trabajo para facilitar la operación dentro de las oportunidades de trabajo en las que nos hemos visto involucrados.

MISIÓN

Somos un equipo de talento mexicano que desarrolla soluciones de alta tecnología, para la productividad de las empresas de clase global. Comprometiéndonos a renovar y facilitar nuestras áreas de oportunidad en dichas empresas.

VISIÓN

En el 2030 se ampliaran nuestro conjunto de espacio y maquinaria de trabajo en busca de obtener mas clientes , brindándoles la mejor de las atenciones y calidad en nuestras piezas.

POLÍTICA DE CALIDAD

Superar las expectativas de satisfacción de nuestros clientes, a través de la mejora continua de nuestro sistema de gestión de calidad brindando soluciones integrales e innovadoras, con personal altamente calificado.





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

LV1160 SMT 5020

CENTRO DE MAQUINADO VERTICAL DE ALTA VELOCIDAD Y GRAN DESEMPEÑO

Datos técnicos y equipo incluido • SMT LV1160



	Unidad	LV1160
Viajes		
Eje x	mm	1,100
Eje y	mm	600
Eje z	mm	600
Dist. entre nariz de husillo y mesa	mm	120 -720
Dist. centro de husillo a centro de columna	mm	650
Mesa de trabajo		
Tamaño de la mesa (LxA)	mm	1,200 x 600
Carga máxima sobre la mesa	Kg	900
Ranura T (No. x A x D)		5 x 18 x 120
Spindle		
Potencia del motor	Hp	15 20
Velocidad máxima	rpm	10,000
Tipo de transmisión		Transmisión por banda
Tipo de cono		BT40
Avances		
Avances rápidos X Y Z	m/min	30 30 30
Avances de corte X Y Z	mm/min	1 - 10,000
Precisión		
Posicionamiento X Y Z	mm	0.005
Repetitividad X Y Z	mm	0.003
ATC		
Capacidad de herramientas		24+1
Diámetro máximo de la herramienta	mm	78
Longitud máxima de la herramienta	mm	250
Peso máximo de la herramienta	Kg	6
Tiempo de cambio de herramienta	seg	T-T: 2.5
Tipo de guías		
Ejes X Y		Lineal
Eje Z		Lineal
Generales		
Presión de aire	Kg/cm2	6
Área requerida	mm	3,100 x 2,530 x 2,650
Peso aproximado	Kg	6,500
Conexión eléctrica requerida		205 - 235 V 3 Fases Tierra física 25 KVA 70 AMP Cable #2 - #4

Equipo estándar incluido:

- ATC montaje lateral tipo brazo 24 estaciones
- Guías lineales en ejes X | Y | Z
- Husillos de bolas precargados
- Machueleado rígido
- 10,000 rpm | Transmisión por banda
- Sistema de refrigerante estándar
- Sistema de refrigerante para barrido de viruta
- Pistola de aire y refrigerante
- Intercambiador de calor en gabinete eléctrico
- Cabina cerrada con guardas telescópicas
- Lámpara de trabajo tipo led
- Luz indicadora de estado, 3 niveles
- MPG extendido
- Separador de aceite
- M30 auto-power off
- Lubricación automática centralizada
- Bases de nivelación (6 pcs)
- Puerto de comunicación USB
- Manuales impresos

Equipo opcional

- Control numérico Fanuc 0iMF plus | AICC1
- Control numérico GSK218MC-H
- Extractor de rebaba tipo conveyor
- Spindle air blow
- Sistema de refrigerante a través de la herramienta
- Sistema de refrigerante alta presión
- Oil chiller
- Aire acondicionado en gabinete eléctrico
- Sonda de ajuste de herramienta Renishaw | Blum | Metral
- Sonda palpador de piezas Renishaw | Blum | Metral





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

VMC 5030

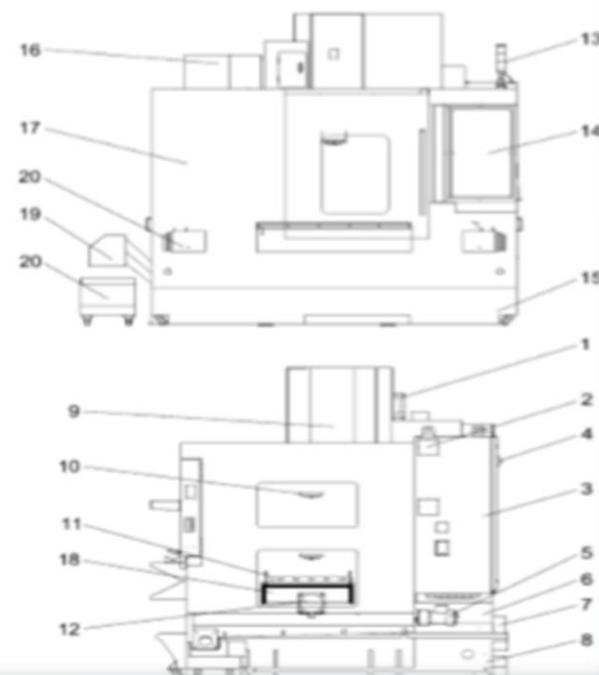


2. MACHINE SPECIFICATIONS

2-1. General Specifications

2-1-1. Main Features

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Z- axis servo motor | 11. Table |
| 2. Cooling fan | 12. X- axis servo motor |
| 3. Electrical box | 13. Warning lamp |
| 4. Main power switch | 14. Control panel |
| 5. Y-axis servo motor | 15. WATER TANK |
| 6. Column | 16. Tool magazine |
| 7. Lubricator | 17. Guard shield |
| 8. Machine base | 18. Saddle |
| 9. Head stock body | 19. Chip conveyor |
| 10. Spindle | 20. Chip cart (opt.) |





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

VMC 3016



Recorrido longitudinal	762 mm
Recorrido transversal Y	406 mm
Recorrido vertical Z	508 mm
Mesa giratoria (4º eje)	no
Tipo de CNC	Fadal
Longitud de la mesa	900 mm
Ancho de la mesa	406 mm
Peso max. autorizado	900 kg
Numero de herramientas	21
Cono del husillo	40
Velocidad máx del husillo	10000 rpm
Potencia del motor del husillo	⚡ 11.2 KW

Longitud x anchura x altura	2718,0 x 2514,0 x 2007,0
Peso	3900 kg
Horas en marcha	
Horas bajo tensión	
Estado general	bueno
Con Normativas CE	-----
Condición	
Ficha técnica	Fadal VMC 3016





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

TORNO ENGRANADO SATURNO GH1340A



Especificación	Unidad	Medida
Volteo sobre la bancada	Milímetros	360
Volteo sobre el carro	Milímetros	212
Volteo sobre el escote	Milímetros	491
Distancia entre puntos	Milímetros	1,000
Paso de barra	Milímetros	38
Rango de velocidades	Revoluciones por minuto	70 - 2,000
Paso de roscas whitworth	Roscas por pulgada	8 - 112
Paso de roscas métricas	Milímetros	0.2 - 5
Motor principal	Caballos de fuerza	2
Dimensiones (largo x ancho x alto)	Milímetros	1,900 x 750 x 1,500
Peso	Kilogramos	750





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

Compresor Milwaukee MSC10SHTS 15HP



COMPRESORES DE TORNILLO ACCIONADOS POR BANDA DE 7.5 KW A 30 KW

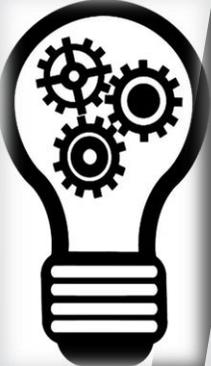
MODELO	Presión de Servicio Mpa/psi	Caudal M3/min/ cfm	Potencia KW/HP	Aceite Lts.	Nivel sonoro	Kg.	Salida de aire	Dimensión ancho x largo x alto
MSC10S	0.7/102 0.8/116	1.1/39.6	7.5/10.0	8/10 L	75 db	300	1"	1150X800X1100mm

COMPRESOR MILWAUKEE MODELO MSC



- Caudal permanente (eficiencia volumétrica no varía).
- Presión constante.
- Sistema de control en pantalla MAM SERIES.
- No necesita cimentación. No vibra, bajo nivel sonoro.
- Sistema de regulación carga-descarga.
- Tipo de compresor previsto con arranque estrella-delta.
- Juego completo de indicadores para operación y mantenimiento.
- Dispositivos de seguridad y aviso de mantenimiento programado.





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

PERFILADORA

TM 3S PLUS 10 X 54 MARCA TITANIUM



Especificaciones

Especificacion	Unidad	Valor
Tamaño de la mesa	mm	254 x 1,370
Carrera transversal	mm	406
Carrera longitudinal	mm	914
Carrera del husillo	mm	127
Cono del husillo		R8
Velocidades baja/alta	rpm	80 - 5,440
Ángulo del cabezal	°	/ derecha)90°, (delante
Motor	hp	3
Peso	kg	1,450

Características

- * Guías y mesa rectificadas y endurecidas.
- * Fundición Meehanite.

Accesorios

Estándar

- * Switch reversible.
- * Lubricación centralizada.
- * Sistema refrigerante.
- * Lámpara de trabajo.
- * Avance longitudinal.
- * Caja con herramienta de servicio.
- * Guías y mesa templada.
- * Barra de sujeción.
- * Barra de sujeción
- * Fundición Meehanite.

Opcional

- * Engrane p/clutch de sobrecarga.
- * Contra engrane p/clutch de sobrecarga.
- * Husillo p/2S cono R8.
- * Engrane de husillo p/ velocidad baja.
- * Spindle pulley hub.
- * Palanca de elevación con manivela.
- * Maneral para mesa con manivela.
- * Dial 200 divisiones.
- * Banda de velocidad variable.
- * Seguro para mesa.
- * Manivela con maneral p/vertical.
- * Guarda bancadas eje Y.
- * Protección de guía juego.
- * Husillo p/movimiento longitudinal de mesa.
- * Resorte para retroceso de husillo.
- * Bomba de lubricación manual.
- * Bomba para refrigerante.
- * Switch reversible.





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS

SIERRA CINTA HORIZONTAL

SC 812 MARCA TITANIUM



Especificaciones

Especificacion	Unidad	Valor
Cap. de corte redondo	mm	200
Cap. de corte rectangular	mm	178 x 305
Medida de la sierra	mm	19 x 0.9 x 2,360
Motor	hp	1
Peso	kg	230

Características

- * La sierra cinta es la más popular de las sierras, debido al uso continuo de toda la cinta, resultando en cortes uniformes por la distribución constante de la carga de corte en cada diente de la sierra.
- * Las cintas pueden cortar varias barra ó tubos a la vez, resultando más productivas que otras máquinas de su tipo.
- * Altamente eficientes, reducen el desperdicio de material, incrementa el volúmen de producción, reduciendo la mano de obra.





CENTROS DE MAQUINADOS Y EQUIPOS 2020

TALADRO DE COLUMNA

TDP 32-FH MARCA TITANIUM



Especificaciones

Especificacion	Unidad	Valor
Mesa de trabajo Ø	Milímetros	425 x 475
Tamaño de la base	Milímetros	575 x 450
Máxima capacidad de barrenado Ø	Milímetros	32
Carrera del husillo	Milímetros	120
Diámetro de columna Ø	Milímetros	92
Velocidad del husillo	voluciones por minuto	200 - 2,600
Máxima distancia del husillo a la columna	Milímetros	250
Máxima distancia del husillo a la mesa	Milímetros	655
Máxima distancia del husillo a la base	Milímetros	1,175
Motor	Caballos de fuerza	2
Dimensiones	Milímetros	795 x 450 x 1,715
Peso	Kilogramos	145

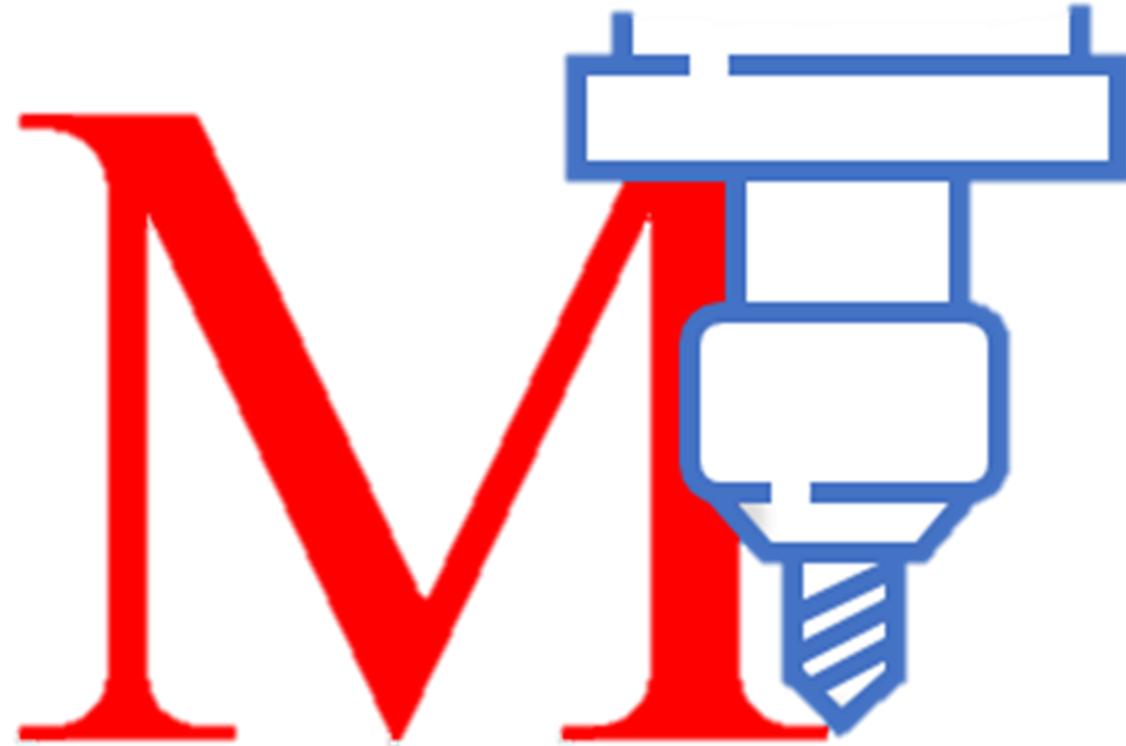
Características

* Cono del husillo: MT4.





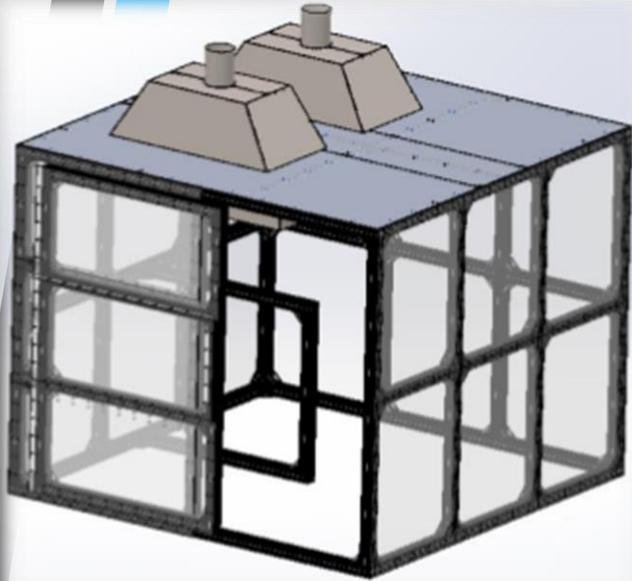
DISEÑOS Y HERRAMIENTALES



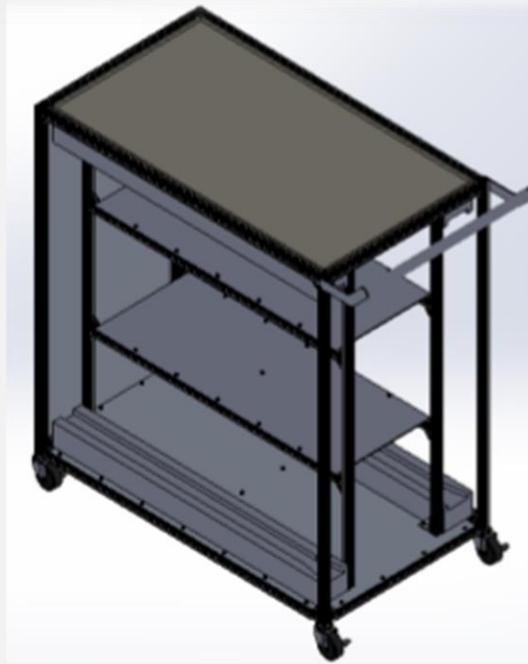
METAL TOOLING



ESTACIONES Y CABINAS DE EXTRACCION DE PERFIL BOSCH, TUBULAR Y PTR



Cabina para recuperadora de ola (perfil bosh)



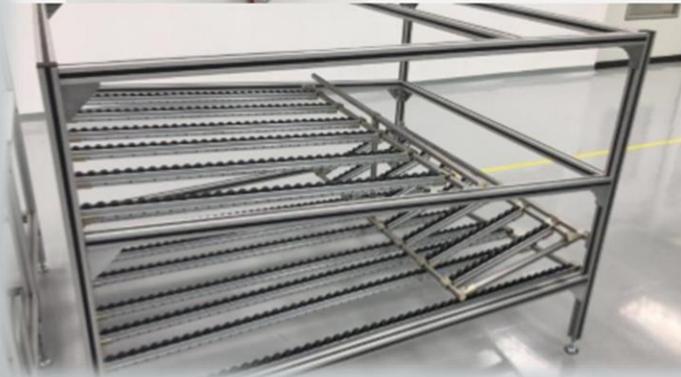
Carro trasportador de estenciles (perfil bosh y acero inoxidable)



Estacion de trabajo (tubular) ESD

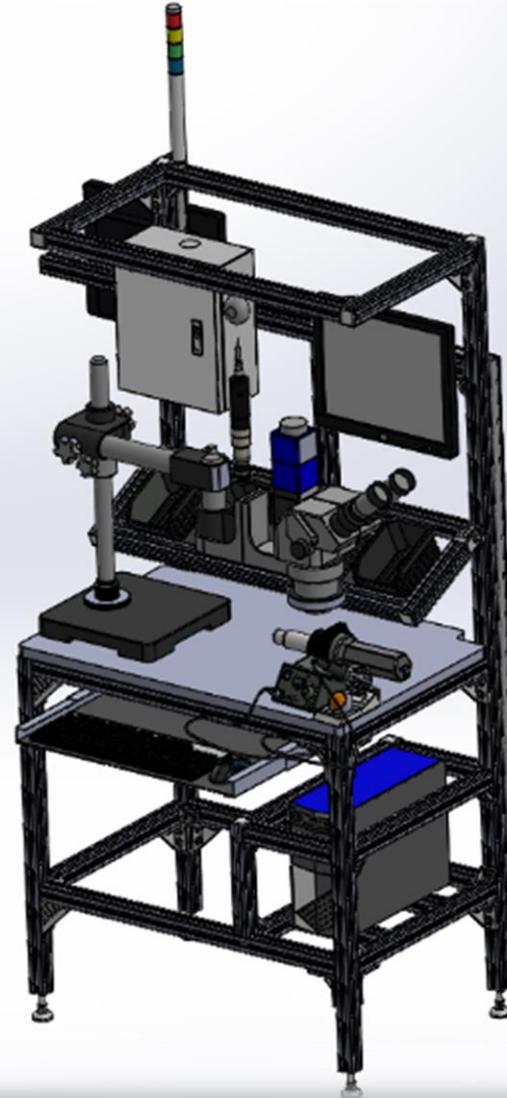
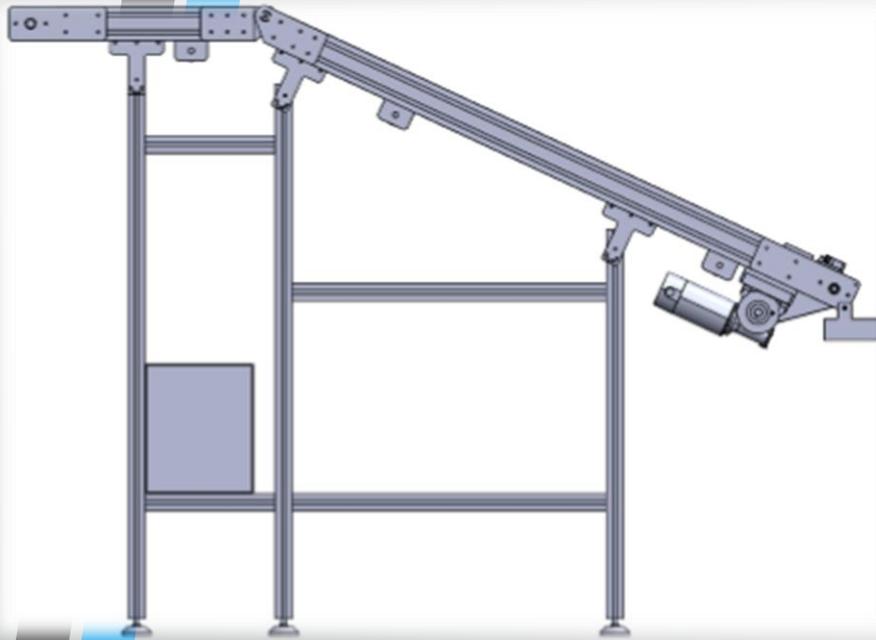


ESTACIONES, RACKS FIJOS, MOBILES, CONVEYORS DE GRAVEDAD, CONVEYORS MECANICOS, CARROS TRANSPORTADORES, CABINAS DE EXTRACCION DE PERFIL BOSCH

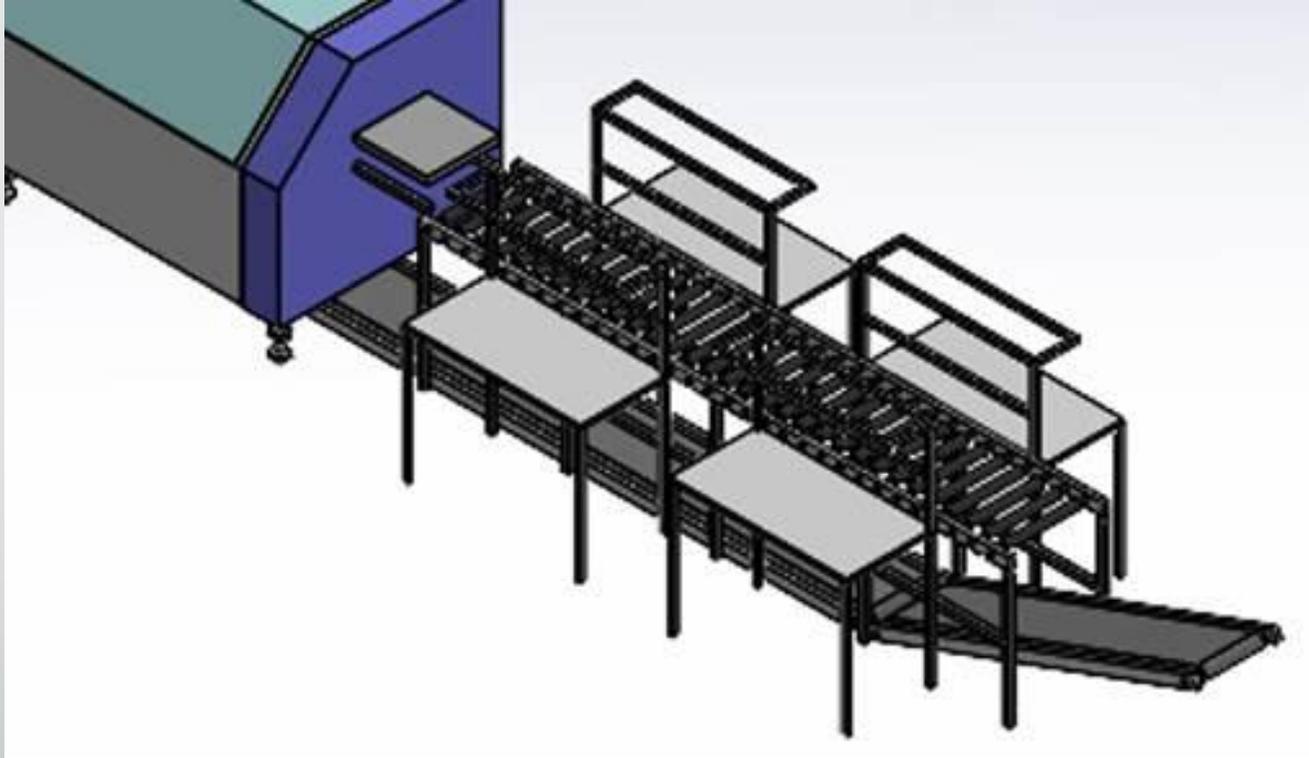




DISEÑO Y FABRICACION DE BANDA TRANSPORTADORA DE SALIDA, LINEALES CON ARCO PARA TRANSITO, ETC.

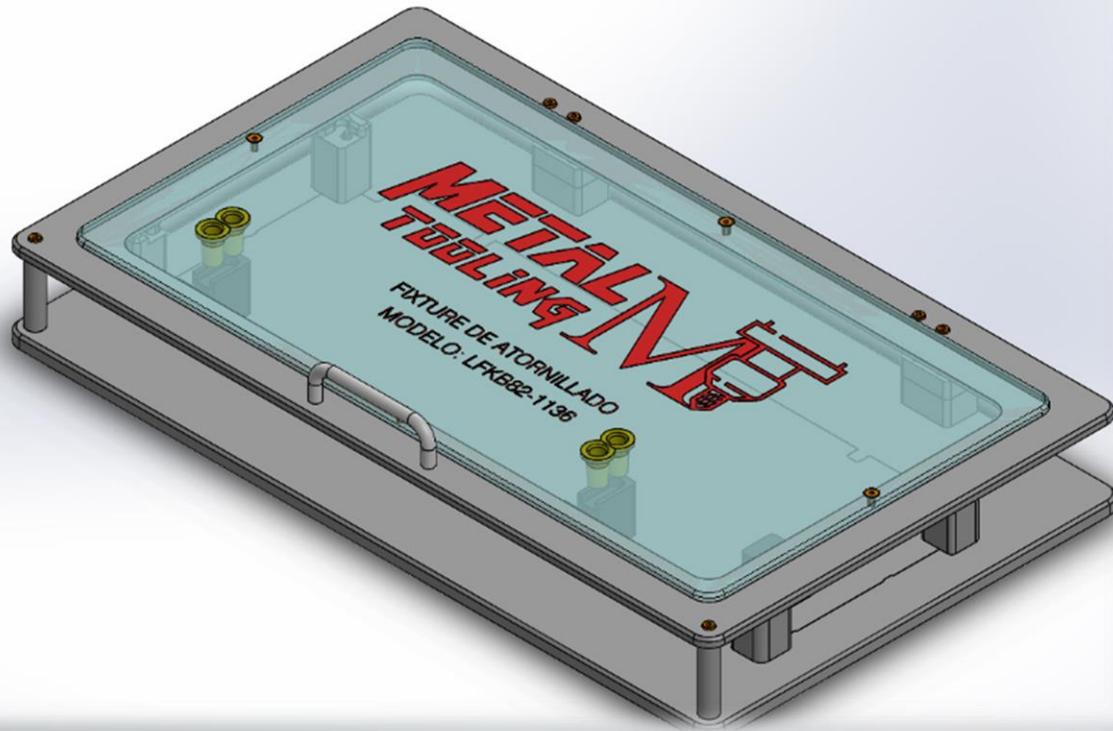


Conveyor

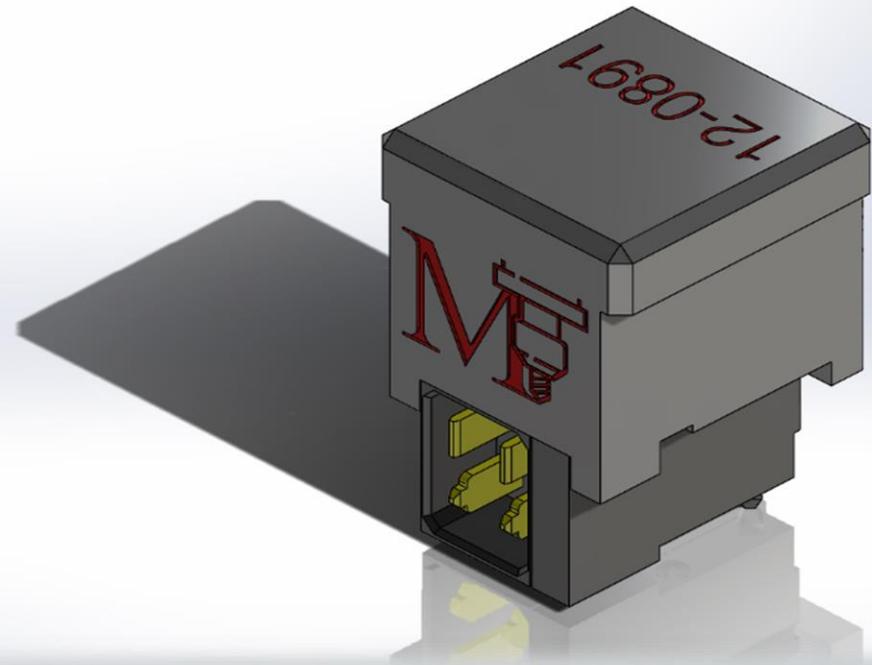




TOOLING



Fixture de atornillado

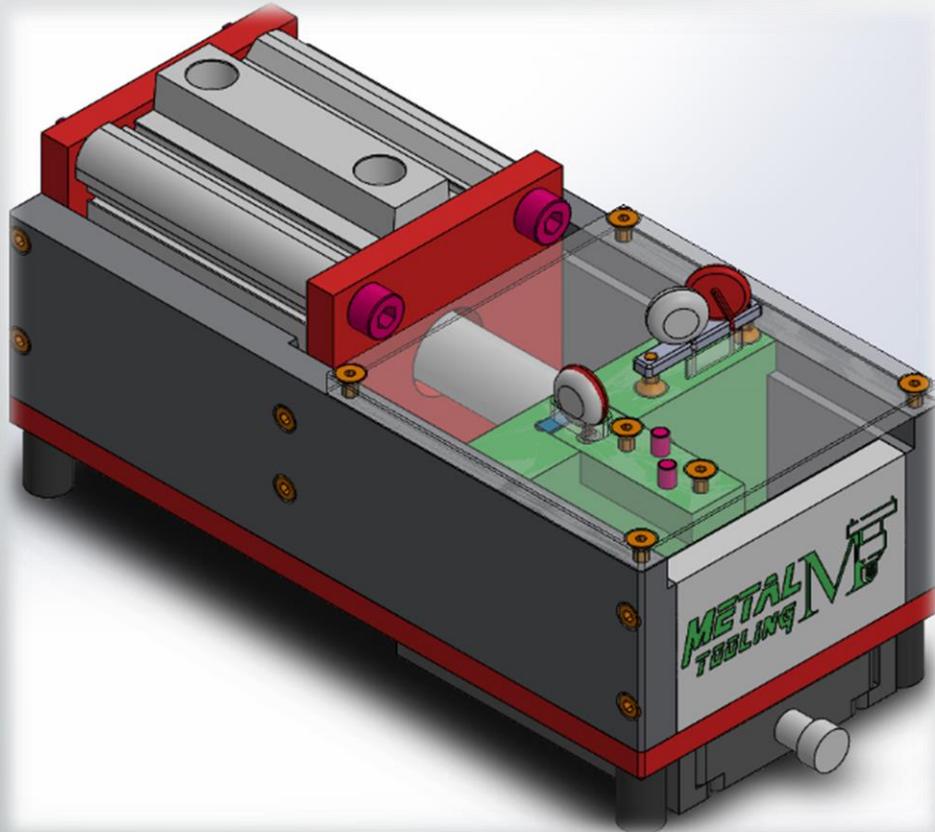


Dado Pressfit

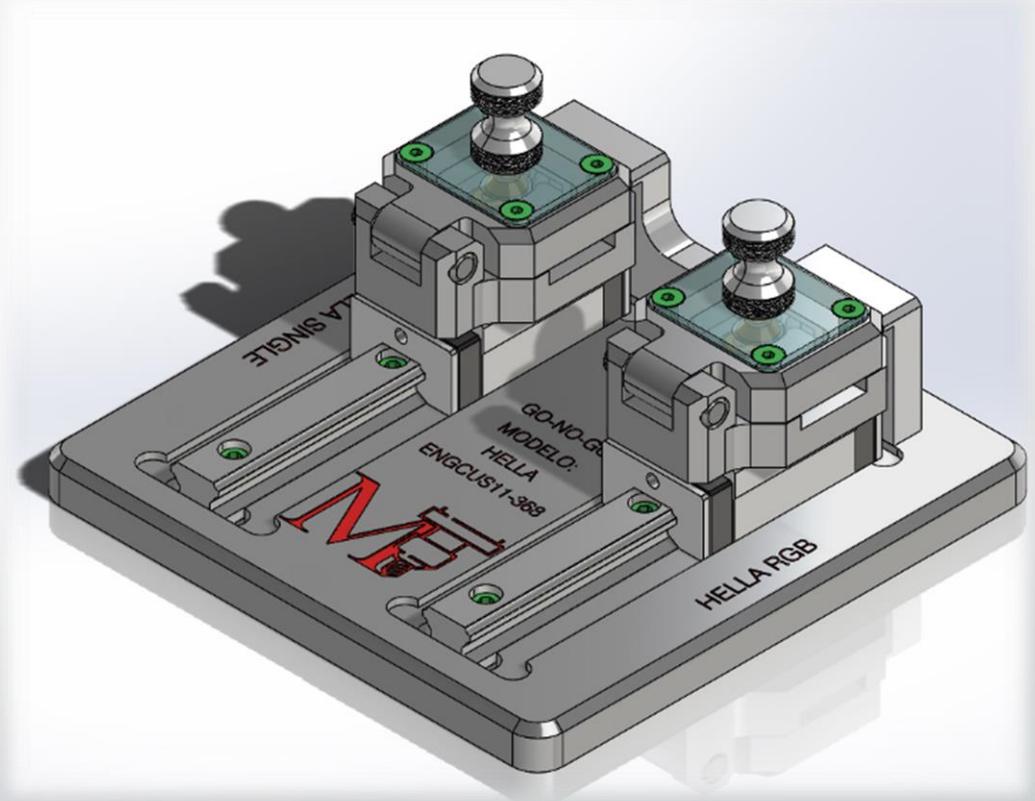




TOOLING



Preformadora

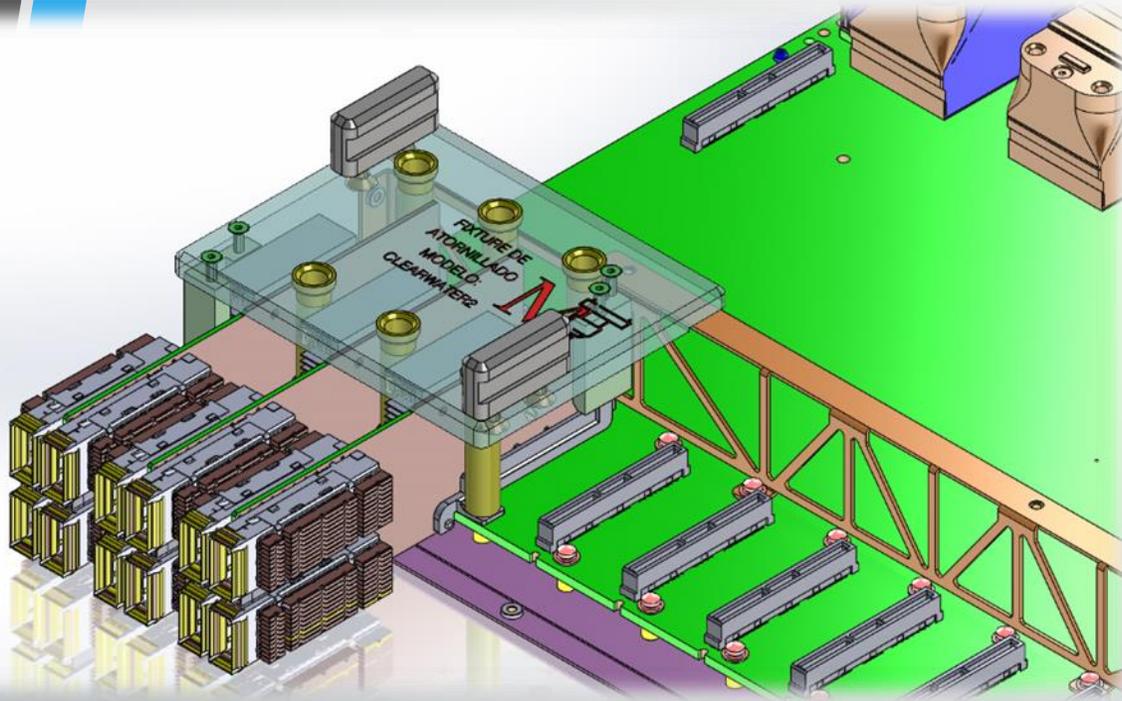


Fixture Go No Go

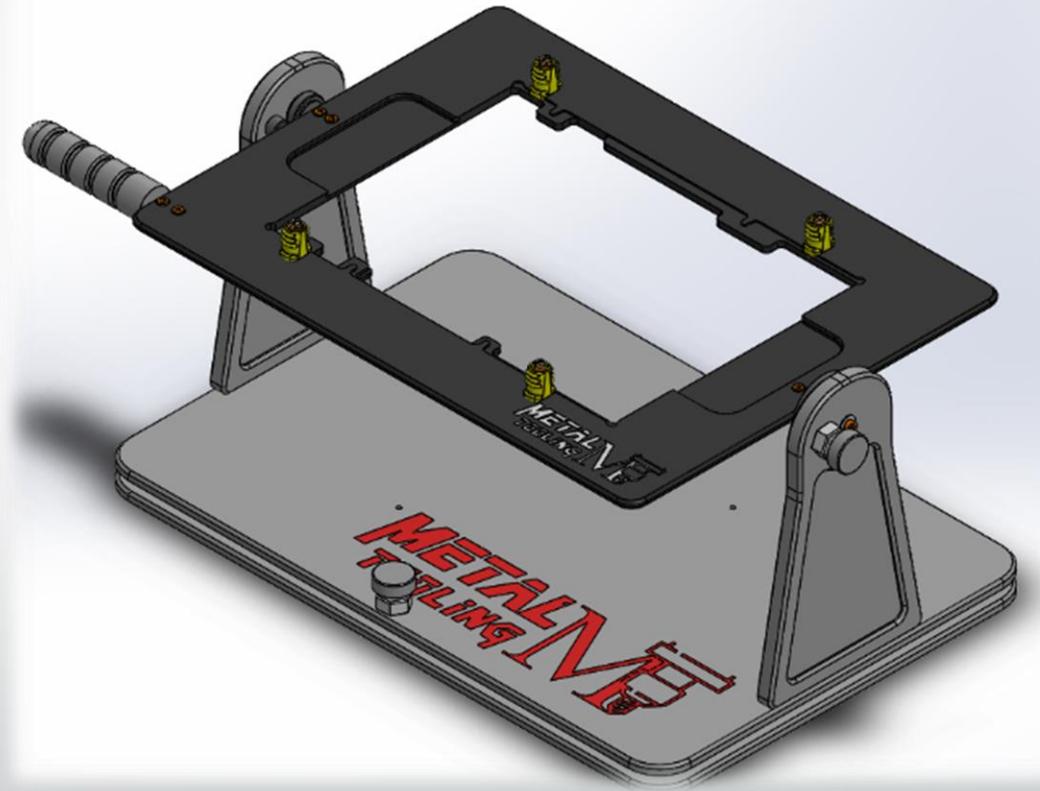




TOOLING



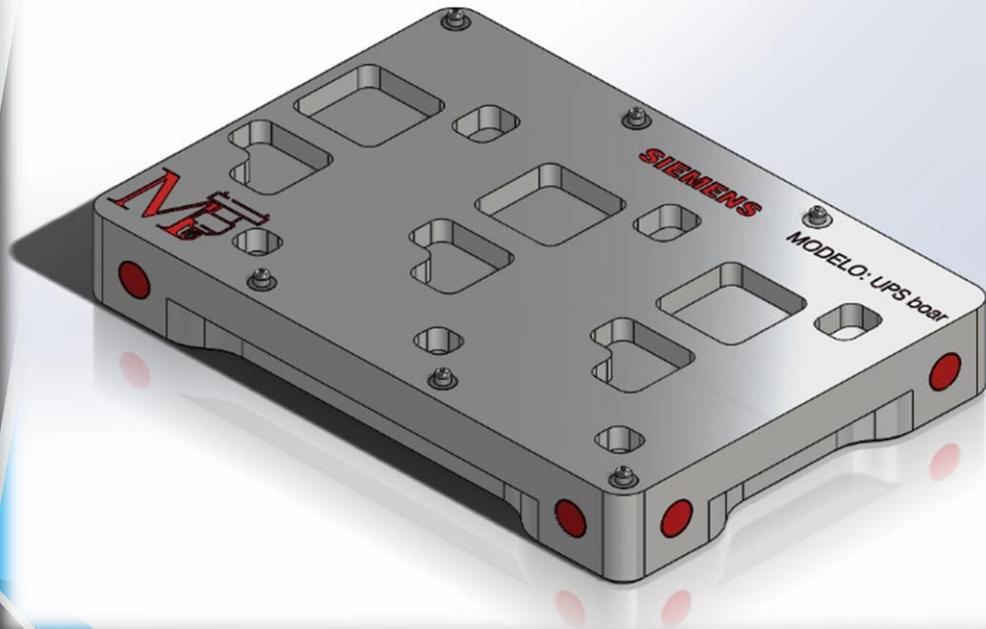
Contramascara de Atornillado



Fixture de Atornillado



TOOLING



Board Holder

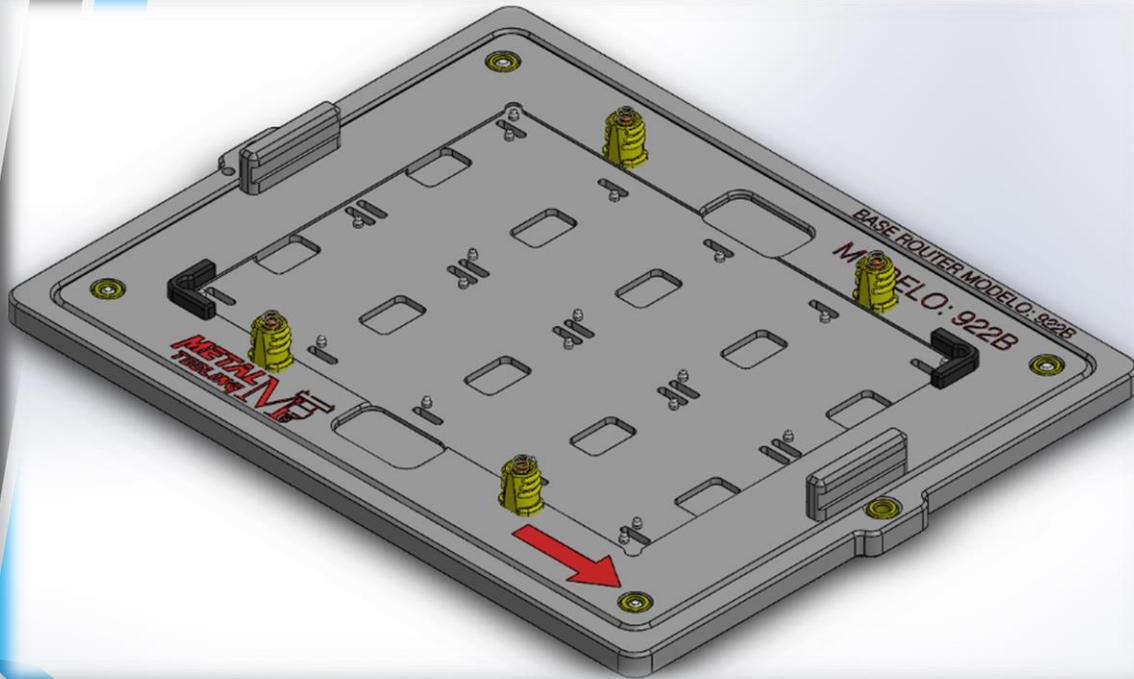


Pallet SMT

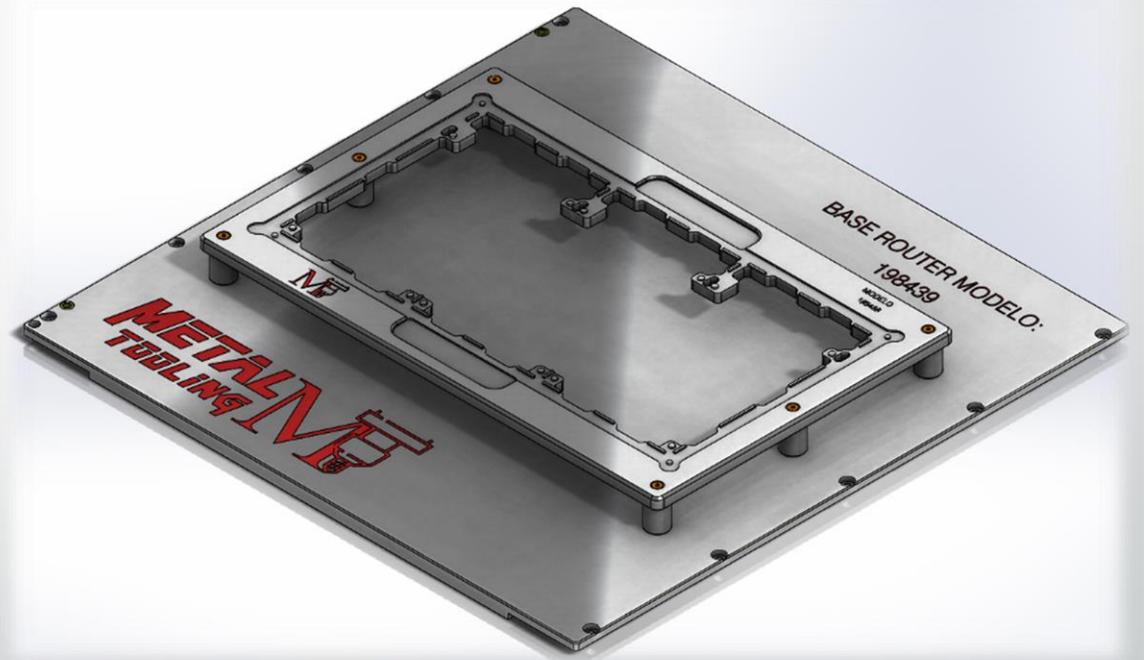




TOOLING



Base Router

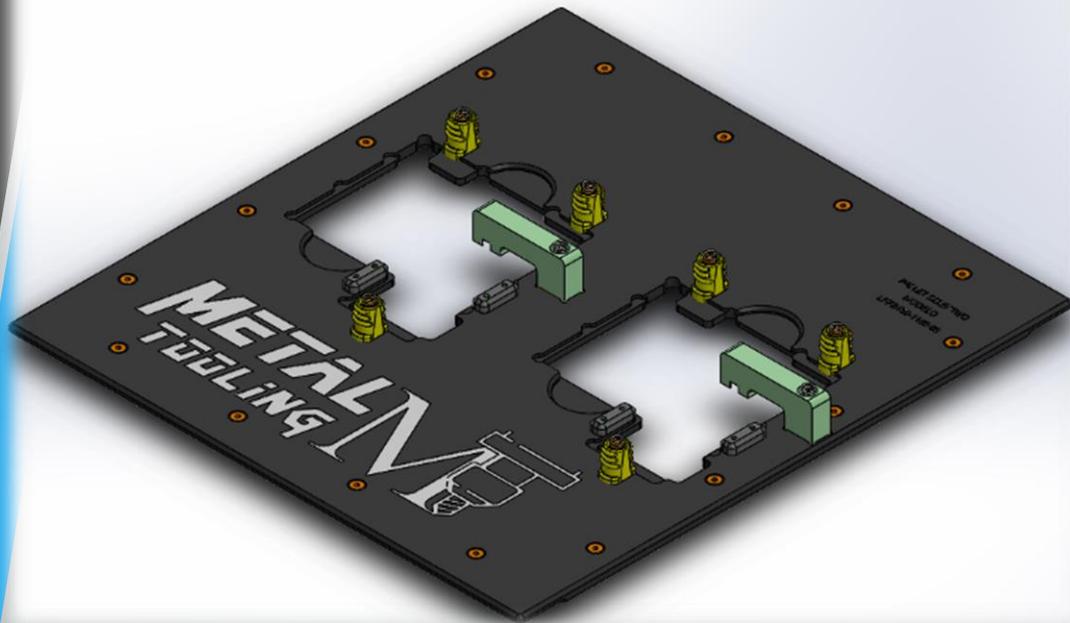


Base Router

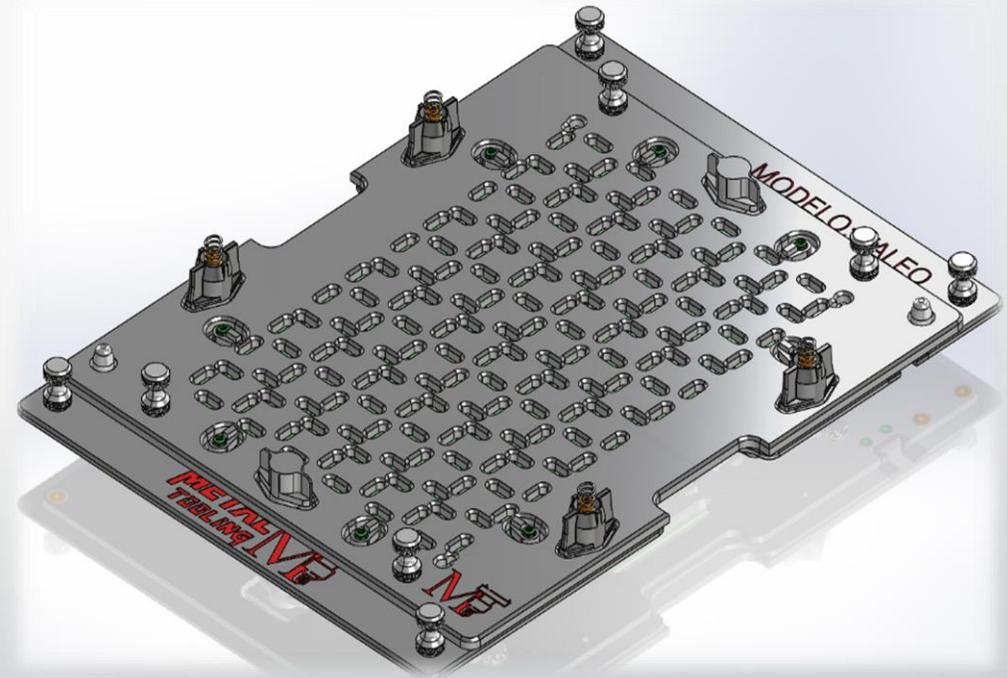




TOOLING



Pallet Selectiva

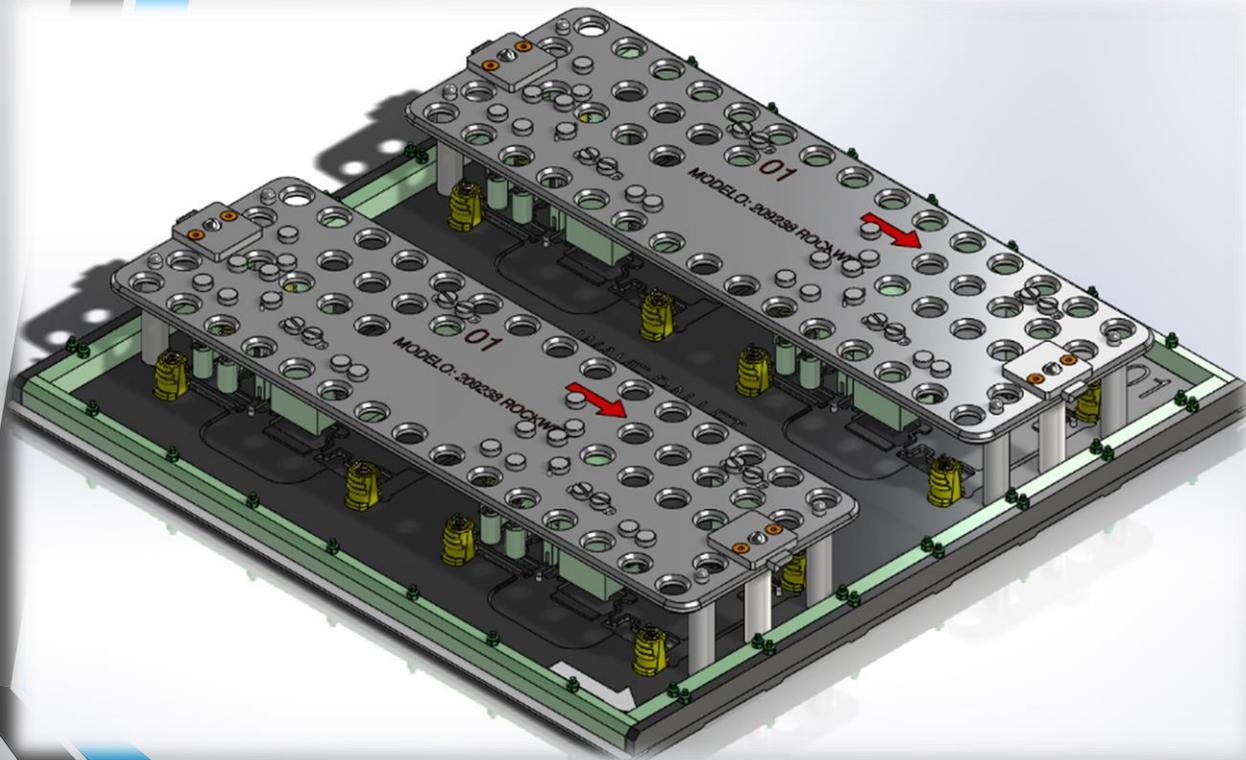


Base router con Contramascara

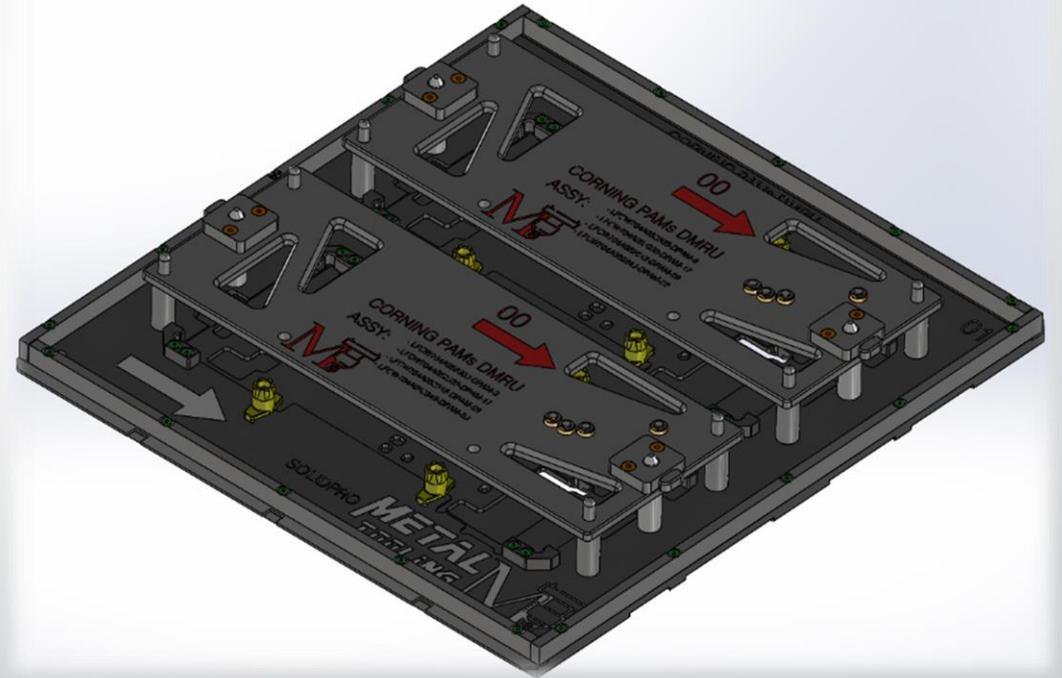




TOOLING



Pallet de Ola

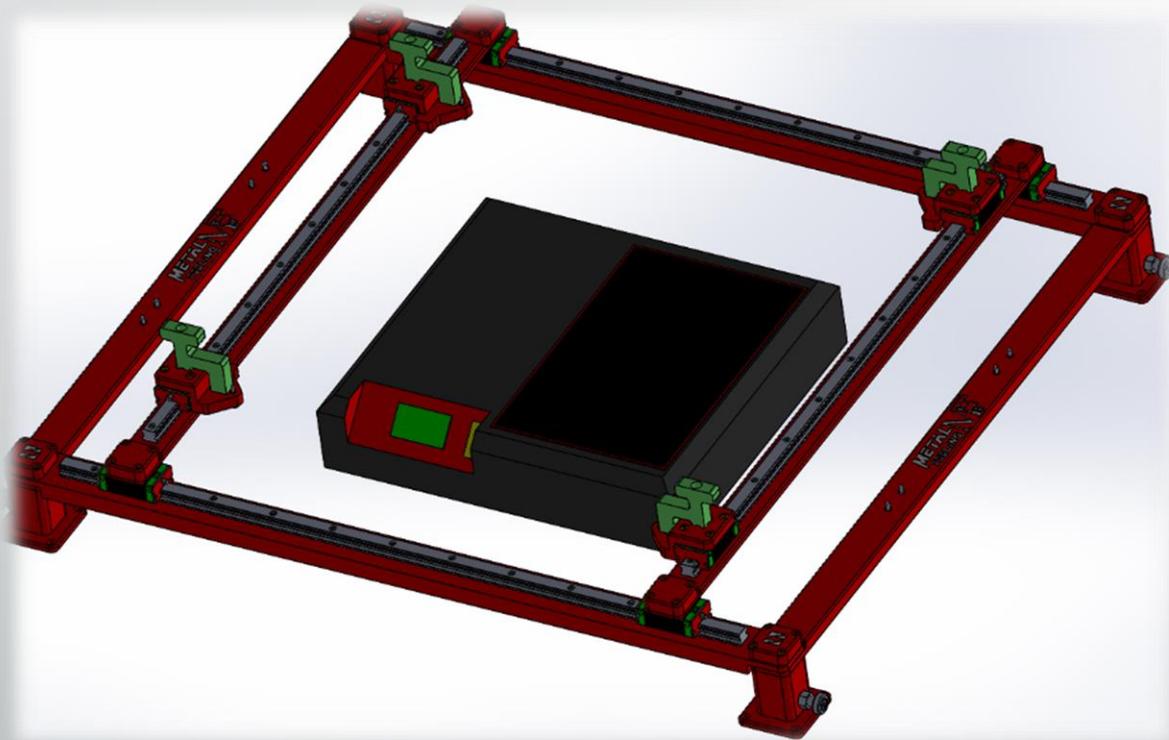


Pallet de ola

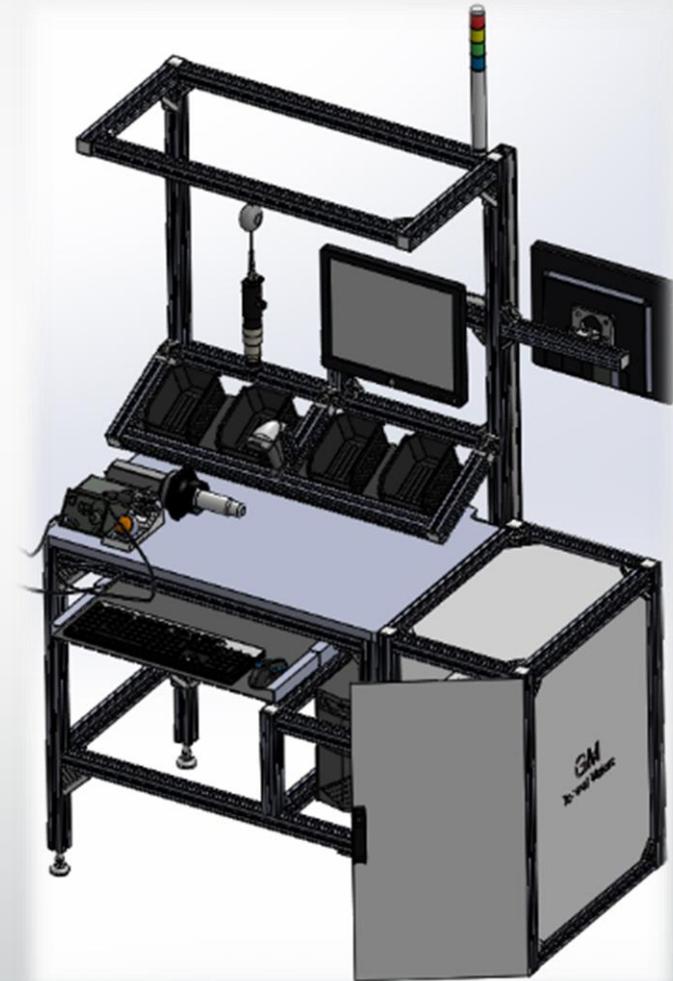




TOOLING



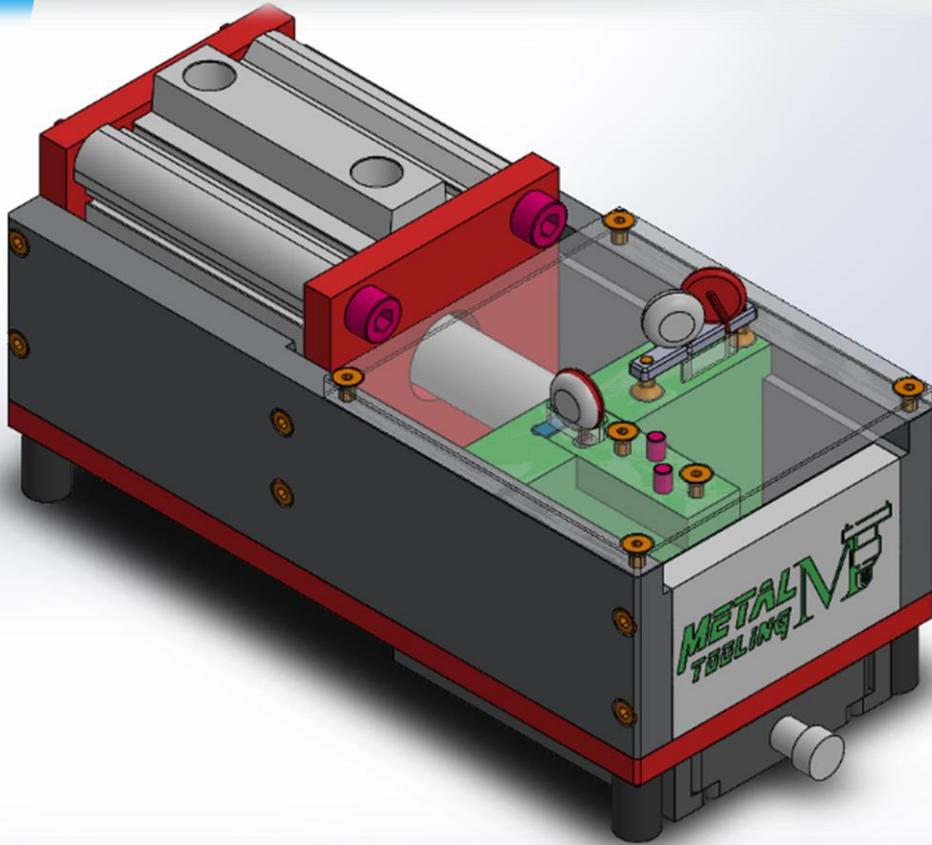
Fixture Universal de reparación



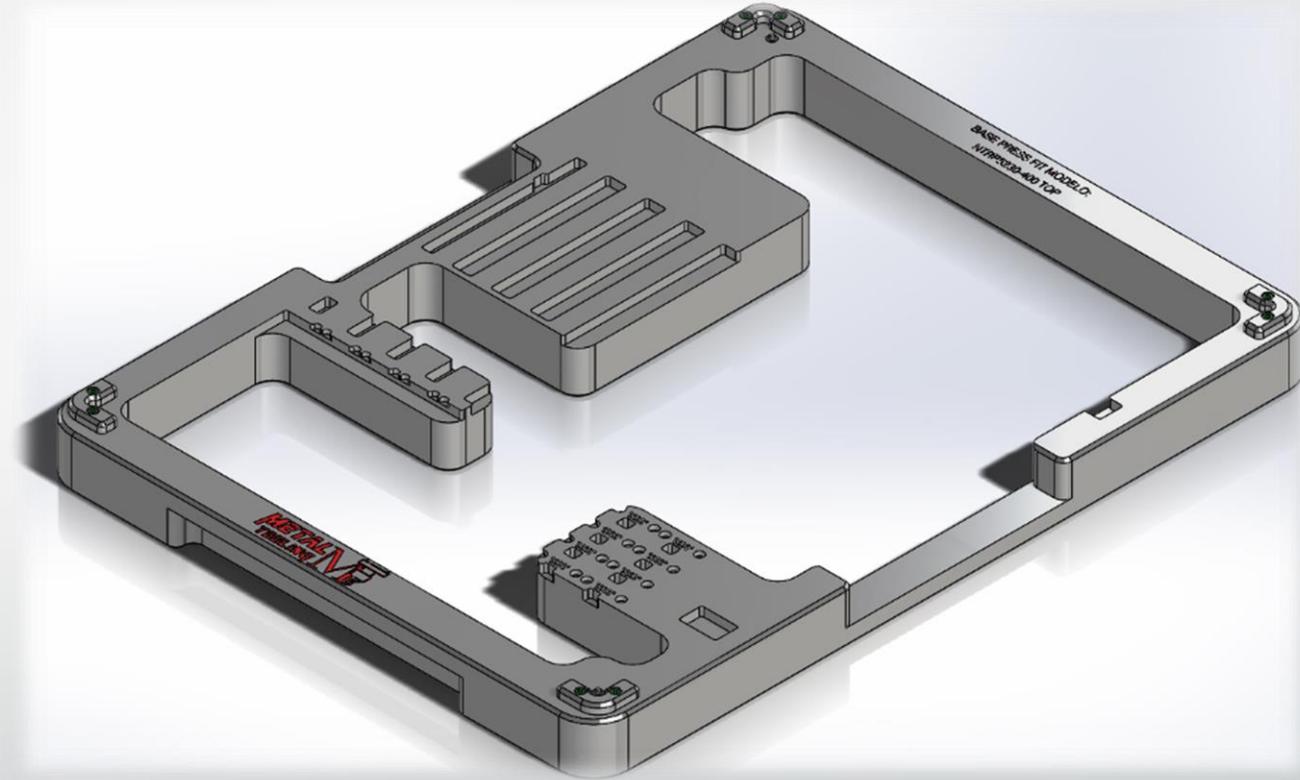
Estación de trabajo



TOOLING



Preformadora 1 Pistón

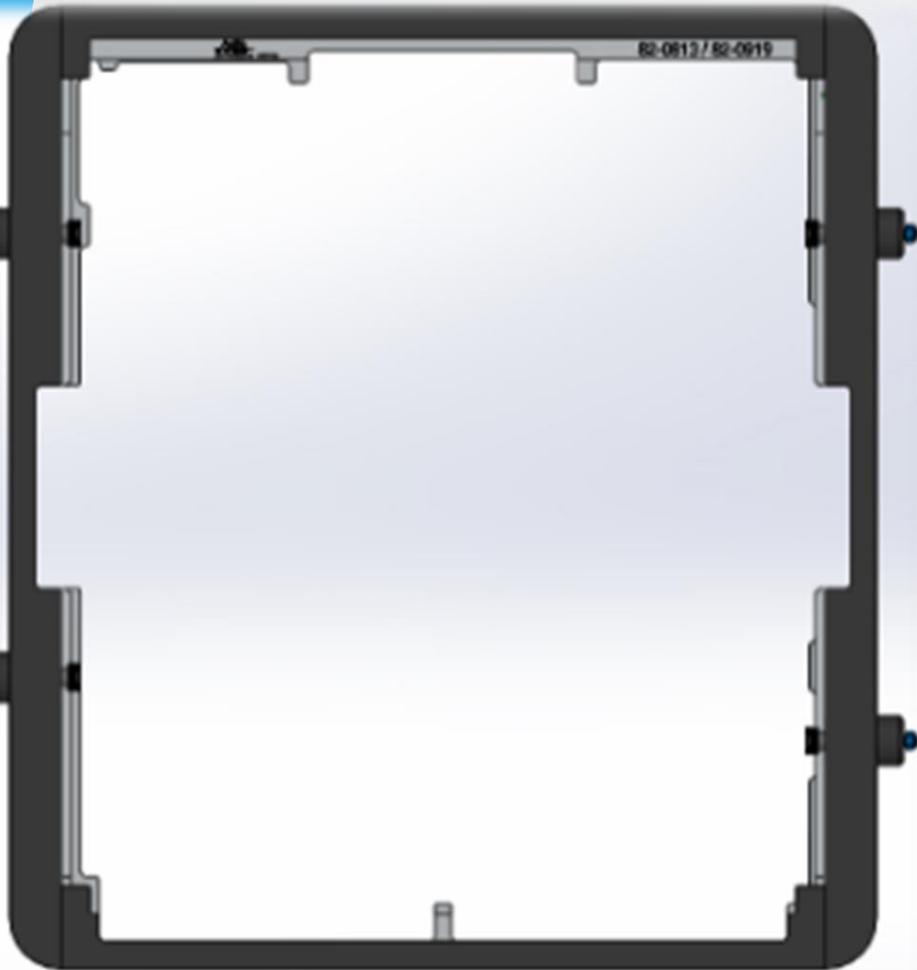


Base de press fit

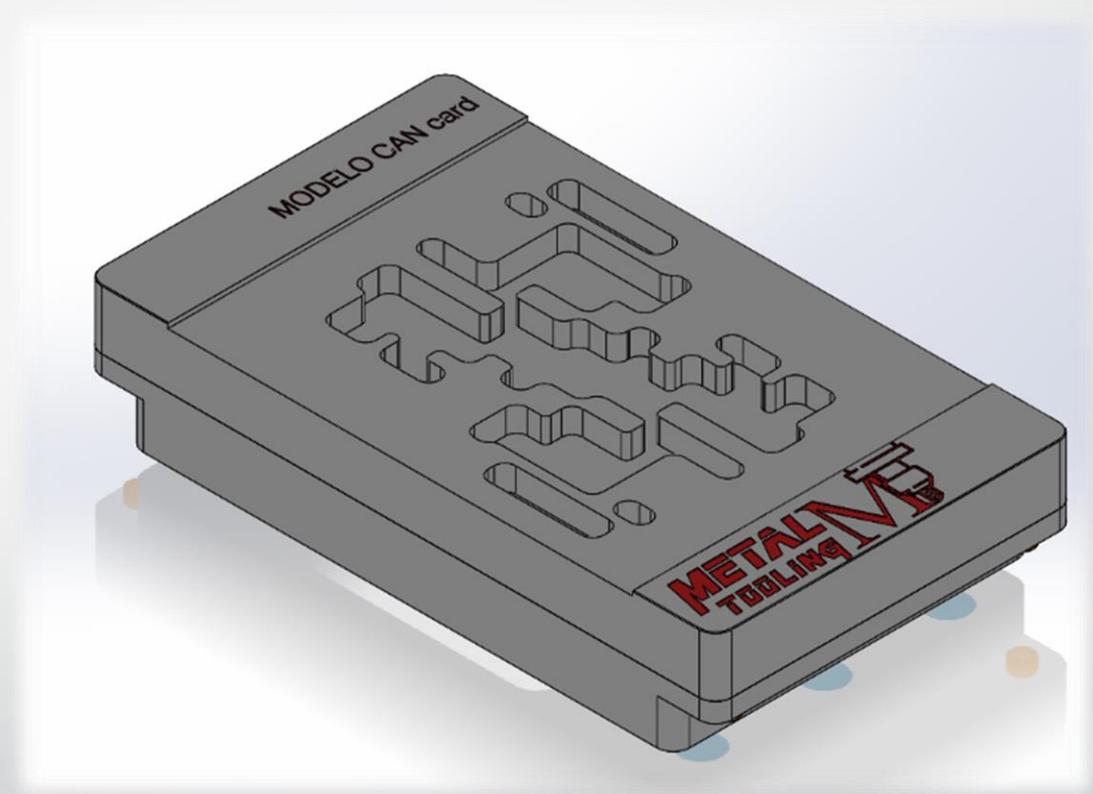




TOOLING



Marco de manejo

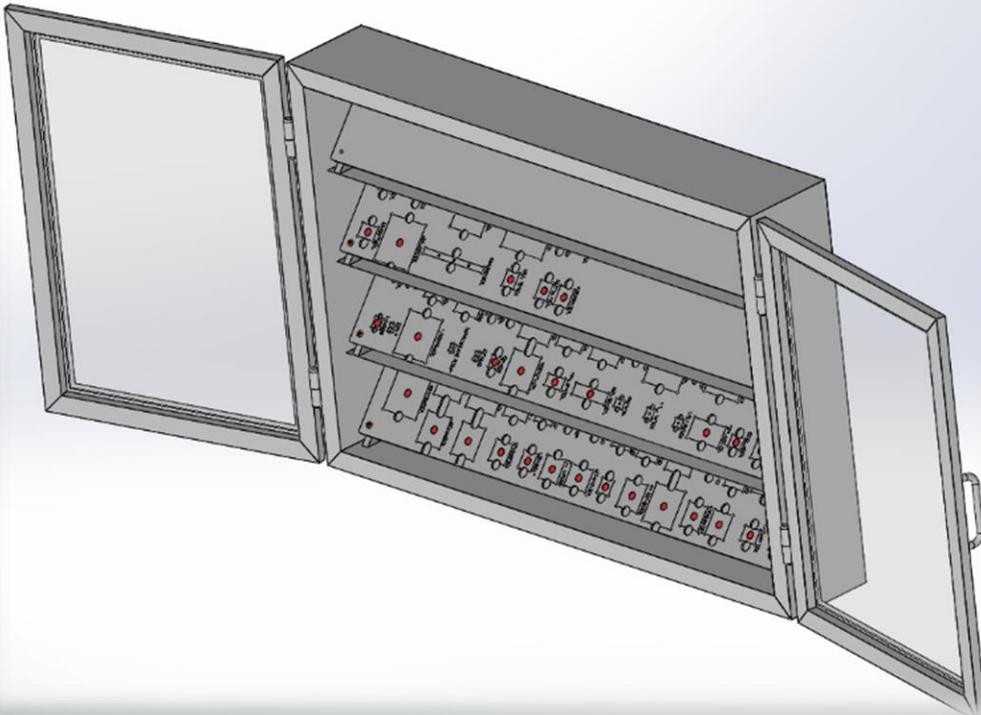


Board Holder

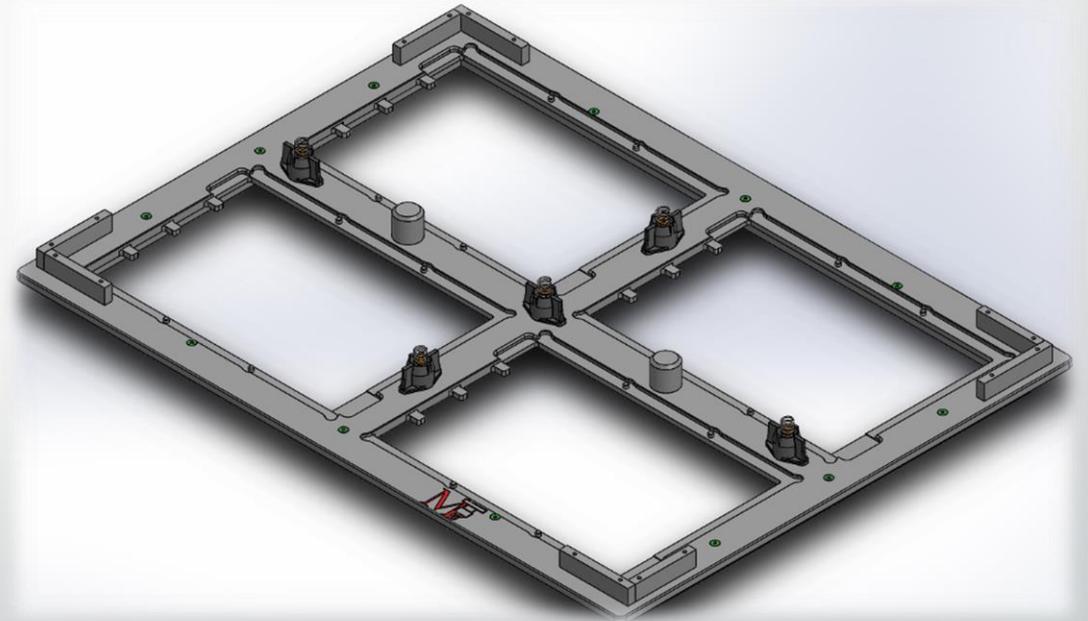




TOOLING



Anaque de componentes



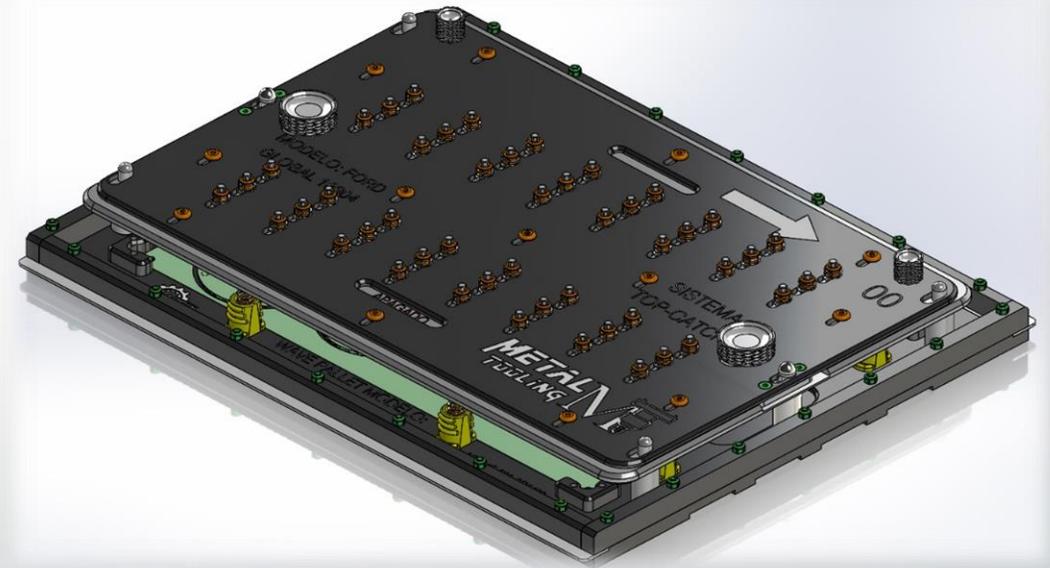
Pallet de Conformal



TOOLING



Detector de tornillo



WAVE_PALLET₃ TOP-CATCH





CONTACTO



Mario.Cabrera@mtooling.com.mx



33-13-53-17-51



33-27-37-28-64

33-27-37-2865





UBICACIÓN

