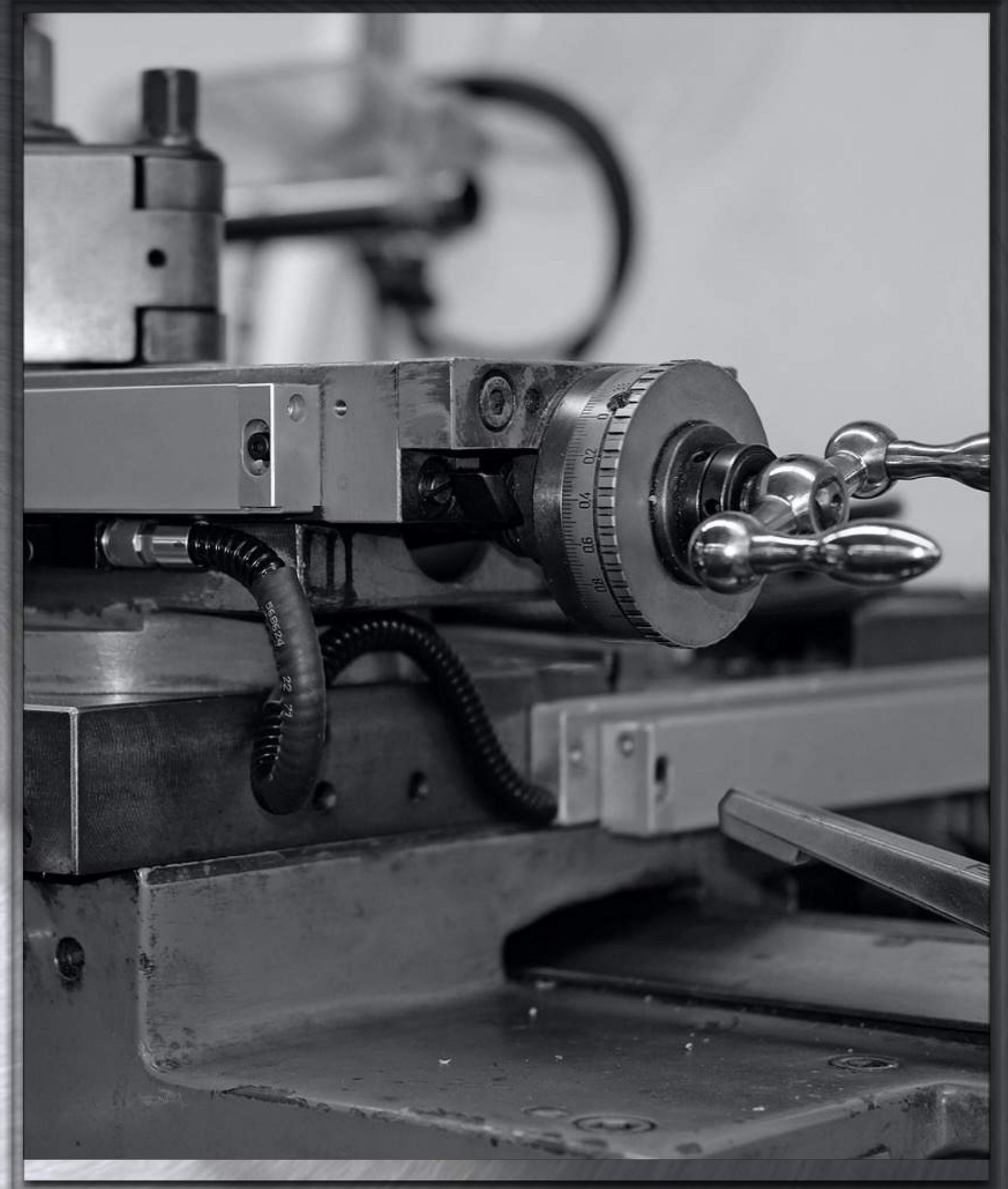


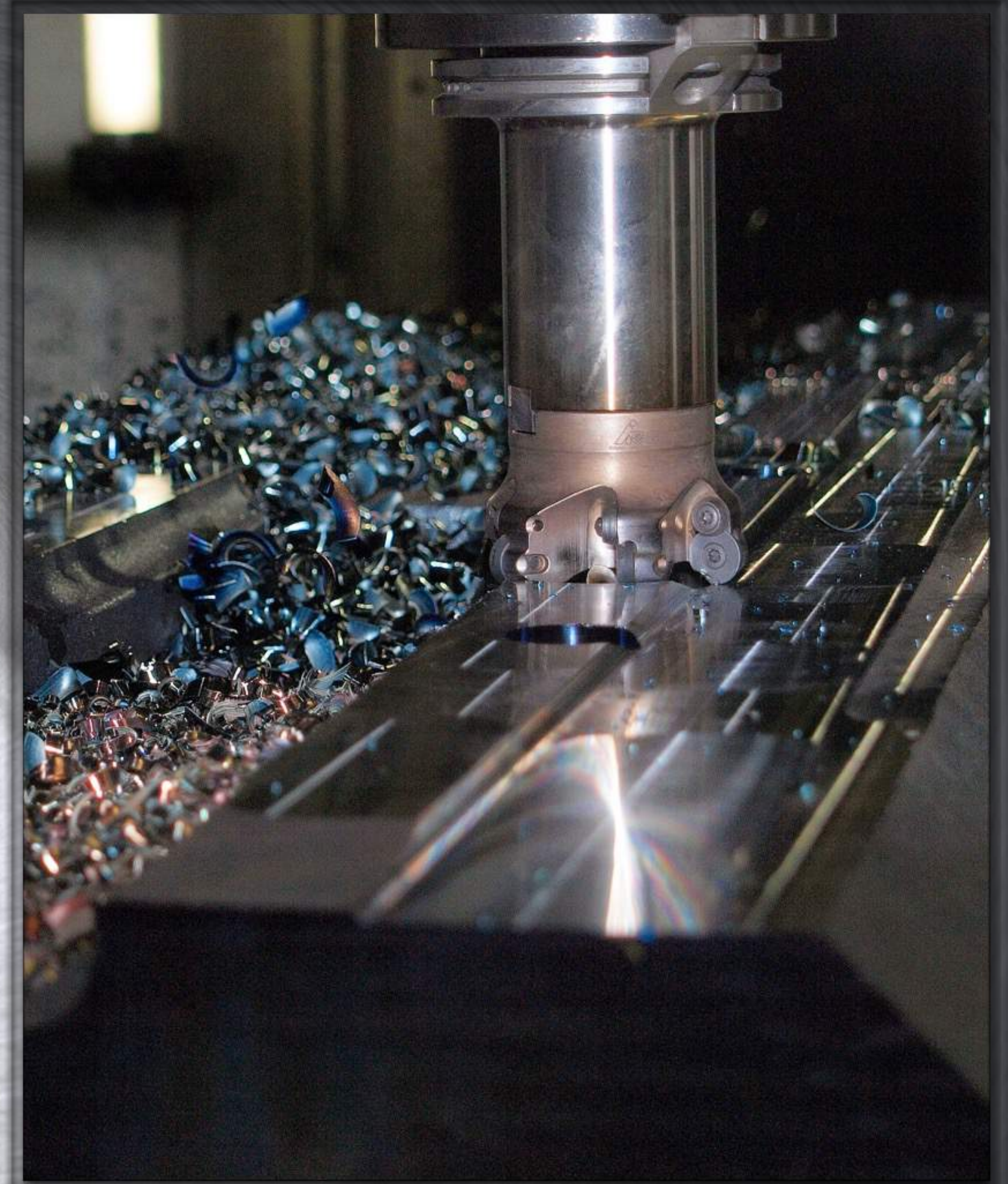
ENGINEERING
& TOOLING
MÉXICO

Somos una empresa que brinda soluciones en proveeduría de productos maquinados y especializados para la producción, así como consultoría en la generación de modelos productivos automatizados.



Proposición de valor

- 1.- Eficientes en los procesos productivos de nuestros clientes.
- 2.- Proveedores de materiales de alta calidad.
- 3.- Entregas en tiempo y forma basados en las especificaciones de contrato



NUESTROS SERVICIOS

MAQUINADOS	CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN	INTEGRACIÓN TOTAL
<p>Gran capacidad en maquinaria para brindar un mejor servicio, al maquinar piezas de grandes y pequeñas dimensiones en tiempo y forma, según los requerimientos.</p>	<p>Desarrollo de proyectos de automatización, desde ingeniería básica hasta la validación y culminación del proyecto. Soluciones “Llave en mano”</p>	<p>Vinculación estrecha con el cliente en áreas de diseño mecánico, control y automatización nos permite identificar las necesidades del cliente</p>

MAQUINADOS

<p>MAQUINADOS DE PRESICIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Careado y centrado. • Torneado en CNC, desbastes y Acabados. • Barrenado • Machueleado. • Rimado. • Fresado
<p>MAQUINADOS DE PIEZAS ESPECIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de estructuras Mecano-Soldadas. • En materia de herramientas y dispositivos especiales: Bujes Husillos Rodillos Fabricación de refacciones
<p>PRODUCCIÓN EN SERIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maquinado de piezas o partes preacabadas. • Diseño de Celdas de manufactura dedicadas por tipo de Familia o cliente.f
<p>INGENIERÍA INVERSA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricacion de pies de desgaste que no cuenten con diseño. creamos virtualmente la piel en Modelo CAD que pueda utilizarse para reproducir el objeto. • Fabricación, modificación y reparación (grandes dimensiones)



CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

AUTOMATIZACIÓN EN PROCESOS INDUSTRIALES

Soluciones para optimizar la productividad, reducir tiempos ciclos, mermas, mejor control y calidad en las líneas de producción.

Automatización por medio de PLC's (Siemens, Allen Bradley, B&R, Kollmorgen, etc.).

Programación y control de Servo Motores y Motores Vectoriales.

HMI's como sistemas de monitoreo y parametrización de equipos.

Sensores para aplicaciones específicas (Láser, Ultrasonicos, Difusos, etc.). Protocolo de Comunicación – EtherNet/IP, Profibus, EtherCat, etc.- Monitoreo y Control de Procesos vía remota.

- Retrofit Integral o Parcial de Maquinaria y Equipo.
- Diseño y Desarrollo de Equipos / Maquinas Especiales controladas por PLC para un objetivo determinado.



INTEGRACIONES

Integración de Equipos de Control de Movimientos

Desde Sencillas aplicaciones de un solo eje, hasta multiejes de alto rendimiento, listas para instalarse en líneas de producción ofreciendo solución es y mejoras en la productividad.

Integración de Sistemas de Visión

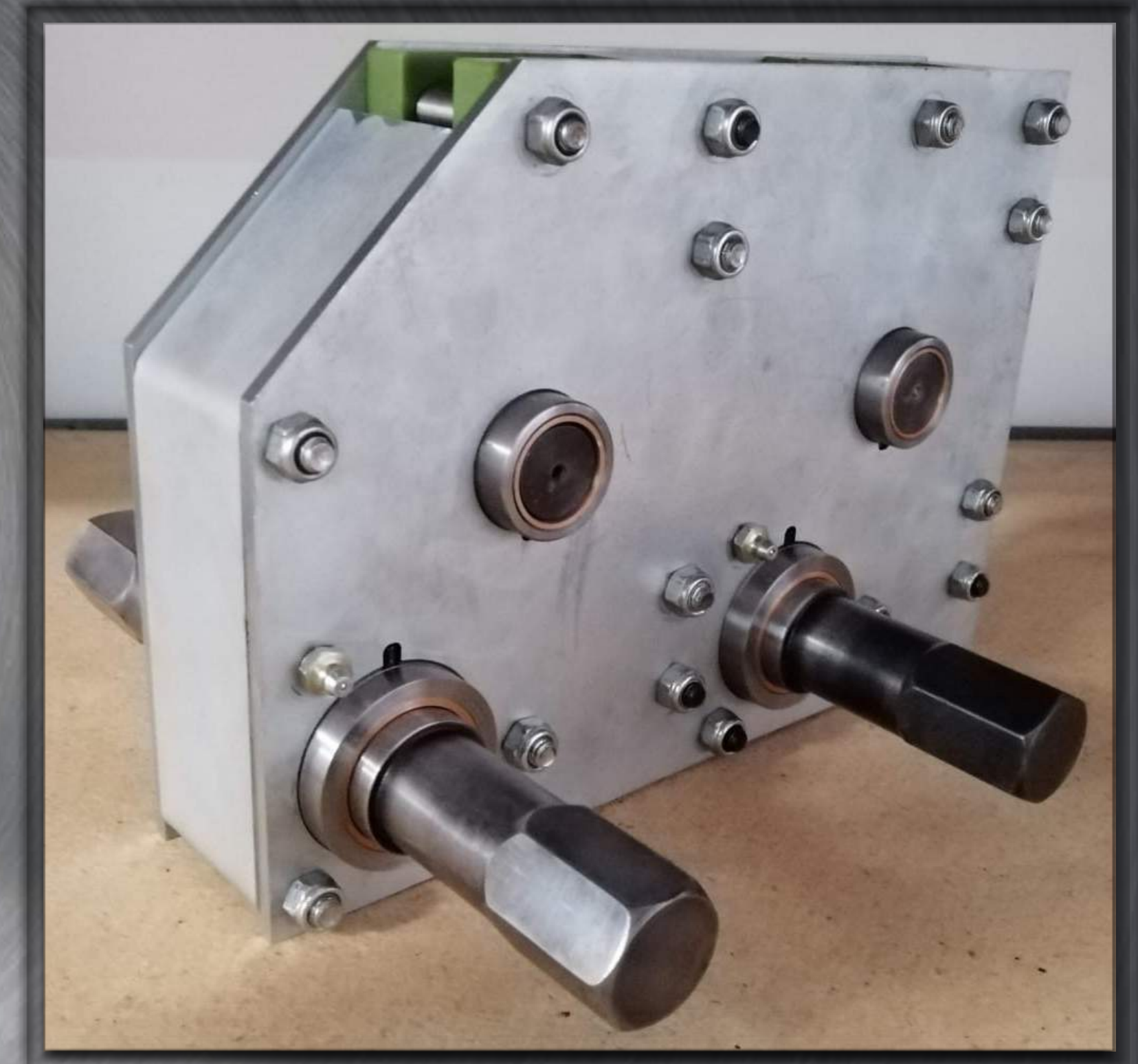
- Soluciones a traves de sistemas de visión para aplicaciones que requieren un control de calidad en especifico.
- Se integran en la linea de producción o se realizan estaciones de trabajo independientes

Soluciones Llave en Mano

- Dirección y supervisión de proyectos.
- ingeniería basica e ingenerai a Detalle (ingenieria-desarrollo-diseño)
- Desarrollo, programación y configuración de PLC's
- Automatización de Maquinas.
- Control de motores.
- Tableros de Control

Ingeniería de Desarrollo y Diseño

- Modernización mecánica.
- Dieño de Dispositivos mecánicos
- Sistmas CAD,CAM y CAE
- Simulación mecánica



ESTACIONES DE TRABAJO

ESTACIONES DE TRABAJO MODULARES	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de acuerdo a las necesidades y operación, teniendo comunicación y retroalimentación continua con el cliente. • fabricaciones en perfil de Aluminio y Acero
SISTEMAS DE ILUMINACION LED	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Automatización y control: Siemens, DANFOSS, OMRON, ALLEN BRADLEY, ETC.
MANEJO DE MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Bandas de Transportacion para sistemas de producción continua. • Rehabilitación y actualizaciones de estaciones de trabajo.
SISTEMAS DE VISION E INSPECCION DE COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de manipulación por vacío. • Sistemas de Manejo de herramientas.



ACABADOS

- EXVALENTE:

- Q -16

- Q -7

- NEGRO

- ZINCADO:

- IRIDICENTE 680

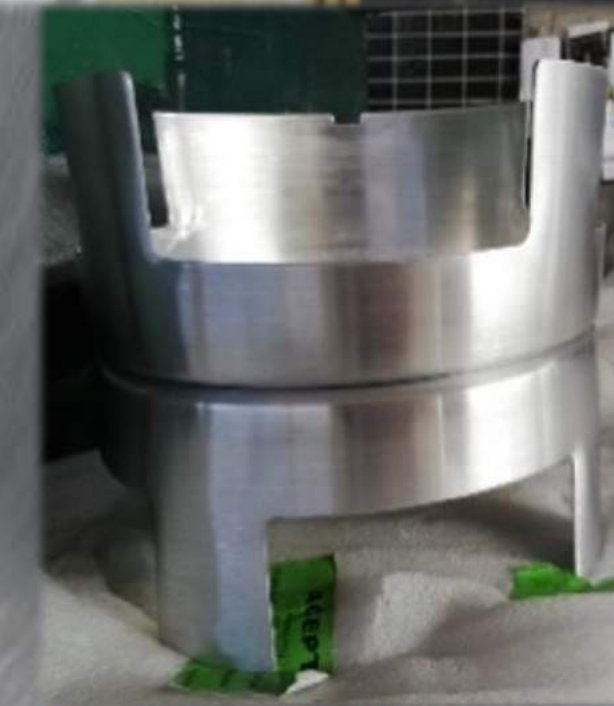
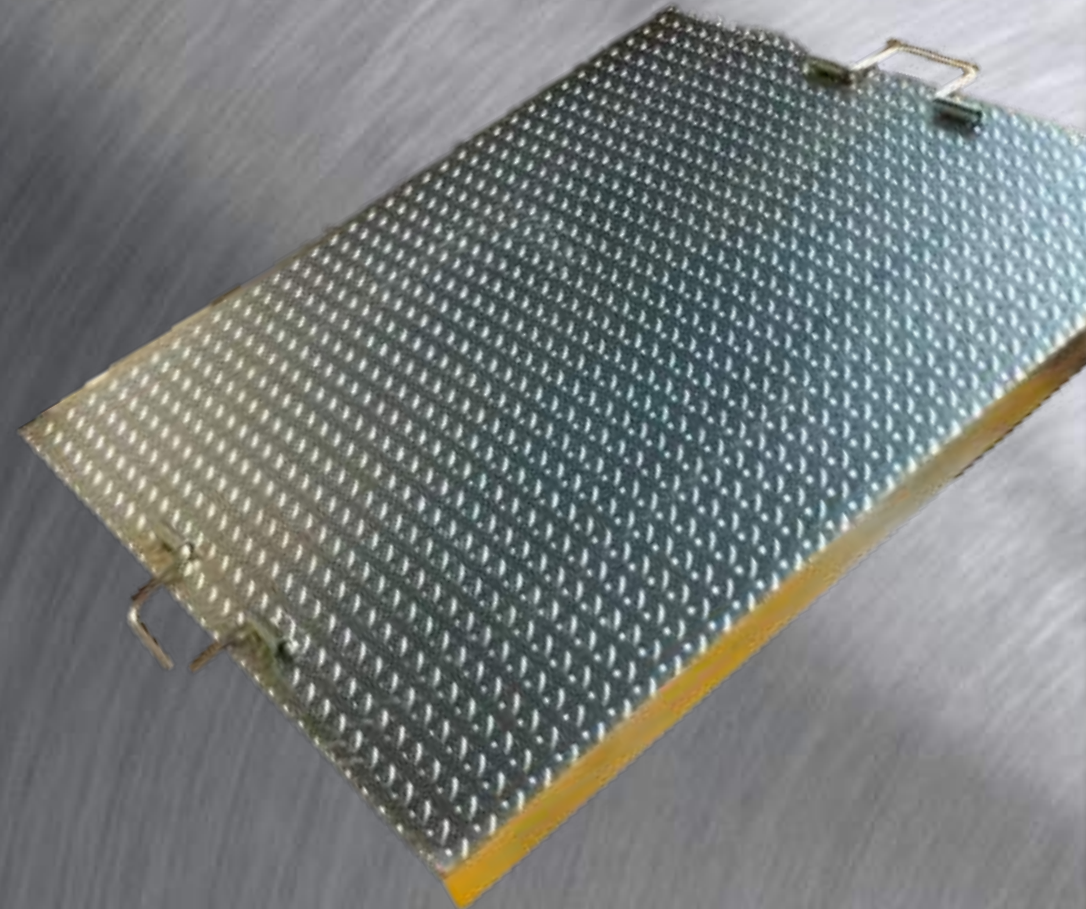
- TRIVALENTE TREE- YELLOW

- CROMO DURO

- ANODIZADO:

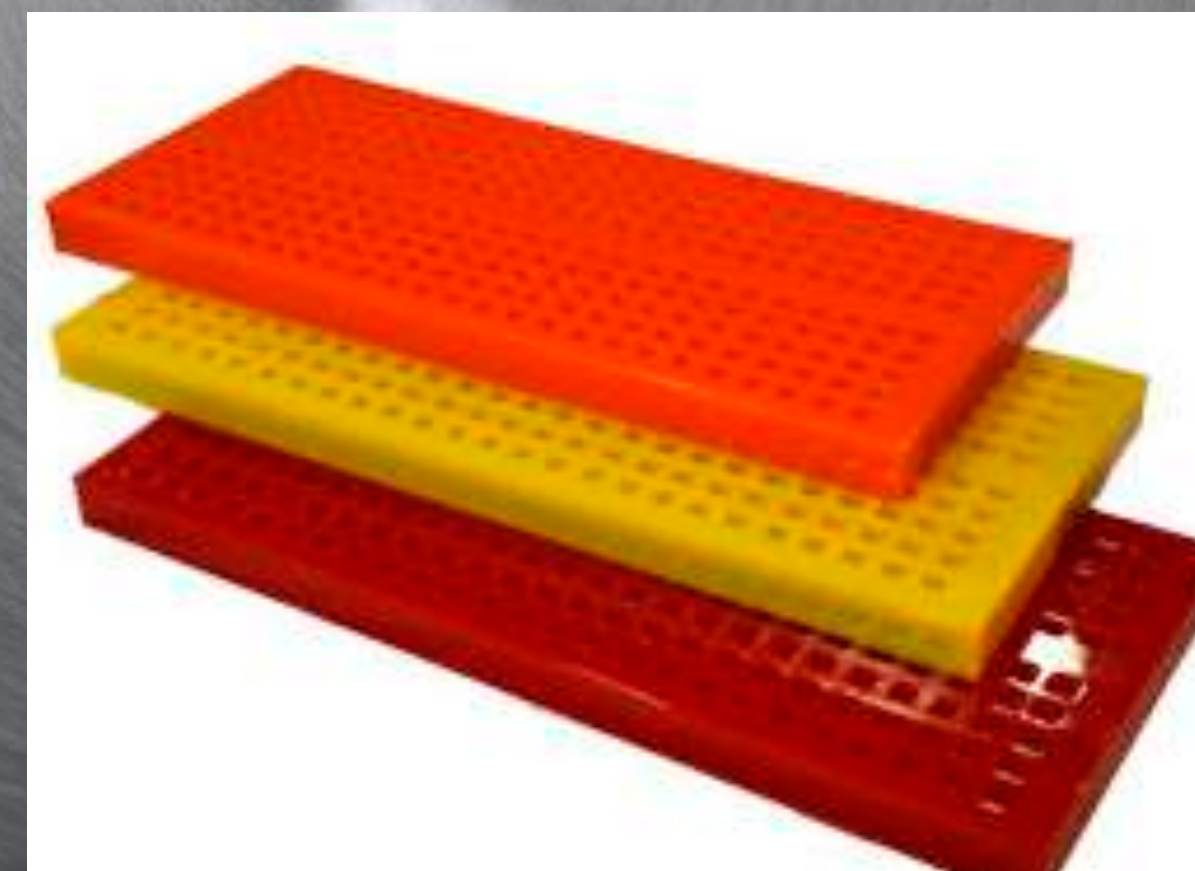
- MATE

- BRILLOSO



Plásticos de Ingeniería

- Amplia experiencia en procesos de inyección y vaciado de plásticos de ingeniería de alto desempeño, con más de 30 años de experiencia.
- Desde la creación de moldes hasta la culminación de piezas terminadas, variando la materia prima.



Diferenciación para Ventaja Competitiva

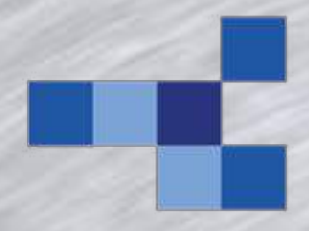
- A. Ser eficiente en los procesos productivos de nuestros clientes.
- B. Proveer materiales de alta calidad.
- C. Entrega a tiempo y forma con base a las especificaciones de contrato



RED DE PARTNERS



- Somos una empresa que da soporte en maquinados y la industria metalmecánica local, la demanda es cada vez mayor por lo tanto tenemos proveedores nacionales e internacionales.
- Se ha desarrollado un area de INTEGRACION especializada para cubrir esta misma demanda.



Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0278/2023

El Organismo de Certificación

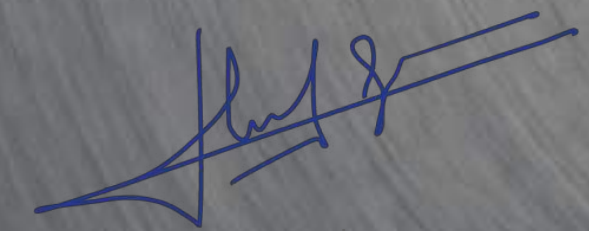
ENGINEERING & TOOLING MEXICO

disponiendo de un Sistema de Gestión de la Calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

Diseño y producción de sistemas electromecánicos con aditamentos hidráulicos, neumáticos o automatizados para la industria en general.

SATURNO NO. 2725 SAN PEDRO DE LOS HERNÁNDEZ. 37280 - LEÓN (LEÓN GUANAJUATO - México)

Primera emisión 2023-06-22. Expiración 2026-06-22



Rafael GARCÍA MEIRO
CEO



Alex Stoichitoui
President of IQNET



Rafael GARCÍA MEIRO
CEO



Building trust together

Certificate

AENOR has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

ENGINEERING & TOOLING MEXICO

SATURNO NO. 2725 SAN PEDRO DE LOS HERNÁNDEZ.
37280 - LEÓN (LEÓN GUANAJUATO)
México

has implemented and maintains a/an
Quality Management System

for the following scope:

Design and production of electromechanical systems with hydraulic, pneumatic or automated attachments for the industry in general.

which fulfils the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

First issued on: 2023-06-22 Validity date: 2026-06-22

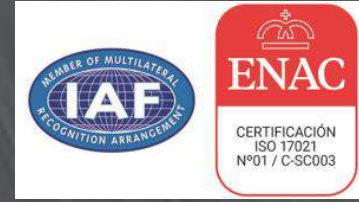
Registration Number: **ES-0278/2023**

This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

- IQNET Members*:**
AENOR Spain **AFNOR Certification** France **APCER** Portugal **CCC** Cyprus **CISQ** Italy **CQC** China **CQM** China **CQS** Czech Republic
Cro Cert Croatia **DQS Holding GmbH** Germany **EAGLE Certification Group** USA **FCAV** Brazil **FONDONORMA** Venezuela **ICONTEC** Colombia
ICS Bosnia and Herzegovina **Inspecta Serfitointi Oy** Finland **INTECO** Costa Rica **IRAM** Argentina **JQA** Japan **KFQ** Korea
LSQA Uruguay **MIRTEC** Greece **MSZT** Hungary **Nemko AS** Norway **NSAI** Ireland **NYCE-SIGE** México **PCBC** Poland **Quality Austria** Austria
SII Israel **SIQ** Slovenia **SIRIM QAS International** Malaysia **SQS** Switzerland **SRAC** Romania **TSE** Türkiye **YUQS** Serbia

* The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Original Photo Service



AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
 Génova, 6. 28004 Madrid. España
 Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com



ENGINEERING
& TOOLING
MÉXICO

NUESTRO TRABAJO



inserto porta matriz



Inserto formador



inserto



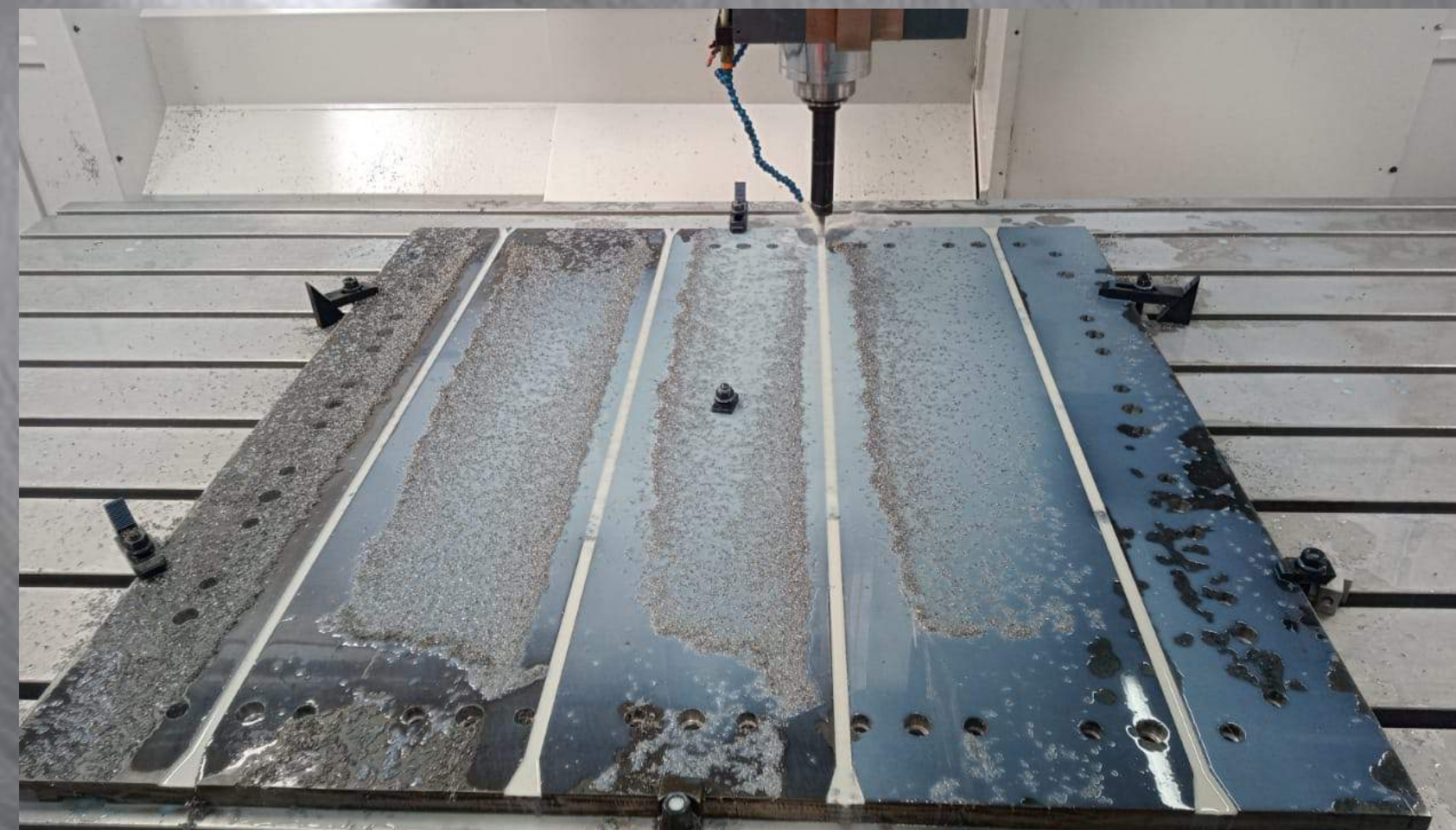
Matriz y punzón



REFUERZO TRUNNION LINNER, 2600 mm diámetro, 2300 mm o
6 Toneladas, rolado placa 1 ½", anillos con Forja .



Rectificado de booster ,
2800 mm x 1600 mm x 200mm,
7 toneladas



Rectificado de placa para Moldes
de hule,
2600 mm x 1600 mm x 38mm,
1.5 toneladas



Maquinados Especializados



MOLDES



Erosionado con hilo



Matrices y punzones para troquel

Integración de Líneas de ensamble.

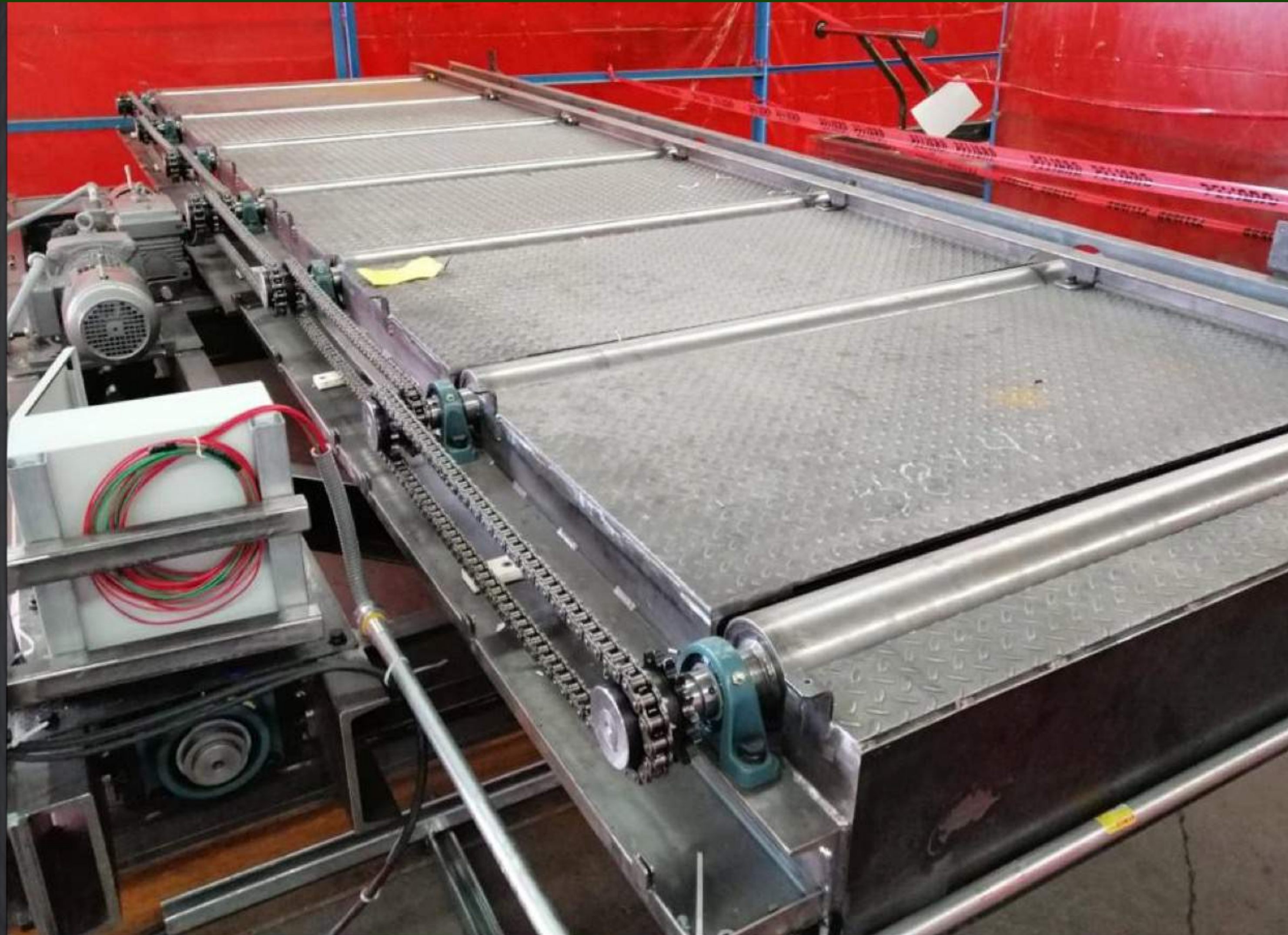


Estación de
ensamble.

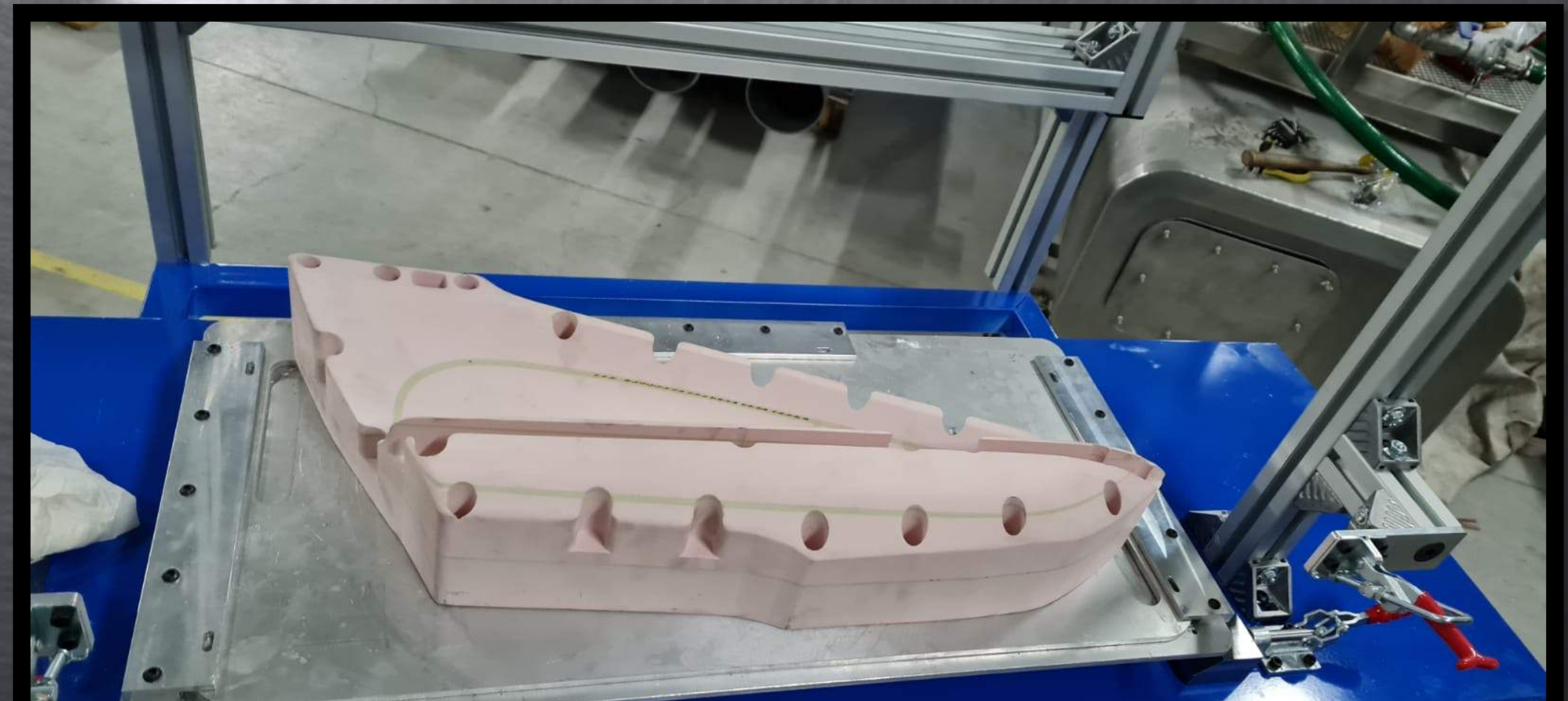


Integración
con Robot
articulado.

Integración de Proyectos



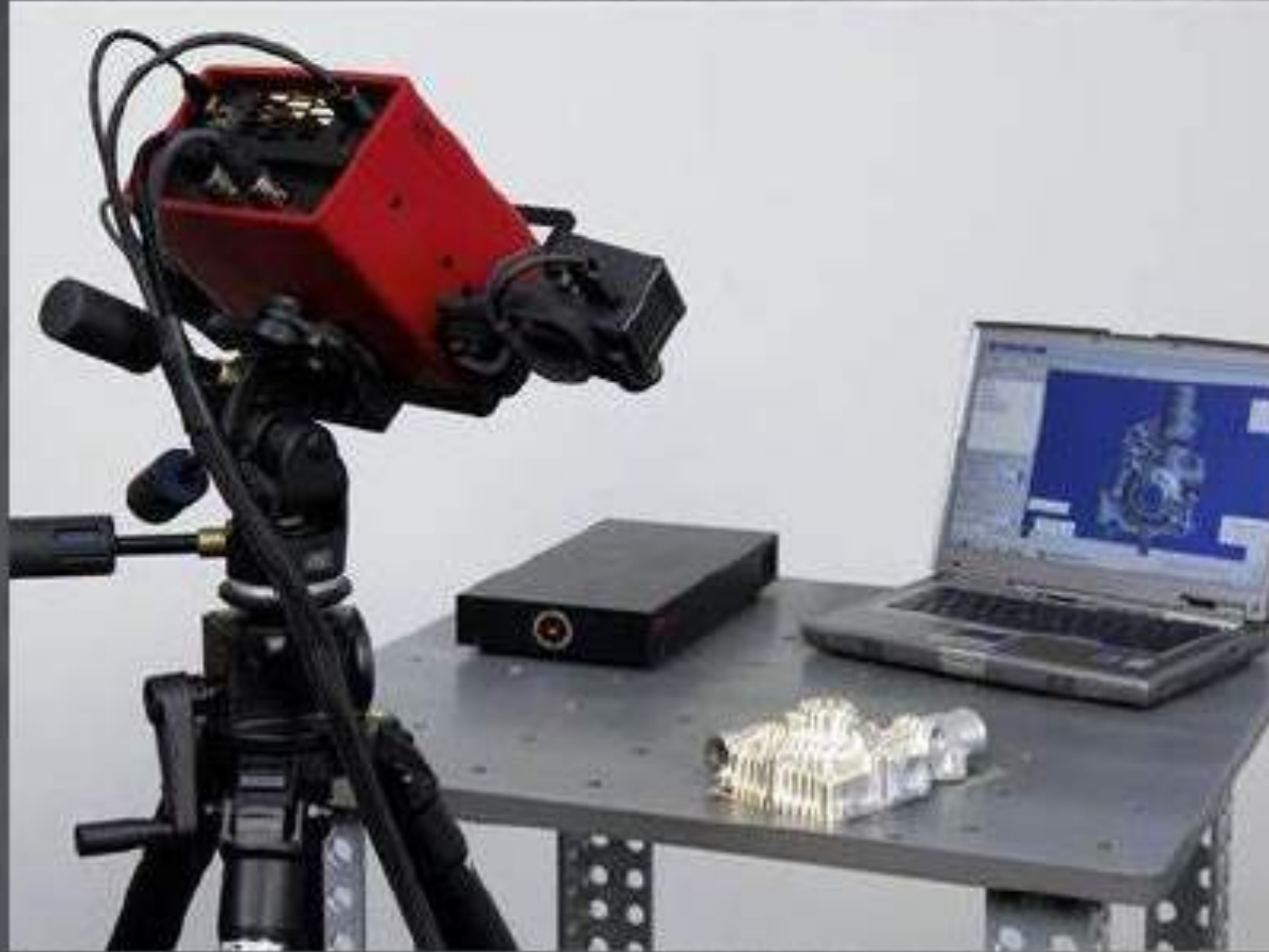
Integración de Proyectos



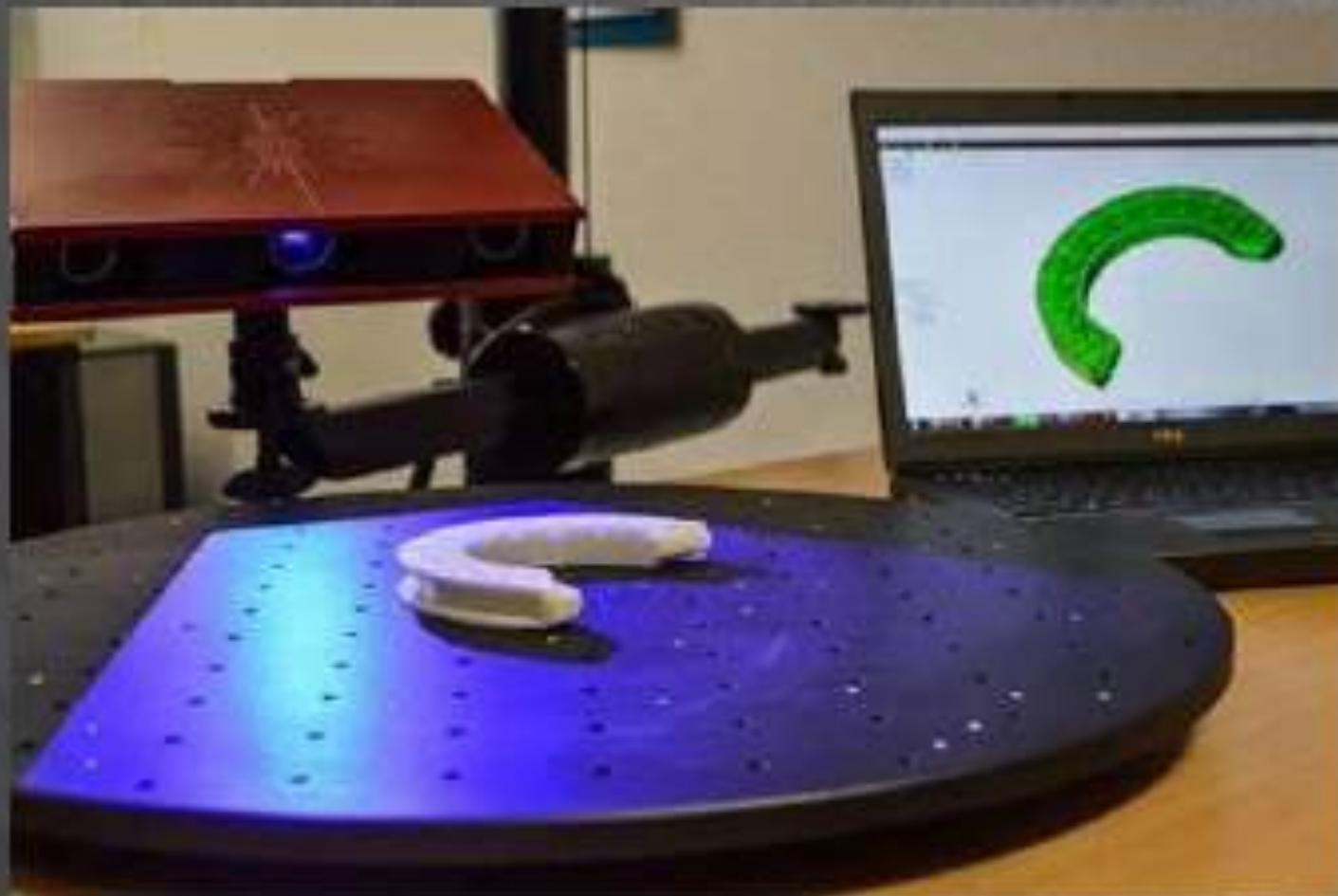
Paíleria



Servicio de scanner



Digitalización de
piezas mediante
scanner
(Ingeniería Inversa)



ATOS GOM CORE300-GOM

Capacidad de trabajo

<p>Erocionadora de Hilo Charmilles Technologies</p>	<p>Torno Okuma de herramientas vivas. Carrera en eje X 330mm - Carrera en eje Z 1016 mm - Eje C.</p>	<p>Torno convencional - Eje z 2020 mm de carrera. - Volteo del Chuck 280 mm.</p>	<p>2 Fresadoras vertical Doosan 5700. - Carrera eje x 1016 mm - Carrera eje y 522 mm - Carrera eje z 508 mm</p>	<p>Fresadora vertical Fadal 8030. - Carrera eje x 2000 mm - Carrera eje y 762 mm - Carrera eje z 710 mm</p>	<p>Torno convencional. - Carrera eje z 6 metros entre puntos. - Volteo 1050 mm mas escote.</p>	<p>Doosan 4020. - Carrera EJE X 1016 mm. - Carrera EJE Y 508 mm. - Carrera EJE Z 508 mm.</p>	<p>3 equipos Milltronics MM18. - Carrera en X 760 mm. - Carrera en Y 460 mm. - Carrea eje Z 450 mm.</p>
							

Capacidad de trabajo

Torno LEO1600 DOOSAN alto desempeño.
Carrera en eje X 180mm
- Carrera en eje Z 330 mm

Torno TK36
- Eje z 500 mm de carrera.
-Eje x 200mm
- Volteo del Chuck 280 mm.

2 Fresadoras TOYODA fv965
Alto Desempeño
- Carrera eje x 900 mm
- Carrera eje y 640 mm
- Carrera eje z 608 mm

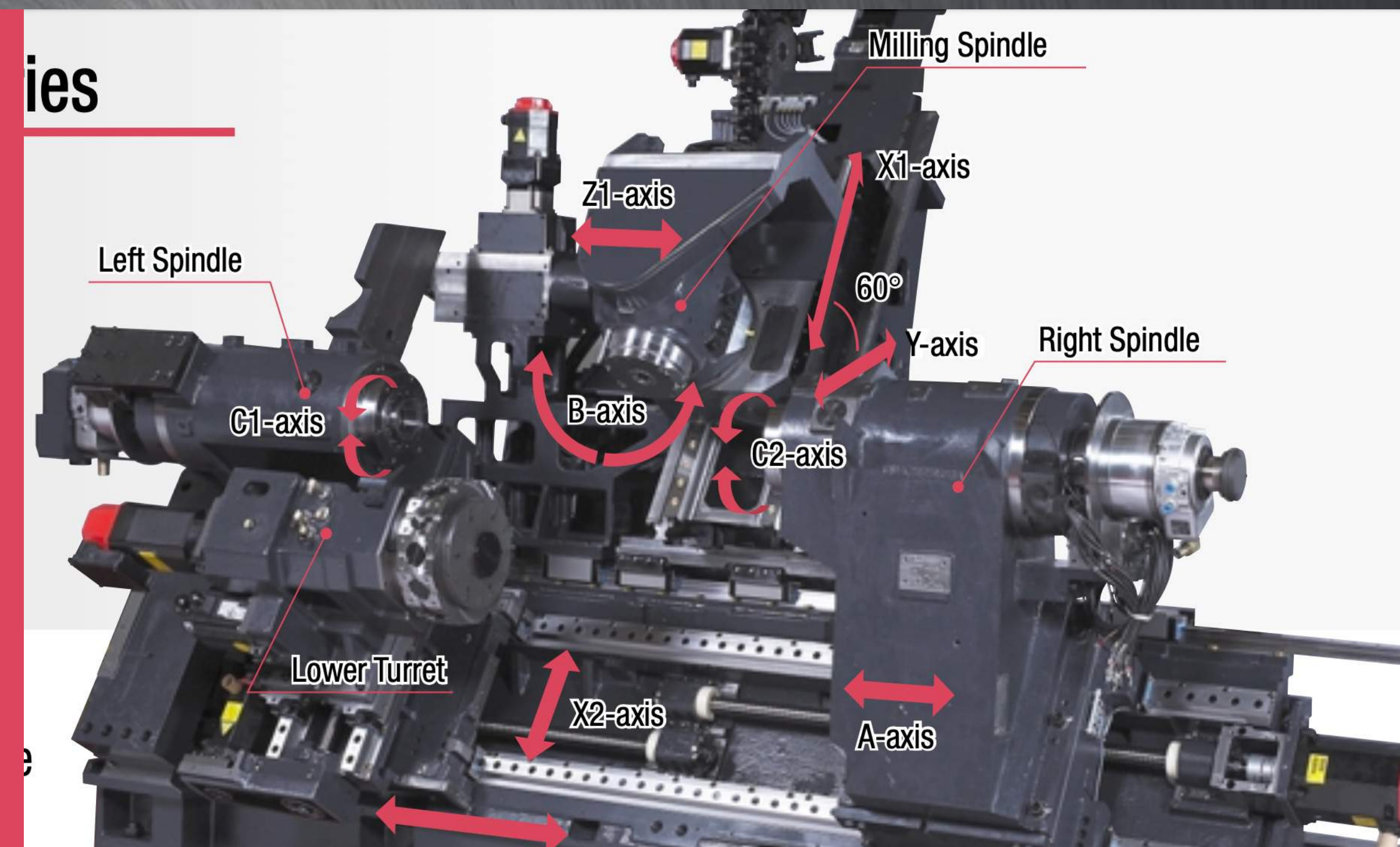
Fresadora Cambio Pallet Yamazeiki vertical
- Carrera eje x 600 mm
- Carrera eje y 480 mm
- Carrera eje z 610 mm

Erosionadora EDM
- Carrera en X 1000 mm.
- Carrera en Y 550 mm.
- Carrea eje Z 650 mm.

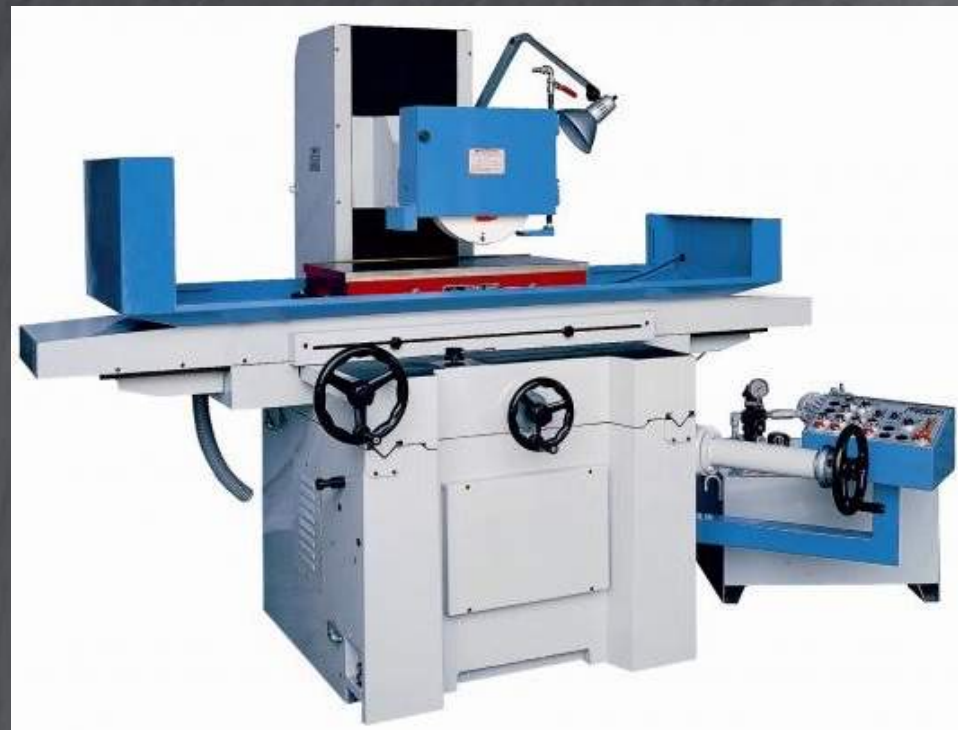


Capacidad de trabajo

MX2500LST DOOSAN alto desempeño.
MULTI-TASKING TURNING CENTER
9 Ejes de trabajo.
Carrera en eje X- 400mm
Carrera en eje Z 1500 mm



Capacidad de trabajo



Rectificadora de Superficies Planas



Torno Convencional 32" x 120"



Cepillo de codo 32"



2 Equipos Fresadoras universales con regletas digitales.

Tornos Verticales



TORNOS VERTICALES

TV	MARCA	Modelo	Ø CHUCK + VOLTEO(in)	ALTURA (in)	Motor- marca	Modelo	Capacidad
1	KING	33680005121	70	47	Linclon	440493	60 HP
2	BULLARD	5244-23564	43	47	Delco	15 T-1161	15 HP
3	BULLARD	14550	43	34	No se encontró	No se encontró	N/A
4	BULLARD	7078	43	34	ASE	MKB-18	935 R/M
6	KING	No se encontró	104	58	General Electric	5KF444JG	55 HP
7	BULLARD	3144-20418	43	34	W- 444	444	25 HP
8	BULLARD	18058	43	34	W- 444	444	25 HP
10	KING	No se encontró	146	65	No se encontró	No se encontró	N/A
11	KING	Lot: 470 N°3428	152	92	Ebtalwerkh	VDE0530	50 HP
12	BETTS	E-7360	104	87	ALLIS CHALMERS	N-18E8-51-63	50 HP
13	BULLARD	22995	43	34	General Electric	5KF444Y17	25 HP
14	KING	8047	79	57	No se encontró	No se encontró	N/A
15	BULLARD	22469	77	38	No se encontró	No se encontró	N/A
16	BULLARD	25126	82	61	Emerson	T454A	30 HP
17	NILES	JW11420	165	90	General Electric	37G48	75 HP
18	CINCINNATI	89671	146	65	General Electric	5CB204PA006A002	75 HP
19	CINCINNATI	PC586	117	71	General Electric	50D194TD029A001	50 HP
20	BROADBENT	663	78	45	General Electric	5K1405CF	50 HP
21	CINCINNATI	1464	151	68	THE LOUIS ALLIS	8180952002	60 HP
22	ALLIS CHALMERS	111	400	159	No se encontró	No se encontró	65 HP
23	BETTS	No se encontró	114	59	BALDOR	P28824910267	30 HP
24	KING	Lot: 469 N° 3424	92	70	THE LOUIS ALLIS	2270759	50 HP
25	AOMNA KONOMEHCK	40353004	158	96	No se encontró	No se encontró	N/A
26	BULLARD	16474	43	34	General Electric	5KF405FPI	25 HP



Máquina CNC de
puente
VISIONWIDE
NF4223

Carrera
x-4200 / y-2300 /
z-1020mm”

Cabezal
Angular 4to y
5to eje





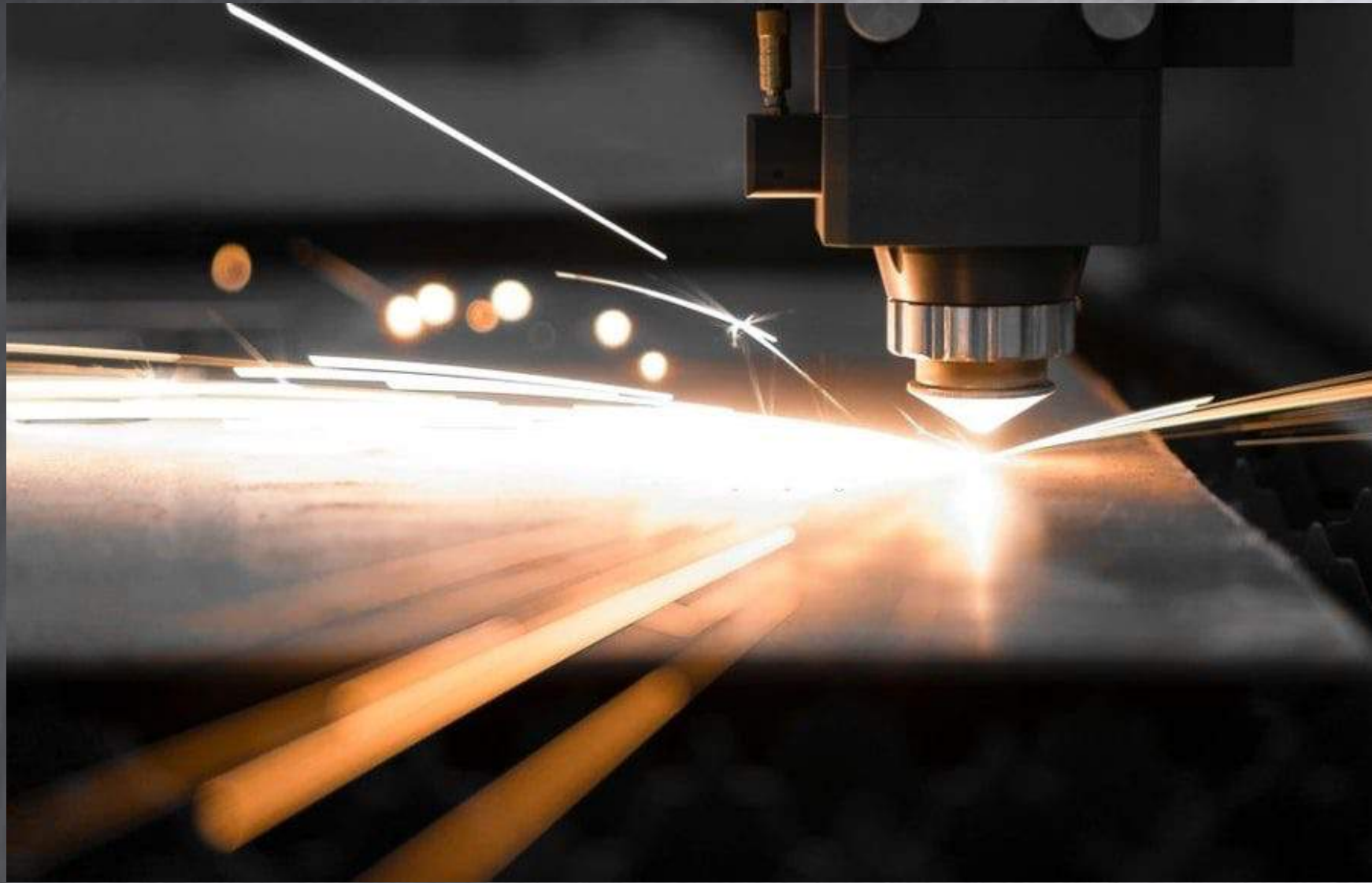
CENTRO DE MAQUINADO VERTICAL TIPO PUENTE DE 5 EJES, TOS KURI

- Carrera longitudinal en X,Y,Z: 6000 mm, 3000 mm y 1100 mm.
- Gama de revoluciones del husillo: 20- 4000 RPM
- Capacidad de carga de mesa: 20 Ton.

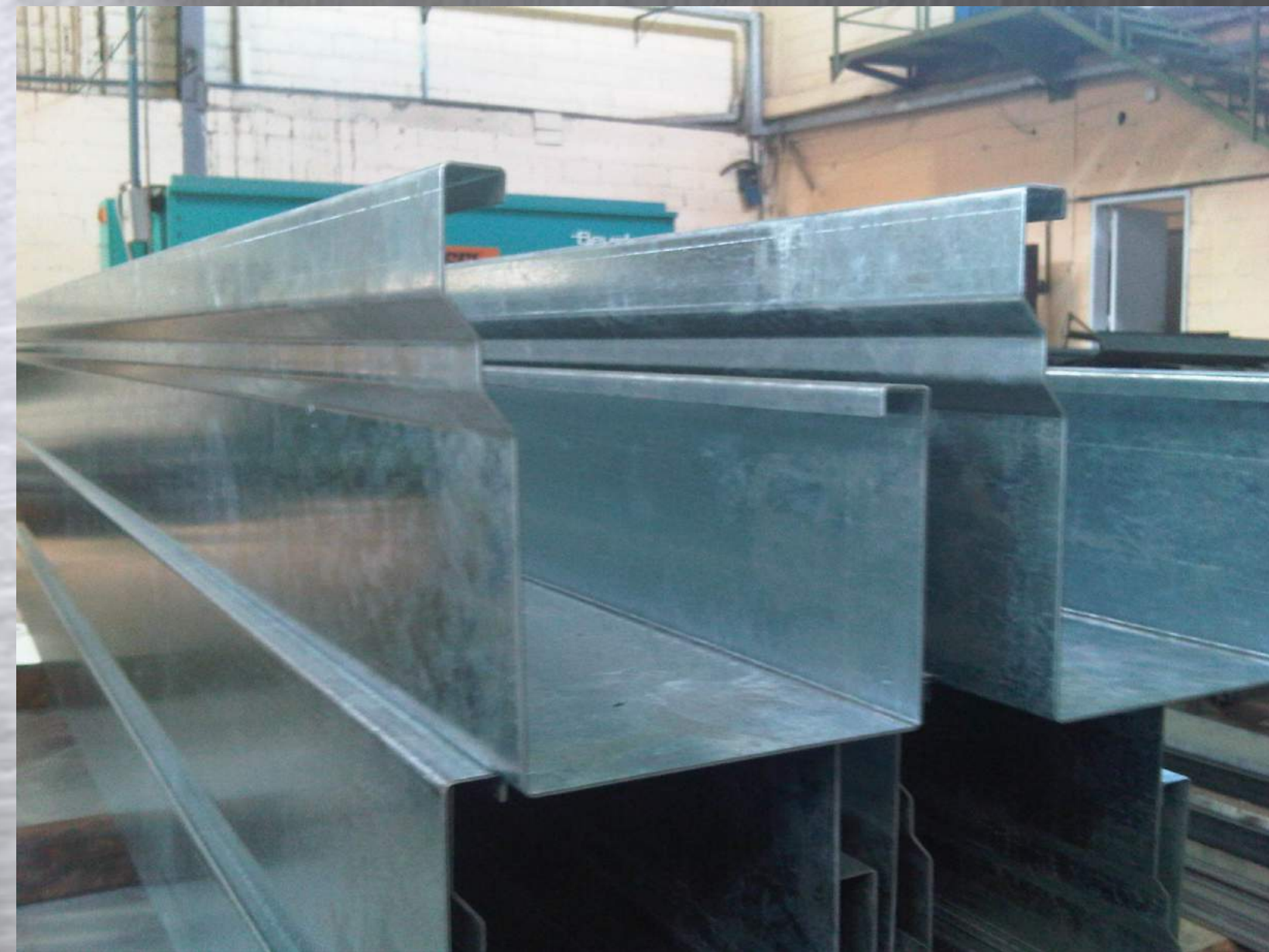


CENTRO DE MAQUINADO HORIZONTAL CNC, JUARISTI

- Gama de revoluciones del husillo: 10 – 2800 rpm
- Potencia del motor principal : 37 kW • Recorrido transversal de la mesa (X): 3000mm
- Recorrido transversal de la mesa (Y): 1600mm
- Recorrido transversal de la mesa (Z): 1250mm
- Capacidad de carga de mesa: 8 Ton.



- Pantografo Láser área 4 x 20 ft 1" corte.
- Oxicorte área 4 x 20ft, 5 1/2" corte
- Plasma 3 x 10 ft, 1 " corte



Contacto

- Ing. Miguel Apolinar.
Director General.

ingenieria@etmexico.com

Ing. Joel Martinez
Gerente Ingeniería y Automatización.

Joma.automation@etmexico.com

Ing. Margarita González
Coordinadora Comercial

Margarita.Gonzalez@etmexico.com

