

Cosma Innovative Manufacturing Solutions

Presentación para:
Nombre del cliente | Empresa

6/7/2024

\$36.2B en ventas

345 operaciones en 5 continentes, 28 países, dándonos presencia global para apoyar a todos los principales fabricantes de automóviles en el mundo

170,000+ empleados emprendedores



#1 posición en el mercado de América del Norte

#4 posición en el mercado mundial

**Magna
Internacional
en
números.**

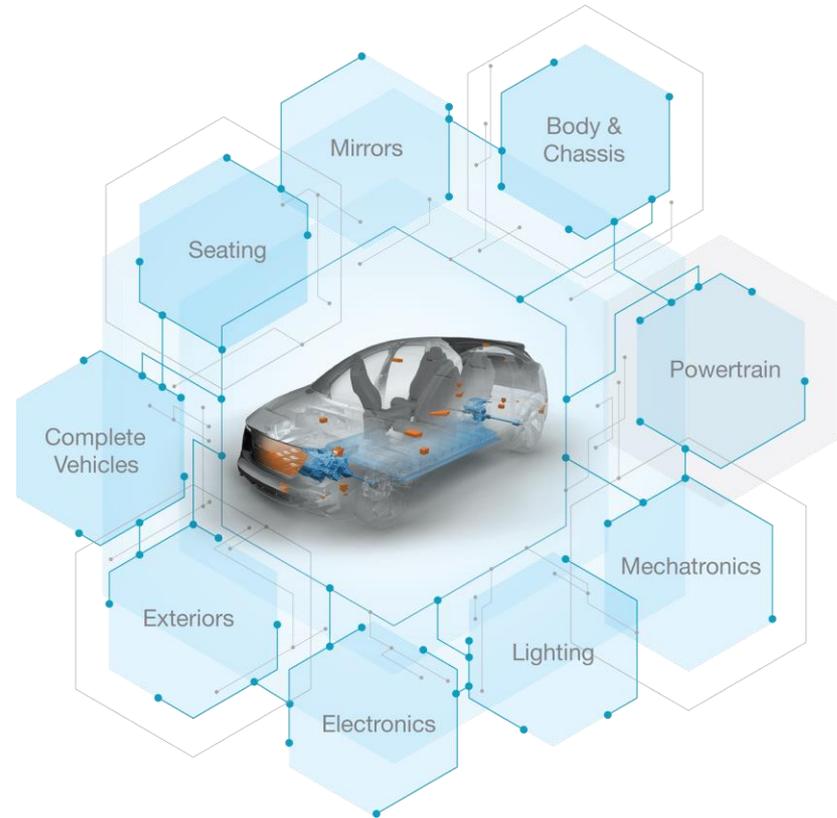
Nuestro enfoque de sistema completo es su ventaja competitiva en el nuevo mundo de la movilidad.

El Poder de Magna

Profunda experiencia en productos

Análisis y enfoque a nivel de sistemas integrados

Ingeniería y fabricación completa de vehículos



CIMS 
en
números.

302 proyectos en 11 países

1,893 + robots integrados

40 clientes

9,877.9 m² de facilidades

200 empleados emprendedores

Cosma Innovative Manufacturing Solutions



Desde 2007 CIMS se enfoca en crear en conjunto con nuestros clientes soluciones de alta calidad en diseño, manufactura e instalación de líneas de ensamble de soldadura, proyectos llave en mano y servicios de soporte experto.

Clientes alrededor de América y Europa han confiado en nuestras **soluciones de ingeniería y fabricación, desde celdas individuales hasta instalaciones de fabricación completas.**



Capacidades

- Conceptos de manufactura esbelta
- Administración de proyectos
- Estandarización
- Desarrollo conceptual y detallado de ingenierías
- Construcción e integración de sistemas de ensamble completos
- Procesamiento 2D y 3D de ensamblajes
- Diseño mecánicos de ensamblajes en 2D y 3D
- Ensamble de herramientas
- Metrología y ajuste dimensional de herramientas
- Diseño eléctrico y de controles
- Programación de Robots (Fanuc, ABB, Motoman) y PLC (Allen Bradley, Siemens)
- Simulación del proceso de la línea de ensamble con Fanuc Robo Guide, Siemens Tecnomatix
- Desarrollo de programación offline (OLP) y validación mediante virtual commissioning
- Configuración y puesta en marcha local y en casa de cliente

Certificaciones



- Great Place to Work 2021-2022
- ISO 9001:2015

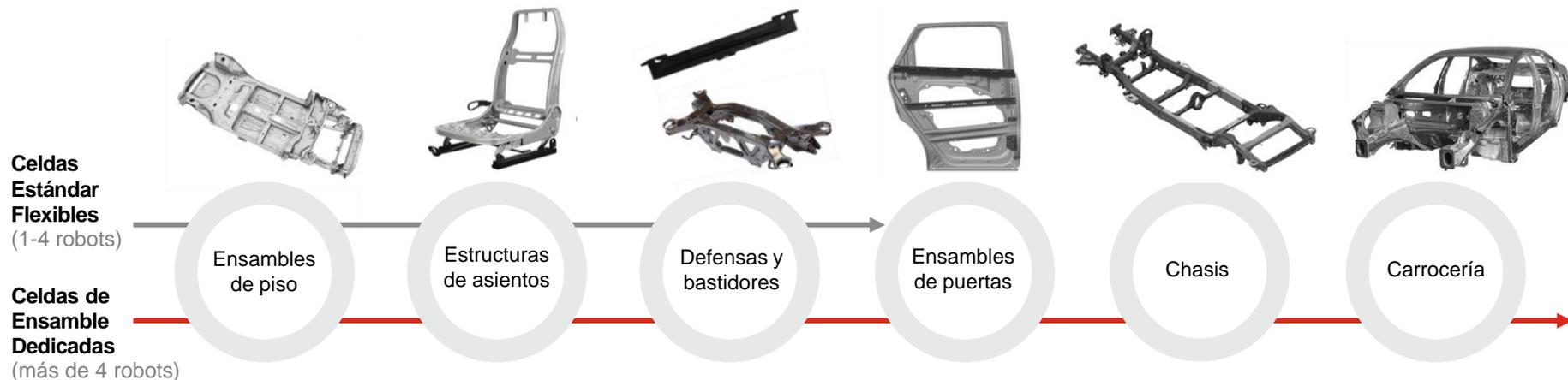
Acerca de CIMS

Tenemos un amplio portafolio de soluciones y contamos con las capacidades para el desarrollo de: diseño de herramientas y procesos, simulación, fabricación, instalación e integración de nuevas celdas de ensamble o modificaciones y optimización de procesos en celdas existentes.



Portafolio de productos e integraciones

Tipo de producto para el que diseñamos y construimos líneas



Portafolio de integraciones

Soldadura por puntos

Soldadura Mig (gas metal arc welding)

Sistemas de visión

Pedestales de clinchado, remachado y perforado

Equipo de sello

Pedestales de colocación de bujes por presión

A partir de tecnología y software avanzado, nuestro grupo de expertos en ingeniería y fabricación, diseña y construye herramientas de alta **calidad** que cumplen con estándares de **ergonomía, seguridad, operación y mantenimiento**.

Realizamos diseño y fabricación de herramientas a partir de ingenierías propias o de terceros.

Herramientales de facilidades

- Manipulador (Material Handling)
- Mesa de transferencia
- Pedestal para soldadura spot
- Transportadores (conveyors)
- Apilador (Buffer)
- Afiladores de electrodo (dressers)
- Adhesivo y sello
- Dispositivos de inspección in-line y out-line
- Diseño y fabricación de pedestal welders

Herramientales de geometría

- Mesas intercambiables móviles (cart tooling)
- Mesas giratorias (trunnion, turn table)
- Sistemas de mesa fija

Software

Autodesk Inventor

Los herramientas se fabrican internamente con materiales de calidad, garantizando su vida útil y el cumplimiento de las expectativas del cliente.

Diseño y manufactura de herramientas

Ingeniería de procesos

- Análisis de tiempo ciclo
- Diseño de proceso
- Secuencias de ensamble
- Balanceo de línea
- Optimización de línea
- Simulación de eventos discretos (DES)
- Análisis de capacidad de buffers (DOE)

Software

- Autocad
- Inventor
- Catia
- NX

Robótica

- Programación de robots
- Parametrización de soldadura
- Automatización de líneas de producción
- Optimización de tiempos de robots para mejora de tiempo ciclo.

Marcas de robots

- Fanuc
- Motoman
- ABB

Diseño mecánico

- Diseño y modelado de herramientas
- Análisis y desarrollo de clamp plan
- Análisis de capacidad de robot (pay load)
- Análisis de capacidad de sistemas móviles (slides, power clamp)
- Análisis de Interferencias en herramientas
- Listado de materiales de la herramienta
- Secuencias de operación de la herramienta
- Modificaciones a herramientas existentes

Software

- Inventor

Controles

- Programación de PLC
- Desarrollo de OLP
- Elaboración de pantallas HMI
- Diseño de diagramas eléctricos de potencia, control y neumáticos
- Diseño y manufactura de gabinetes de control (2D y 3D)
- Desarrollo e interpretación de ingeniería eléctrica, mecánica, hidráulica y neumática.

Software

- EPLAN Electric and ProPanel
- Autocad Electrical
- Studio 5000/TIA Portal

Simulación de procesos

- Selección de robot y estudio de alcance
- Selección de pistola y distribución de soldadura
- Validación de herramientas
- Cinemática de herramientas
- Validación de proceso
- Análisis de tiempo ciclo
- Programas OLP

Software

- TECNOMATIX – Process Simulate
- ROBOGUIDE

Administración de proyectos

- Ejecución del proyecto en base a los estándares y requerimientos del cliente
- Plan de construcción
- Administración de actividades clave, equipos y presupuesto a través de las diferentes etapas del proyecto.

Metodología APQP

Software

- Microsoft Project



Servicios de soporte experto

Servicios de calidad dimensional



Calidad dimensional

Técnico Faro

- Certificación de herramientas
- Levantamiento de ingeniería inversa en herramientas
- Alineación de estaciones y líneas con transportadores
- Estudios de repetibilidad
- Escaneo de estampados y producto final
- Trazo de layout en piso.

Ajuste dimensional

Ajustador mecánico dimensional

- Match metal en herramientas
- Ajuste de herramientas contra checking fixture y/o reportes dimensionales
- Levantamiento de shim plan.
- Estudio de R&R: con rayado, drill panel y azul de prusia.

Inspección de piezas de herramientas

Auditor de calidad

- Inspección de piezas en base a diseño en 3D.

Equipo



Laser Tracker



Faro Arm Edge



Hadyscan 700

Software

- CAM-2
- Polywork 2020

Brindamos **ventajas competitivas** a nuestros clientes a través de **soluciones personalizadas de manufactura inteligente**; en las que humanos, máquinas, productos y recursos se comunican entre sí mediante el intercambio de datos en tiempo real a lo largo de la cadena de valor agregado para reaccionar más rápido y mejor a las demandas cambiantes de los clientes y el mercado.

Soluciones de manufactura inteligente

- Digitalización de la información
- Conectividad
- Realidad virtual y aumentada
- Simulación 3D
- Sistema de acceso RFID a celdas de manufactura
- Gestión de almacenes con sistemas de acceso RFID
- Servicios de almacenamiento de big data
- Controles de seguridad en paneles eléctricos
- Desarrollo e integración de procesos con robots colaborativos
- Automatización de procesos de acabados en estampados y ensambles
- Herramientales con actuadores eléctricos
- Asistencia remota
- Virtual commissioning
- Desarrollo de propuestas 3D CAD

Tecnologías aplicadas de la industria 4.0

Centrado en el humano • Digital • Inteligente • Eficiente • Flexible • Fácil configuración



Artificial Vision



3D Simulation & Augmented Reality



Internet of Things



Cloud & Monitoring



Additive Manufacturing



Smart Robots



Big Data

Soluciones de manufactura inteligente

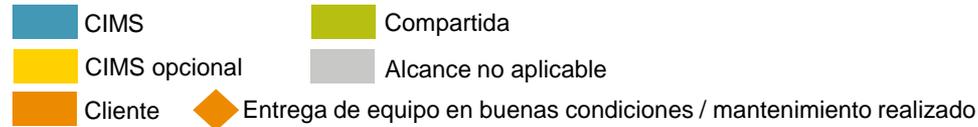
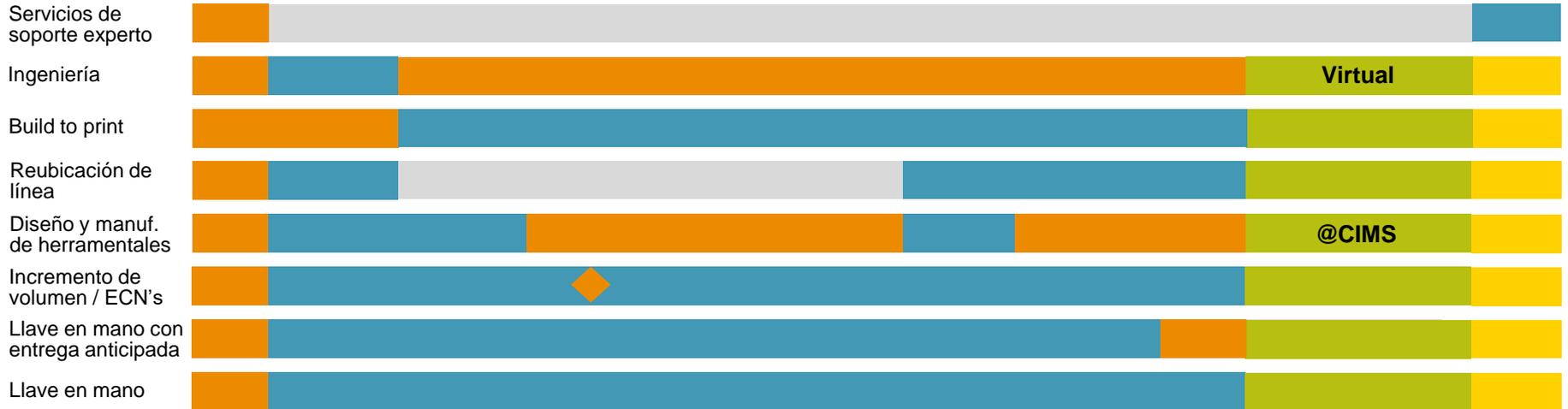
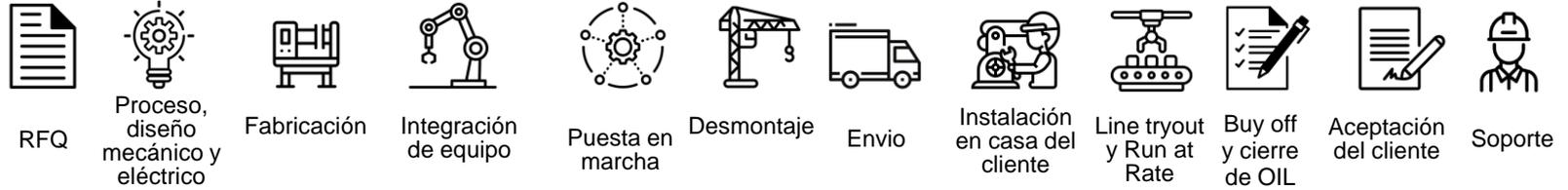


MAGNA

- RFQ
- Proceso, diseño, layout, cotización
- Junta de arranque
- Diseño de proceso, mecánico y eléctrico
- Manufactura de herramientas
- Integración de equipo
- Puesta en marcha
- Desinstalación
- Envío
- Instalación en casa del cliente
- Soporte
- Entrenamiento
- Buy off

A red car is driving on a winding asphalt road that curves through a lush green landscape. In the background, a large body of water is visible under a sunset sky with a low sun on the horizon. The overall scene is serene and scenic.

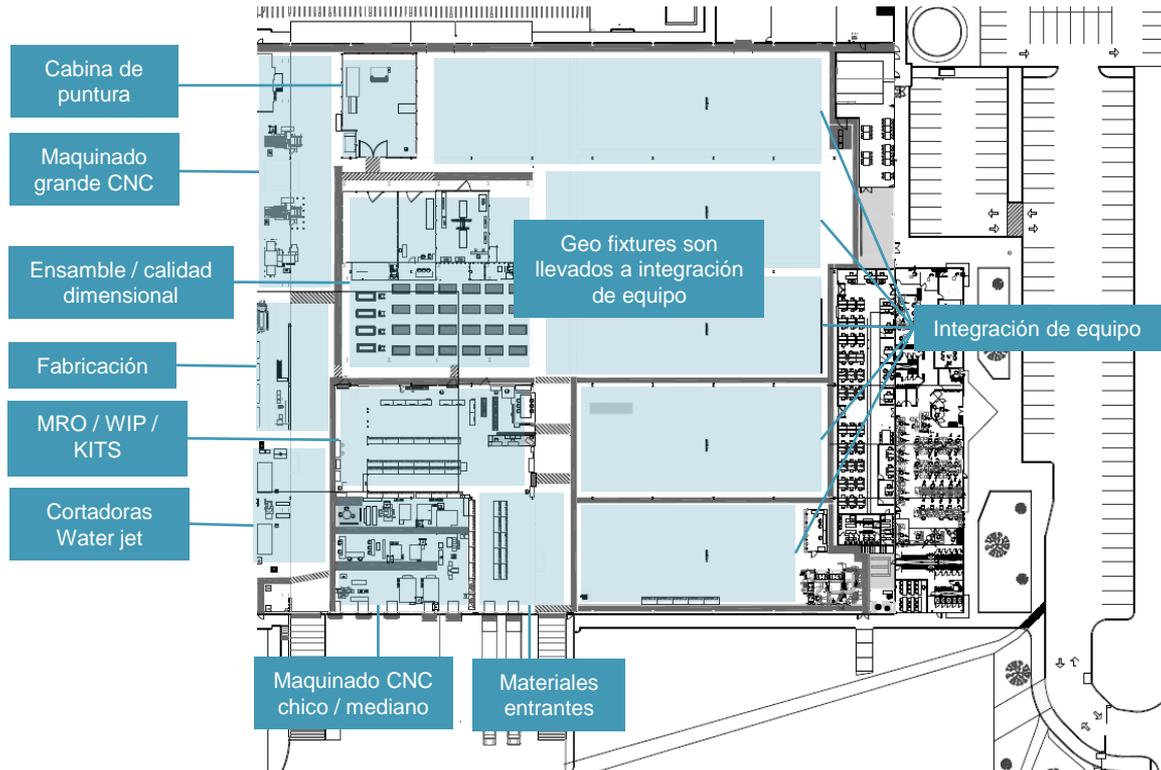
Proceso de nuevos proyectos



Facilidades de clase mundial



Facilidades de clase mundial



Layout para flujo de proceso continuo
(One Stop Shop)

Facilidades

- Espacio de oficina: 1,222.65 m²
- Espacio para integración: 4,749 m²
- Maquinado grande: 1,550 m²
- Maquinado chico: 513.9 m²
- Ensamble de herramientas: 473.44 m²

Equipo

- 10 centros medianos de maquinado CNC vertical y horizontal
- 5 centros grandes de maquinado CNC vertical y horizontal
- Grúas aéreas de 25-35 toneladas
- 2 máquinas cortadoras water jet
- Faro Arm, Faro Tracker y HandySCAN
- Taller de soldadura y pintura

Manufactura de clase mundial

Operaciones a través de ingeniería avanzada

Ingeniería de procesos 3D

Una vez que el proceso está completo, se genera el diseño en 3D mediante un software inteligente.



Diseño 3D y manufactura

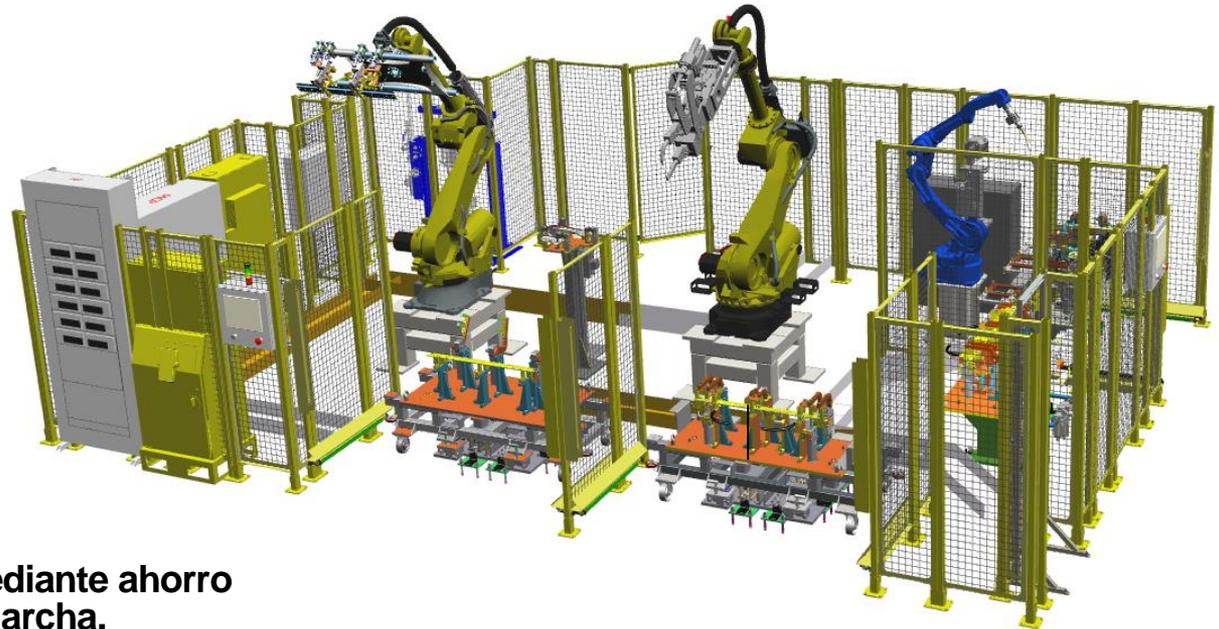
La manufactura se realiza a partir del diseño en 3D.



Virtual commissioning



Eficiencia en tiempo de entrega mediante ahorro de mano de obra en la puesta en marcha.



Ventajas competitivas

Aplicación de ingeniería avanzada a precio competitivo

Procesamiento y diseño 3D de vanguardia

Minimizar el costo de construcción de líneas de ensamble a través de simulación y manufactura esbelta

Maximizar el valor agregado reduciendo tiempo muerto en las líneas de producción

Reducción de capital a través de máxima utilización de robots en el mínimo espacio de piso





Conoce CIMS

Contáctanos

Ya sea un servicio de soporte, un cambio de ingeniería o un nuevo proyecto, podemos ayudar.

Hablemos para conocer acerca de sus necesidades, retos que enfrenta su compañía, proyectos actuales y futuros. Nuestro equipo comenzará a trabajar en proponer la mejor solución.

Inserta el nombre

Inserta el nombre del puesto

Inserta correo electrónico

O: +52 (844) inserta # oficina

M: +52 (844) inserta # celular

[Agendemos una llamada o reunión](#)

[Visita el sitio de Magna](#)

Ave. Santa María 1700 Ramos
Arizpe, Coahuila, México. C.P 25903

The image features a background of vibrant red laser lines radiating from the center, creating a sense of motion and energy. In the bottom right corner, there is a blue wireframe grid pattern. The logo and text are rendered in white, providing a high-contrast look against the dark background.

ii MAGNA

Forward. For all.