

CoreTBA

ES

El sistema
de producción
de lentes freeform
sin Block



Visión de un futuro mejor

MEI reinventa el proceso de generación de lentes. Descúbrelo ahora.



Stefano Sonzogni - Presidente de MEI

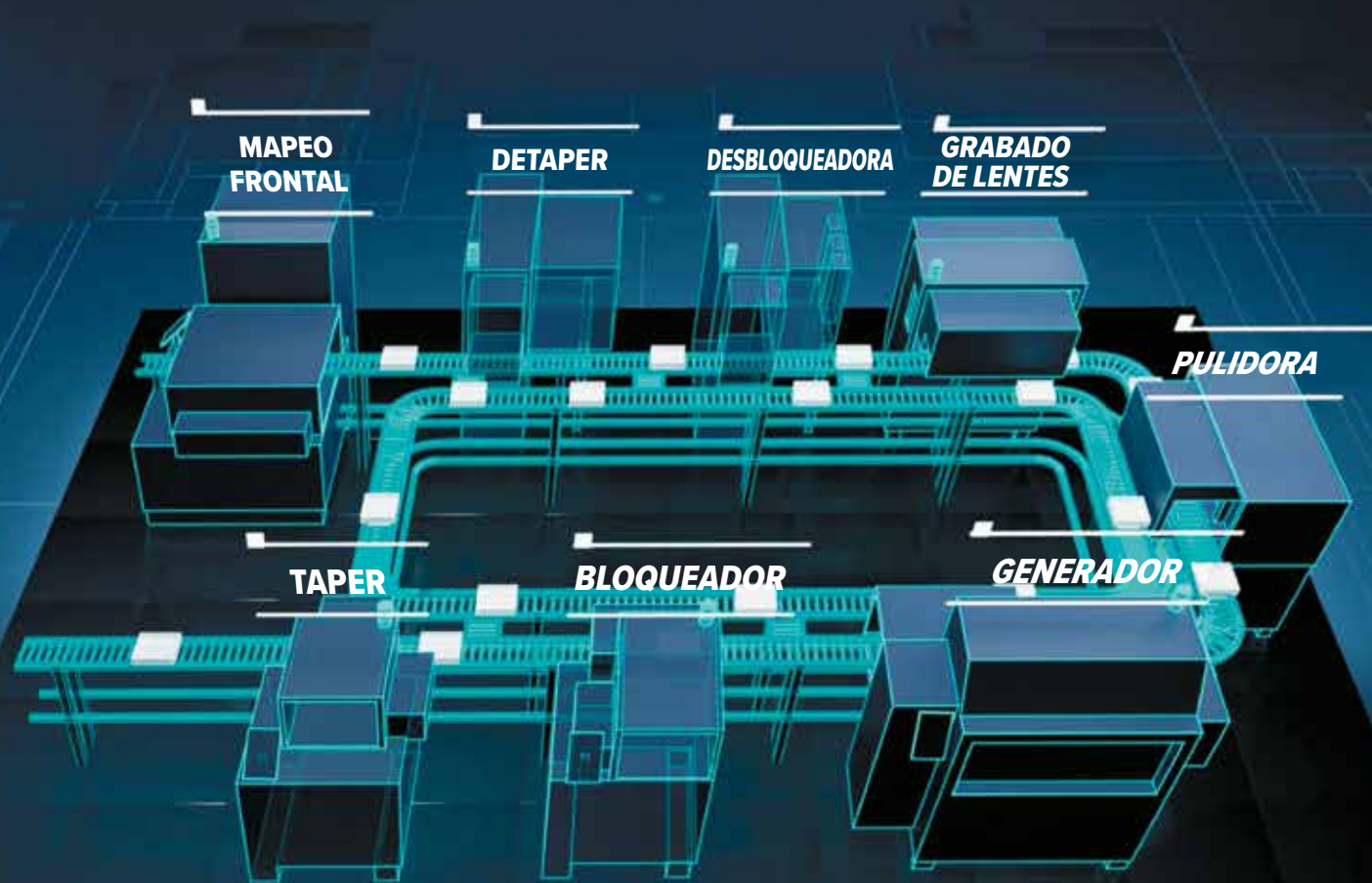
Nuestra Visión

Con un enfoque innovador, desarrollamos soluciones que transforman los procesos de producción de nuestros clientes.

Hace una década, impulsados por el éxito del biselado sin bloques, imaginamos una manera **de evitar la necesidad de aplicar bloques en la generación de lentes**. Alguien nos cuestionó por qué nos adentrábamos en un campo diferente, dado que ya teníamos éxito en el biselado. La evolución de un proceso puede ocurrir de diversas maneras, pero preferimos distinguir el camino en dos direcciones: optimización o transformación. Todos sabemos que es durante una transformación cuando un proceso puede elevarse a un nivel completamente diferente. **Nuestra misión es intentar transformar los procesos en lugar de simplemente mejorarlos.**

El mundo está lleno de intentos de transformar las cosas; muchos terminan en fracaso, pero algunos tienen éxito y cambian nuestras vidas para siempre. Creemos que todos deberíamos esforzarnos por transformar **las cosas en nuestro campo**, eligiendo objetivos realistas y evitando concentrar todos los recursos en una sola opción, pero manteniendo la ambición suficiente para marcar la diferencia y hacer cambios significativos. **Esta ha sido y sigue siendo para nosotros la tecnología sin bloques en el sector óptico.**

Olvida el pasado



VEA EL VÍDEO

Únete a la Revolución Sin Block



Cuando las cosas se han realizado de la misma manera durante años... puede ser difícil pensar de manera innovadora. Pero en el mundo de la producción de lentes, las cosas están a punto de cambiar.

Algunas ventajas de la **tecnología sin bloqueo** son claras, como la eliminación de los **consumibles involucrados** en el bloqueo, como la cinta, cera o aleación.

Eliminar la aplicación del bloque significa que no se requieren máquinas de bloqueo y desbloqueo, lo que reduce el espacio, la energía y las necesidades de mantenimiento. Eventualmente, un laboratorio basado en la tecnología sin bloqueo será dos o tres veces más pequeño que un laboratorio tradicional freeform con la misma capacidad.

Otra ventaja significativa de la tecnología sin bloqueo es **el tiempo de entrega**. Al no tener que pasar por el proceso de bloqueo y desbloqueo, la lente tarda mucho menos tiempo en estar lista para el tratamiento, lo que es una gran ventaja para el tiempo de entrega. No obstante, hay otras ventajas que podrían no ser tan evidentes inicialmente, pero que tendrán un gran impacto en poco tiempo.

Estas ventajas están relacionadas, por un lado, **con la reducción drástica del desperdicio de material de lente y**, por otro lado, con la posibilidad de una **inspección de calidad inmediata del 100%**.

Visión de Sostenibilidad

Menos desperdicio,
más sostenibilidad.

Un **proceso sin bloqueo** implica que no se necesitan máquinas de bloqueo y desbloqueo, lo que resulta en una **reducción tanto en el consumo de energía como en los recursos necesarios para fabricar estas máquinas**.

Además, las operaciones de fresado realizadas completamente con la **tecnología de corte en seco** evitan el uso de agua y permite la gestión de la viruta de la misma manera que tu biseladora MEI.



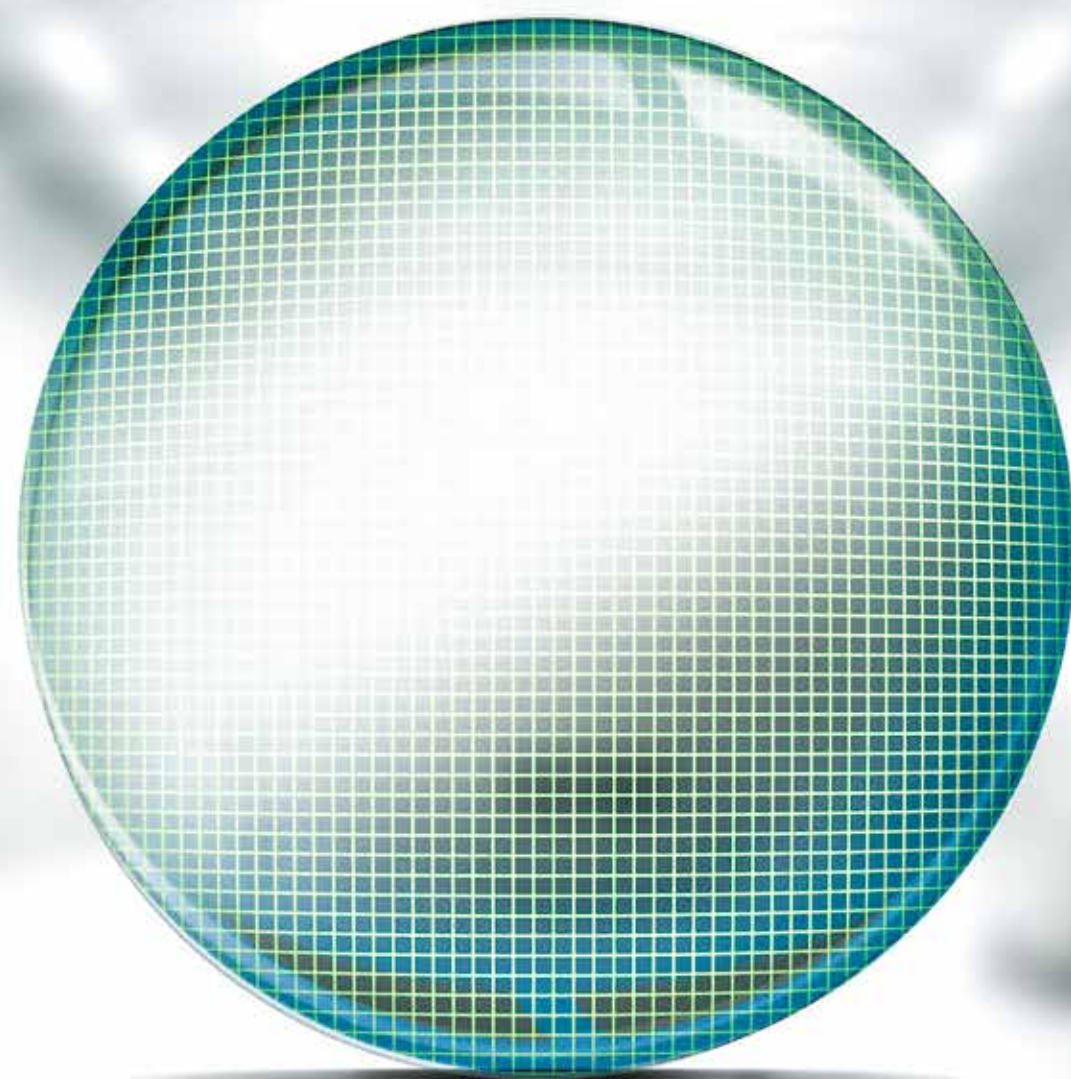
Visión de Simplicidad

Calibración completamente
automática de la superficie de
curvas y de las herramientas

El CoreTBA calibra automáticamente las herramientas (el disco de diamante a través de un microscopio incorporado y la herramienta de fresado a través de un trazador mecánico).

Basándose en la medición real de la curva frontal, el CoreTBA ajusta el archivo de generación mediante una **compensación automática** y genera la lente según las medidas reales.





Enfoque en Calidad

CoreTBA simboliza la filosofía
de Control de Calidad Total
de MEI.

La tecnología sin bloqueo permite realizar la comparativa de **mapas de potencia** por transmisión inmediatamente después de la generación.

Minimiza el rechazo de lentes semiacabadas, permite el seguimiento constante de la calidad del mapa, realiza la recolección continua de datos y permite que la máquina se autocalibre antes de que el producto salga completamente fuera de tolerancia.

TODO EN UNO

7 etapas fundamentales del proceso de producción de lentes en una sola unidad, con la menor ocupación de espacio del mercado



MAPEO FRONTAL

La primera estación mapea la curva frontal real para determinar cómo compensar incluso las pequeñas diferencias en la desviación de la curva.

FRESADO & REDUCCION DE DIAMETRO

El proceso de generación sin bloques se lleva a cabo en la segunda estación. La unidad de fresado de alta velocidad talla la lente semiacabada y reduce su diámetro.





AFINO CON DIAMANTE

Se afina la superficie con una unidad de afino con diamante, diseñada por el equipo de I+D de MEI y fabricada en las instalaciones de MEI.

MICROGRABADO

La tercera estación realiza el grabado del diseño de referencia semi-visible de la lente progresiva por medio de una unidad láser de pulso corto.

SIN GAS



PULIDO



LAVADO

La cuarta célula cuenta con dos unidades de pulido y lavado que minimizan el uso de líquido de pulido y prolongan la vida útil de la herramienta de pulido, sin afectar el tiempo de ciclo.



Ficha Técnica

Datos Técnicos

	Materiales Todos los materiales de lentes orgánicos, ej. CR39, Policarbonato, Alto índice y Trivex	Dimensiones de la máquina 2150x2150x2500 (h) mm, 85x85x98 (h) pulgadas	
	Rango de base frontal 0 - 9 (sólo curvas frontales esféricas)	Superficie ocupada 4 m2 or 45 ft2	
	Diámetro máximo del semi-acabado 80 mm	Peso Aprox. 2500 kg	
	Reducción mínima de diámetro 53 mm	Requisitos de energía eléctrica Electricidad 208-400 V - 6 kW, Aire comprimido 6 bar 800 l/min	
	Rango de potencia concavo - 12 dioptrías	Evacuación de residuos Flujo de aire 1400 m3/h (800 CFM)	
		Comunicación Protocolo Standard VCA/OMA RS232 o Ethernet	

Suministros Externos

Suministro eléctrico	400V 3 fase, 50/60 Hz 208V 3 fase, 50/60 Hz
Suministro de aire	6 bar (87-101 psi) 900 l/m
Recogida de desechos	Flujo de aire de 20 m/seg, Capacidad mínima de 1,400 m³/hora (800 CFM) tubería de conexión Ø 150 mm (5.9 pulgadas)



La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso debido a nuestra política de desarrollo continuo de productos.



COMPARATIVA DE MAPAS DE POTENCIA

La quinta célula realiza comparativa de mapas de potencia confrontando los resultados reales con el diseño teórico. La medición se realiza en tiempo real en el 100% de las lentes sin afectar el rendimiento de la máquina.



MEI S.R.L.**Headquarters
& Manufacturing**

Via Ing. G.B. Caproni 50
24036 Ponte San Pietro (Bg) / Italy
P +39 035 339 112

MEISYSTEM INC.**Sales & Customer Service,
North America**

959 AEC Drive
Wood Dale / IL 60191 / USA
P +1 630 521 8588

MEISYSTEM ASIA LTD.**Sales & Customer Service,
Asia**

Unit 3, 25/F, Wharf Cable TV Tower
9 Hoi Shing Rd., Tsuen Wan, HK
P +852 310 111 51

MEISYSTEM DO BRASIL LTDA**Sales & Customer Service,
South America**

Rua Marina Ciufuli Zanfalice, n.º 329, Lapa
CEP 05040-000
São Paulo Brasil
P +55 11 3834 - 0276

MEI NIPPON CO.,LTD.**Sales & Customer Service,
Japan**

5F Heinando Bldg./2-3-25
Kudan Minami Chiyoda Ku
Tokyo/ 102-0074/ Japan
P +81 5213 4800

**MEI SYSTEM OPTICAL MACHINES
INDIA PRIVATE LIMITED****Sales & Customer Service,
India**

Level 8, Tower 1, Umiya Business Bay
Cessna Business Park,
Kadubeesanahalli,
Bangalore - 560103, Karnataka, India
P +91 97416 27137

