

CoreTBA

PT

O sistema
de produção
de lentes freeform
sem bloqueio



Visão de um futuro melhor

A MEI reinventa
o processo de surfacagem.
Descubra agora.



Stefano Sonzogni - Presidente da MEI

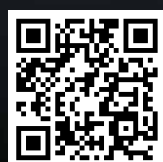
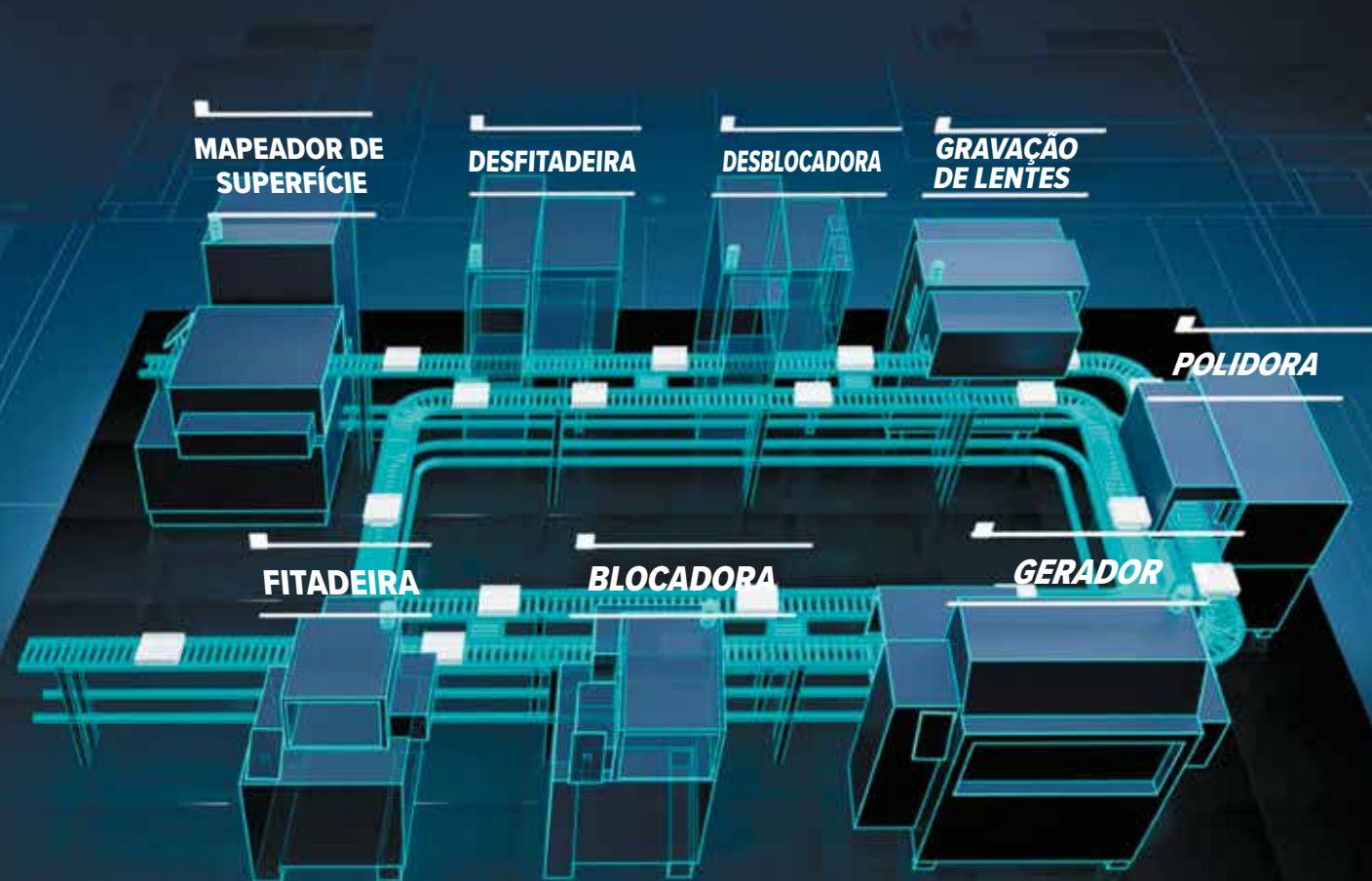
Nossa visão

Pensando fora da caixa, criamos
soluções que revolucionam
os processos produtivos
de nossos clientes.

Há 10 anos atrás, impulsionados pelo sucesso de nossas facetadoras sem bloqueio, imaginávamos uma maneira de **evitar a bloqueio na surfacagem de lentes**. Alguém nos perguntou por que estávamos nos envolvendo em uma área diferente, já que tínhamos bastante sucesso na área da montagem. A evolução de um processo pode acontecer de várias maneiras, mas gostamos de dividir o caminho em duas direções principais: otimização ou transformação. Todo mundo sabe que é quando acontece uma transformação que um processo pode ser colocado em um nível completamente diferente. **Nossa missão é tentar transformar os processos ao invés de melhorá-los.**

O mundo está cheio de tentativas de transformar as coisas, várias tentativas falham e quem tenta falha também. Alguns conseguem e mudam a nossa vida para sempre. Acreditamos que cada um deveria tentar **transformar as coisas na sua área**, escolhendo objetivos realistas, evitando apostar tudo em uma única tentativa, **mas sendo visionário o suficiente para fazer a diferença**, para tentar mudar o jogo. **Para nós, isso é a tecnologia sem bloqueio nas lentes de óculos.**

Esqueça o passado



ASSISTA O VIDEO

Junte-se à revolução sem blocagem



Quando as coisas
são feitas da mesma
maneira há anos...
Pode ser difícil pensar
fora da caixa.
Mas no mundo
da produção de lentes, as
coisas estão prestes a mudar.

Algumas vantagens da **tecnologia sem blocagem** são claras, como **evitar os consumíveis** envolvidos como a fita, o Alloy ou a resina adesiva. Evitar a aplicação do porta-bloco significa que as máquinas **de blocagem e desblocagem não estão presentes**, reduzindo o espaço, consumo de energia e as necessidades de manutenção.

Eventualmente, um laboratório baseado em tecnologia livre de blocagem se tornará **2 ou 3 vezes menor que um laboratório freeform tradicional** com a mesma produtividade.

Outra vantagem significativa da tecnologia livre de blocagem é o **prazo de entrega**. Não precisando passar pelo processo de blocagem e desblocagem, **a lente leva muito menos tempo para ficar pronta para o tratamento antirreflexo**, o que é uma grande vantagem no prazo de entrega global. No entanto, outras vantagens podem não ser tão evidentes no início, mas terão um enorme impacto em breve.

Estas vantagens estão relacionadas, por um lado, com a **possível redução dramática do desperdício de material de lentes** e, por outro lado, a possibilidade de **inspeção de qualidade imediata de 100%** das lentes produzidas.

Visão de Sustentabilidade

Menos desperdício,
mais sustentável.

Um **processo sem blocagem** significa que as máquinas blocadoras e desblocadoras não estão presentes, trazendo **redução do consumo de energia e de tudo o que é necessário para fabricar e manter essas máquinas**.

Além disso, as operações de fresagem realizadas inteiramente com a **tecnologia de corte a seco** evitam o consumo de água e permitem o gerenciamento dos resíduos da mesma forma que uma facetadora MEI.



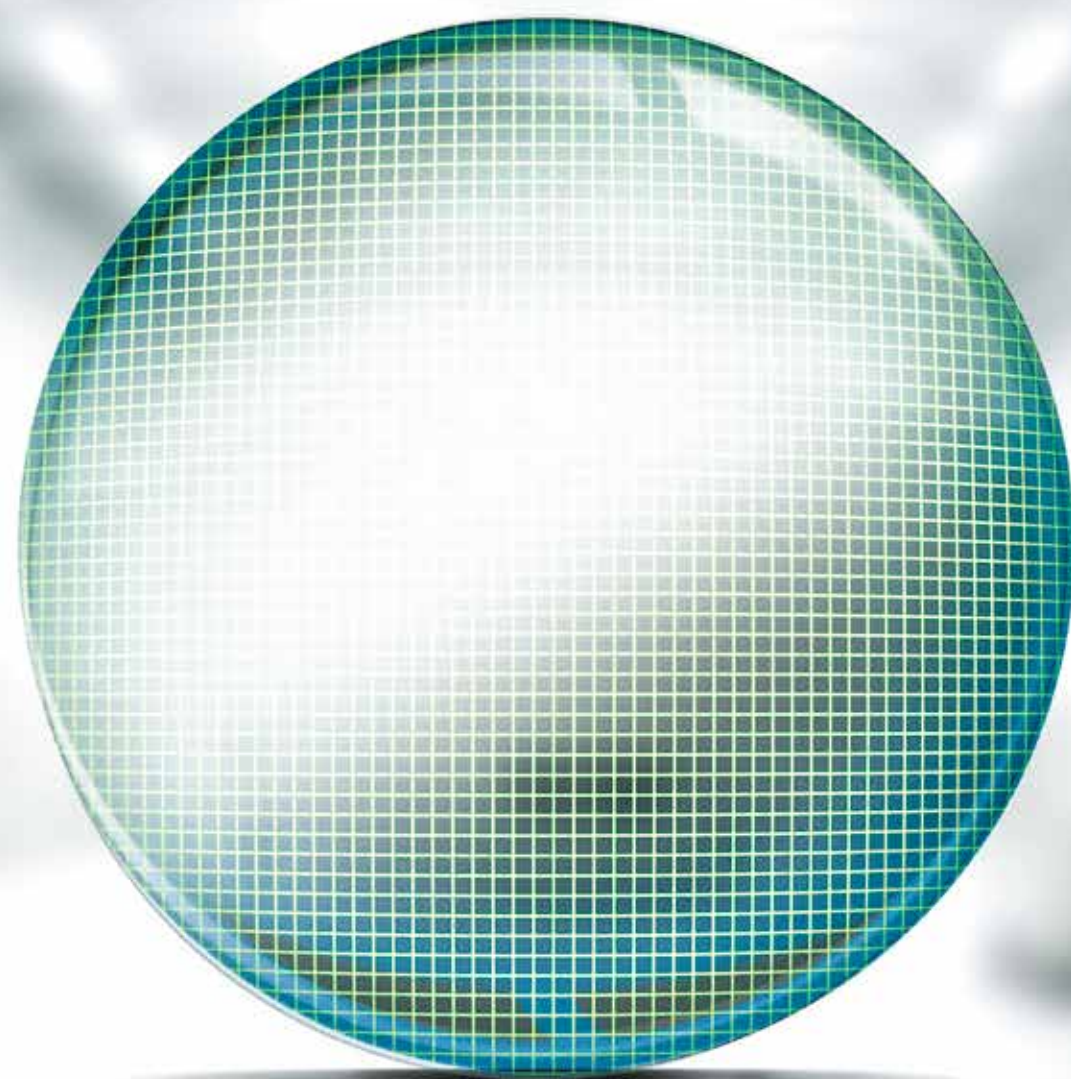
Visão de Simplicidade

Calibração
de ferramentas
totalmente automatizada

O CoreTBA calibra automaticamente as ferramentas (o diamante através de um microscópio embutido, a ferramenta de fresagem através de um traçador mecânico).

Com base na medição da curva real frontal, o CoreTBA ajusta o arquivo de geração através de uma **compensação automática** e gera a lente de acordo com as medidas reais.





Visão de Qualidade

CoreTBA é o símbolo
da filosofia MEI
de Controle de Qualidade Total.

A tecnologia sem blocagem permite a execução do **mapeamento de superfície** por transmissão imediatamente após a surfacagem.

Isso minimiza a rejeição de lentes, permite o rastreamento constante da qualidade das superfícies, faz uma coleta contínua de dados e permite que a máquina se autocalibre antes que os produtos saiam totalmente fora da tolerância.

TUDO EM UM

7 etapas essenciais do processo de produção de lentes em uma única unidade, com a menor área ocupada do mercado



MAPEAMENTO FRONTAL

A primeira célula mede a curvatura real da face externa do bloco para compensar, quando necessário, até mesmo os desvios mínimos de curva encontrados.

FRESAGEM E REDUÇÃO DE DIÂMETRO DO BLOCO

O processo de surfacagem sem bloqueio é gerenciado pela segunda célula. A unidade de fresagem de alta velocidade executa a redução no diâmetro do bloco e o desbaste da superfície.





TORNEAMENTO POR DIAMANTE

A unidade de torneamento por diamante, criada pelo time de Pesquisa & Desenvolvimento e fabricada na fábrica da MEI na Itália, completa o acabamento da superfície.

MICRO GRAVAÇÃO

A terceira célula realiza as gravações semi-visíveis de referência, através de um laser de pulso curto, que não utiliza gás.



SEM GÁS



POLIMENTO



LIMPEZA DA LENTE

A quarta célula possui duas unidades paralelas de cabeçote duplo para o polimento e lavagem que minimizam o uso de líquido polidor e prolongam a vida útil do pad de polimento sem afetar a produtividade.



Ficha de dados

Dados Técnicos

	Materiais Todos os materiais de lentes orgânicas, como CR39, Policarbonato, Alto Índice e Trivex	Dimensões da máquina 2150x2150x2500 (a) mm	
	Curva base frontal 0 - 9 (apenas curva frontal esférica)	Espaço ocupado no piso 4 m2	
	Diâmetro máximo do bloco 80 mm	Peso aproximadamente 2500 kg	
	Diâmetro mínimo do bloco 53 mm	Requisitos aproximados de energia 208-400 V - 6 kW, ar comprimido 6 bar 800 l/min	
	Faixa de potência Côncavo - 12 dioptrias	Descarte de resíduos Fluxo de ar de 1400 m3/h (800 CFM)	
		Comunicação Protocolo padrão VCA/OMA RS232 ou Ethernet	

Suprimentos Externos

Fonte de energia	400 V trifásico, 50/60 Hz 208 V trifásico, 50/60 Hz
Fornecimento de ar	6 bar (87-101 psi) 900 l/m
Coleta de resíduos	Fluxo de ar 20 m/seg, capacidade mínima de 1400 m3/hora (800 CFM) tubo de conexão 150 mm (5.9 polegadas)



As informações contidas neste folheto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio devido à política de desenvolvimento contínuo de produtos.



MAPEADOR DE SUPERFÍCIE

A quinta célula realiza o mapeamento de superfície comparando os resultados reais com o desenho teórico. A medição é feita em tempo real em 100% das lentes, sem afetar a produtividade da máquina.



MEI S.R.L.

**Matriz
& Fábrica**

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

MEISYSTEM INC.

**Vendas & Atendimento ao cliente,
América do Norte**

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

MEISYSTEM ASIA LTD.

**Vendas & Atendimento ao cliente,
Ásia**

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

MEISYSTEM DO BRASIL LTDA

**Vendas & Atendimento ao cliente,
América do Sul**

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

MEI NIPPON CO.,LTD.

**Vendas & Atendimento ao cliente,
Japão**

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**

**Vendas & Atendimento ao cliente,
Índia**

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

