

## Duo-FLEX

Sistema automatizado de pulido con herramientas blandas para todos los materiales orgánicos y curvaturas de lentes

Extraordinaria precisión en la curva, herramientas blandas de larga duración, productividad y relación precio/rentabilidad excepcionales.

**satisloh**<sup>®</sup>

**Duo-FLEX**  
Utiliza solamente 7 tipos de herramientas blandas para pulir – cubriendo todo el rango de trabajo para lentes freeform, tóricos y esféricos.



## Duo-FLEX

### Sistema de pulido con herramientas blandas para superficies de lentes All-Format

Duo-FLEX es un sistema totalmente automatizado, procesa dos lentes, control de pulido CNC que proporciona una excelente relación precio/rendimiento en términos de calidad de superficie, precisión de la forma, estabilidad del proceso, rendimiento y economía.

Diseñado para líneas automatizadas de grandes cargas de trabajo, el rendimiento de Duo-FLEX es compatible con el de los generadores VFT de Satisloh. Duo-FLEX carga dos lentes simultáneamente, mientras la bandeja de trabajo queda a la espera en la cinta transportadora.

La nueva cinemática del pulido tangencial garantiza una optimización del proceso y de la calidad del lente para una mejora en la adaptación lente/herramienta así como la distribución equitativa en todo momento del líquido de pulimento.

Los lentes que han sido pulidos son pre-lavados y secados en una estación de lavado antes de ser depositados nuevamente en la bandeja – evitando residuos de pulimento en la superficie de los lentes.

Un cargador en forma de tambor que contiene las herramientas de pulido almacena hasta 7 tipos de geometrías de herramientas de pulido. La larga vida multi-uso de estas herramientas blandas de pulido consiste en una base dura que sostiene varias capas suaves puestas una sobre otra, hechas de una espuma sofisticada, así como un pad especial de pulido probado industrialmente. El sistema implementado de carga de herramientas y de lentes mantiene a la Duo-FLEX funcionando muchas horas sin intervención del operador.

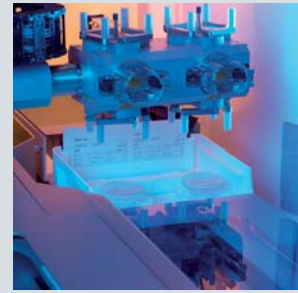
Todas las curvaturas actuales de lentes y materiales orgánicos pueden ser procesados cubriendo por completo el rango de trabajo de la producción de lentes de hoy y del mañana. El proceso de pulido está basado en la tecnología de herramienta blanda (soft tool) de Satisloh.

## Características

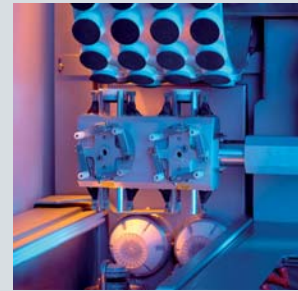
- Sistema de pulido totalmente automatizado con control CNC que utiliza herramientas blandas de larga duración con “curvatura optimizada” Satisloh
- Pule superficies cóncavas, esféricas, tóricas, free-form y todos los materiales orgánicos actualmente conocidos
- Lava y seca automáticamente los lentes después de pulir, antes de ser descargados en la bandeja
- Software de gestión para la selección de herramientas de pulido de acuerdo a la curvatura del lente
- Proceso de pulido controlado por macros, utilizando los datos del lente y la información de la curvatura
- Dimensiones reducidas de tan solo 1592 x 2090 mm / 63 x 82 pulgadas
- Capacidad total para Remote STEP-comunicación basada en internet para la solución de problemas

## Beneficios

- Ahorro de costos laborales, incremento de la eficiencia del laboratorio al ser una línea totalmente automatizada y de larga vida.
- Cinemática de proceso tangencial que garantiza un proceso estable y una calidad de lente optimizada
- Pinza de 4-sujecciones – para evitar el contacto con la superficie pulida
- Alta seguridad del proceso a través de un sistema de interfase codificado, que asegura la selección y aplicación de la herramienta adecuada.
- Rendimiento totalmente compatible entre VFT y DuoFlex – sin necesidad de cinta externa o sistemas de transferencia para entregar las bandejas a múltiples máquinas de pulido
- Rápido retorno de la inversión por la automatización de procesos y la eliminación de las herramientas duras y su costo de trabajo asociado
- Funcionamiento continuo garantizado por un gran número de herramientas almacenadas – un máximo de 72 herramientas de pulido (18 filas x 4 cada una)
- Operación Mixta: permite la selección automática de diferentes macros de procesos cada uno optimizado para diferentes tipos de lentes: tóricos/esféricos así como progresivos de cara interna y superficies freeform
- El complemento perfecto a los generadores VFT de Satisloh en el generado automático de lentes



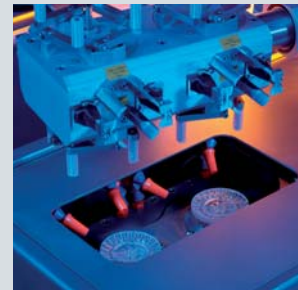
La pinza de 4 -sujecciones recoge lentes de la bandeja



Almacén de herramientas que gestiona 72 herramientas de pulido de 7 curvaturas diferentes



Pulido de dos lentes simultáneamente



La pinza de 4-sujecciones lleva a las dos lentes pulidas a la estación de doble lavado



## Información Técnica:

### Dimensiones (ancho x largo x alto):

1592 x 2090 x 1989 mm  
63 x 82 x 78 pulg;  
incl. Banda transportadora  
Altura de la banda  
1100 mm / 43 pulg

### Peso:

Aprox. 980 kg / 2160 lb

### Requerimientos de Energía:

200-480 V, 50/60 Hz, 3 fases,  
8 kW, 20 A breaker

### Aire comprimido:

Aprox. 75 l/min, 6 bar  
Agua: aprox. 20 l/h

### Concepto de la herramienta:

Tapas Multi-Usos duras con capas  
sobrepuestas

### Recepción de la herramienta:

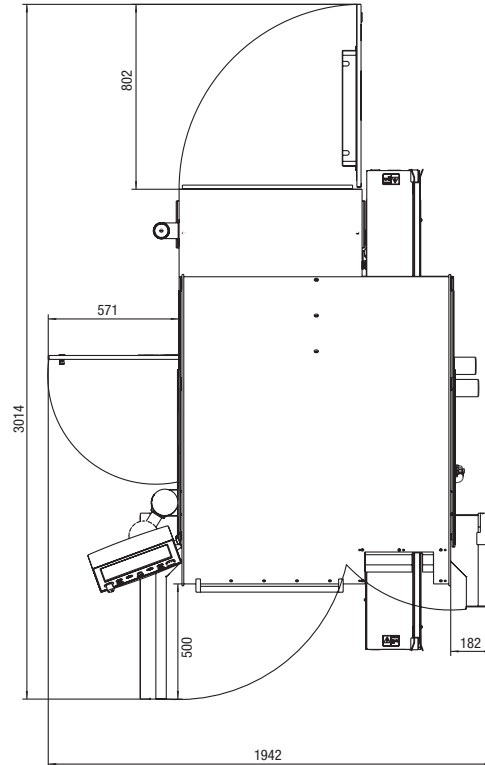
Interfaz propia para un intercambio  
de herramienta rápido y seguro

### Rango de Trabajo para proceso estándar (n=1.523):

- Curva base convexa/cóncava:  
0-14 dpt.  
(Meridiano más curvo: 14 dpt.)
- Cilindro 0-4 dpt.:  
Diámetro de los lentes: 48-85 mm

### Interfases:

Protocolo VCA, TCP/IP con estándar  
de comunicación de datos Satisloh



## Opciones & Accesorios:

- Pmatic-16 sistema automático de suministro de pulimento o tanque de pulimento de 40l o SlimChill
- Diagnostico remoto de la computadora de control a través de internet
- Software i-FLEX-Server para gestión de los datos
- Paquete de consumibles
- Procesos de pulido mejorados
- Kit para alineación de ejes y de servicio
- Programa STEP y garantía extendida

# Contacto

### Satisloh AG

Neuhofstrasse 12  
CH - 6340 Baar  
Switzerland  
Phone: +41 (0) 41766 16 16  
Fax: +41 (0) 41766 16 10  
Mail: info@satisloh.com

www.satisloh.com

### North America

### Europe

### Asia

### Middle & South America

### Sales

Phone: +1 262 255 6001  
Email: info.usa@satisloh.com  
Phone: +49 (0) 6441 912 0  
Email: info.de@satisloh.com  
Phone: +852 27 56 7711  
Email: info.asia@satisloh.com  
Phone: +55 (11) 5589 8607  
Email: info.latam@satisloh.com

### Service

+1 262 255 6001  
service.usa@satisloh.com  
+49 (0) 6441 912 222  
service.de@satisloh.com  
+852 2756 7654  
service.asia@satisloh.com  
+55 (11) 5071 0131  
servicio.latam@satisloh.com

# satisloh®

