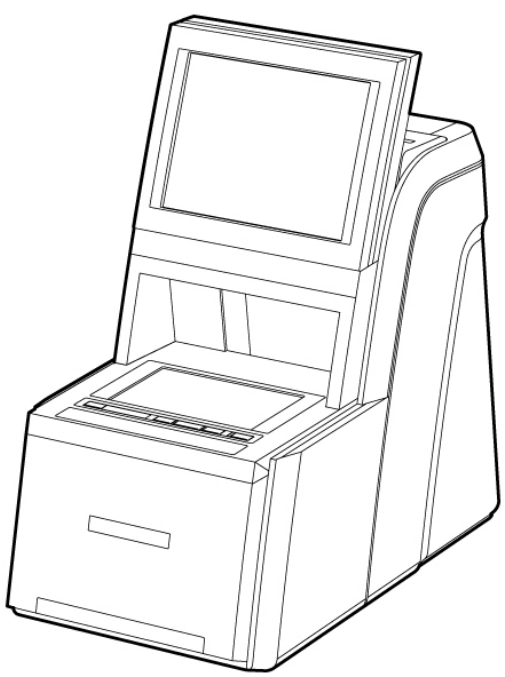
SPA

Huvitz

BLOQUEADOR AUTOMÁTICO
HAB-8000X

MANUAL DE USUARIO



AVISO IMPORTANTE

Este producto puede presentar fallas debido a las ondas electromagnéticas generadas por teléfonos móviles, transceptores, juguetes radiocontrolados, etc. Asegúrese de evitar que estos objetos, ya que afectan el funcionamiento normal del producto, se acerquen al mismo.

La información contenida en esta publicación ha sido revisada minuciosamente y se considera totalmente precisa en el momento de su publicación. Sin embargo, HUVITZ no asume responsabilidad alguna por posibles errores u omisiones, ni por las consecuencias derivadas del uso de la información aquí contenida.

HUVITZ se reserva el derecho de realizar cambios en sus productos o especificaciones de productos en cualquier momento y sin previo aviso, y no está obligada a actualizar esta documentación para reflejar dichos cambios.

9000SPA0045-A
Versión 1.2(04.2026)

©2018Compañía HUVITZ, Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, República de Corea

Reservados todos los derechos.
De acuerdo con las leyes de derechos de autor, este manual no puede ser copiado, ni total ni parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de HUVITZ Co., Ltd.

CONTENIDO

1. Introducción 6
1.1. Características principales 6
1.2. Configuración del sistema 7
1.3. Clasificación 7
2. Información de seguridad 8
2.1. Introducción 8
2.2. Símbolos de seguridad 9
2.3. Consideraciones ambientales 11
2.4. Precauciones de seguridad 13
3. Descripción general del sistema 17
3.1. Vista frontal 17
3.2. Vista trasera 17
3.3. Accesorio estándar (caja de herramientas) 18
4. Instalación 19
4.1. Procedimiento de instalación 19
5. Lector de marcos 20
5.1. Botón del lector de marcos 20
5.2. Trazado de fotogramas 21
5.3. Rastreo de patrones 21
6. Interfaz de usuario del bloqueador automático 23
6.1. Pantalla principal 23
6.1.1. Botón lateral 23
6.1.2. Gestión de empleo 27
6.1.3. Información del marco 30
6.1.4. Opción de diseño 30
6.1.5. Opción de borde 34
6.1.6. Información sobre la lente 39
6.1.7. Botón de función 44
6.2. Pantalla de bloqueo 45
6.2.1. Modo de detección de lente 45
6.2.2. Tipo de lente 46
6.2.3. Potencia de la lente 46
6.2.4. Lensómetro 47
6.2.5. Modo de bloqueo 47
6.2.6. Bloqueo / Envío de trabajo 47
6.3. Bloqueo para los diferentes tipos de lentes 48
6.3.1. Lente monofocal 48
6.3.2. Lente bifocal 52

6.3.3. Lente progresiva 54
6.3.4. Lente progresiva – Semiautomática 55
6.3.5. Lente de 3 puntos 58
6.3.6. Reubicación del marco 60
6.3.7. Modo de bloqueo manual 61
6.4. Gerente de trabajo 65
6.4.1. pestaña de selección de trabajo 66
6.4.2. Botón de función 66
6.4.3. Trabajo de camarero 67
6.4.4. Trabajo 67
6.4.5. Trabajo completado 68
6.4.6. Búsqueda de empleo 69
6.5. Patrón digital 71
6.5.1. Aumento/Reducción 72
6.5.2. Ampliación/reducción del área de visión cercana 73
6.5.3. Rotación 74
6.5.4. Modificación parcial 76
6.5.5. Alternar sincronización derecha/izquierda 78
6.5.5. Reiniciar 78
6.5.7. Salida 79
6.6. Editor de agujeros 80
6.6.1. Parte superior del editor de agujeros 81
6.6.2. Área de trabajo 81
6.6.3. Avance 83
6.6.4. Botones de función 84
6.6.5. Lista de agujeros/ranuras 91
6.6.6. Propiedad de un agujero/ranura 94
6.7. Interfaz de usuario de escaneo digital y trazado 95
6.7.1. Escaneo digital 95
6.7.2. Interfaz de usuario de Tracer 97
6.8. Editor de empleo 100
6.8.1. Opción de diseño 100
6.8.2. Opción de borde 101
6.9. Editor de biseles escalonados 102
6.9.1. Modo de procesamiento de biselado por pasos 105
6.9.2. Área de edición de biselado de paso parcial 105
6.9.3. Opción de biselado escalonado parcial 108
6.9.4. Área de edición de bisel de paso completo 109
6.9.5. Opción de biselado de paso completo 109
6.9.6. Sintonia FINA 110
6.9.7. Avance 112
6.9.8. Información sobre el puesto actual 113
6.9.9. Opción de biselado y pulido de seguridad 114
6.9.10. Botón Restablecer y Aplicar 115
6.10. Editor de altura de bisel 116
6.10.1. Área de edición 117
6.10.2. Avance 119
6.10.3. Información sobre el puesto actual 120

6.10.4. Opción de borde 121
6.10.5. Botón Restablecer y Aplicar 121
6.11. Editor de datos de escaneo y corte 122
7. Configuración 124
7.1. Preferencia 125
8. Mantenimiento del sistema 134
8.1. Calibración automática del lector de marcos 134
8.1.1. Calibración de la pinza 135
8.1.2. Calibración de carrera 135
8.1.3. Calibración de marco 135
8.1.4. Calibración de patrones 136
8.2. Prueba de brillo y calibración 137
8.3. Salvar el imagen 138
8.4. Modo de prueba 142
8.5. Fecha y hora 147
8.6. Prueba táctil 148
8.7. Gestión de la configuración 149
8.8. Actualización de software 150
8.9. Código de mantenimiento 151
8.10. Consejos de mantenimiento 152
8.10.1. Sustitución de fusibles 152
8.10.2. Mantenimiento regular 152
8.10.3. Limpieza 153
9. Guía de solución de problemas 154
10. Especificaciones y accesorios 155
10.1. Accesorios estándar 155
10.2. Presupuesto 155
10.3. Dibujos del sistema 156
11. INFORMACIÓN DEL SERVICIO 157

1

Introducción

Este producto es el bloqueador automático HAB-8000.incógnitaLas lentes se pueden analizar y bloquear automáticamente.con esta máquina. Entonces el HAB-8000incógnitaelimina la necesidad de inspección manualo manualbloqueo de la lente. Además, HAB-8000X puede leer el marco con unos sencillos pasos.

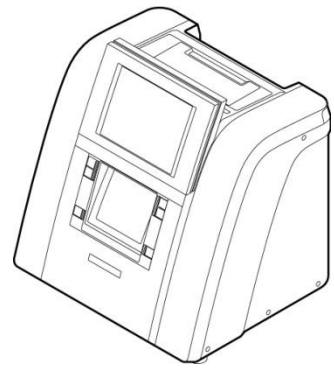
1.1. PrincipalCaracterísticas

- EsteproductoPuede bloquear todo tipo de lentes.esoincluye la lente normal sin 3 puntos, la lente bifocal, laprogresivolente y la lente con 3 puntos.
- 10.4” El dispositivo de visualización TFT-LCD a color real y la pantalla táctil están armonizados para ofrecerel tamaño real (marco, PD y FPD, etc.)mostraryla máxima comodidad para el uso diario.
- ElEl módulo lector de marcos leeelmarco así comoelpatrón, y luego envíalos datosal módulo de visualización de la interfaz gráfica principal.
- Esteproductoincluye no solo el módulo de procesamiento de imágenes sino también el módulo lensómetro para que pueda bloquear desde una lente normal sin 3 puntos hasta unalentes progresivas.
- Usuariopuede diseñar toda la informaciónacerca demaquetación y canteado en una página, y enviarla a otras dos máquinas canteadoras.al mismo tiempo.
- El modo de prueba con diseño gráfico permite al operador realizar eficazmente el mantenimiento rutinario sin asistencia técnica..
- Cualquier forma y material de una montura, desde monturas sin aro hasta gafas protectoras, se escanea automáticamente y con precisión mediante tecnología 3D.eso no garantiza ningún margen de error.
- La tecnología de escaneo digital permite escanear la forma de una montura para una lente de demostración sin necesidad de un trazador convencional. Esto le brinda una enorme comodidad y un ahorro de tiempo.
- Datos de trama está guardadoentarjeta de memoria SDpermanentely. Por lo tanto,túpodercargaellos quenuncatúdesear.
- El complarmonía entre esta máquina de bloqueo yelmáquina bordeadoravoluntadlograr la automatización completadeprocesos de bordes.

1.2. Configuración del sistema



Bloqueador automático (HAB-8000)incógnita)



Bordeadora (HPE-910)

1.3. Clasificación

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

- Equipo de clase A
  Los equipos de clase A están diseñados para su uso en entornos industriales. La documentación para el usuario deberá incluir una advertencia sobre las posibles dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética en otros entornos, debido a perturbaciones conducidas y radiadas.

- Protección contra descargas eléctricas: Clase I (cuando está conectado a tierra)
- Categoría de medición: CAT II
- Grado de contaminación: 2

2

Información de seguridad

2.1. Introducción

La seguridad es responsabilidad de todos. El uso seguro de esta máquina depende en gran medida de los instaladores, usuarios, operadores y responsables. Es imprescindible leer y comprender estas especificaciones antes de instalar, usar, limpiar, reparar o modificar la máquina. Comprender completamente todas las instrucciones debe ser la prioridad. Por este motivo, los siguientes avisos de seguridad se han ubicado estratégicamente en el texto de este manual para resaltar la información relacionada con la seguridad o aquella que requiere especial atención. Todos los usuarios, operadores y personal de mantenimiento deben conocer y prestar especial atención a todas las señales de advertencia y precaución.

ADVERTENCIA

La “advertencia” indica la presencia de un peligro que, de ignorarse, podría provocar lesiones personales graves, la muerte o daños materiales sustanciales.
(“Advertencia” indica la presencia de un peligro que podría provocar lesiones graves, muerte o daños materiales importantes si se ignora).

PRECAUCIÓN

La palabra “precaución” indica la presencia de un peligro que podría provocar lesiones leves o daños materiales si se ignora.
(“Precaución” indica la presencia de un peligro que puede provocar lesiones leves o daños materiales en caso de ignorancia).

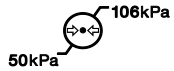
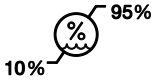
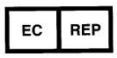
NOTA

Esto se utiliza para enfatizar la información esencial.
Asegúrese de leer esta información para evitar utilizar el dispositivo de forma incorrecta.
(Ceci est utilisé pour souligner les informations essentielles. Assurez-vous de lire ces informations pour éviter de mal utiliser l'appareil.)

2.2. Símbolos de seguridad

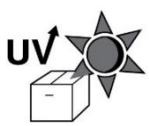
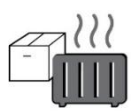
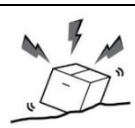
La Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) ha establecido un conjunto de símbolos, que se enumeran a continuación. Esto se aplica únicamente al instrumento que tenga el símbolo de certificación impreso explícitamente en la etiqueta o pegatina del producto.

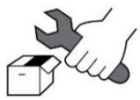
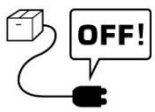
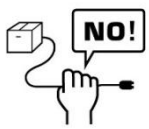
	Las letras I y O en el interruptor de encendido representan ENCENDIDO y APAGADO respectivamente. (El interruptor de alimentación representa ON y OFF respectivamente.)
	Este símbolo indica precaución y riesgo de peligro. Asegúrese de comprender la función de este control antes de usarlo. La función del control se describe en el manual de usuario o de servicio correspondiente. (Este símbolo identifica la prudencia y el riesgo de peligro. Asegúrese de comprender bien el funcionamiento de este control previo al usuario. La función de control se indica en el manual del usuario o en el servicio apropiado).
	Conexión a tierra protectora (Conexión de protección a la tierra)
	**<u>Eliminación de su electrodoméstico viejo</u>** 1. Cuando este símbolo de un contenedor de basura con ruedas tachado aparece en un producto, significa que dicho producto está cubierto por la Directiva europea 2002/96/CE. (Cuando este símbolo de poubelle à roulettes barrée está adjunto a un producto, esto significa que el producto está cubierto según la directiva europea 2002/96/CE.) 2. Todos los productos eléctricos y electrónicos deben desecharse por separado de los residuos municipales a través de los puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales. (Todos los productos eléctricos y electrónicos deben eliminarse separadamente del flujo de déchets municipaux a través de los centros de recopilación designados por el gobierno o las autoridades locales). 3. La correcta eliminación de su electrodoméstico viejo ayudará a prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. (La mise au rebut correcte de su antiguo aparato ayuda a evitar las consecuencias negativas potenciales sobre el medio ambiente y la salud humana.) 4. Para obtener información más detallada sobre cómo deshacerse de su electrodoméstico antiguo, póngase en contacto con la oficina municipal, el servicio de recogida de residuos o la tienda donde adquirió el producto. (Para obtener más información sobre la eliminación de su antiguo aparato, póngase en contacto con su correo electrónico, el servicio de eliminación de déchets o el cargador o tendrá que descargar el producto).
	Corriente alterna (Alternativa de Courtant)

	Mantener seco (Guardar en seco)
	Limitación de temperatura (Limitación de temperatura)
	Limitación de la presión atmosférica (Limitación de la presión atmosférica)
	Limitación de humedad (Límite de humedad)
	Dirección de apilamiento (Dirección de la pila)
	Frágil, manipular con cuidado (Frágil, manipulador avec soin)
	Mantener alejado de la luz solar. (Tenir en el carrito de la luz del sol)
	limitación de la capa de pila (Limiter la couche de pile)
	No utilice ganchos. (N'utilisez aucun crochet)
	Símbolo de número de serie (Símbolo del número de serie)
	Indica el año de fabricación y el fabricante. (Il indica l'année de fabrication et le fabricant.)
	Fabricante (Fabricante)
	Marca CE (Marca CE)
	Certificación CE para RoHS, Cumplimiento de la Directiva RoHS 2011/65/UE (CE para RoHS, Conformidad con la directiva RoHS 2011/65/UE)
	Estados Unidos y Canadá tienen acuerdos de reconocimiento mutuo. Por lo tanto, si se certifica utilizando una especificación canadiense (CSA) para UL, la marca de certificación del producto será una marca de certificación C-UL, lo que significa el cumplimiento de la especificación CSA de la siguiente manera. (CSA) para AMT, la marca de certificación para el producto será una marca de certificación C-UL, lo que significa la conformidad con la especificación CSA como traje.)
	Representante autorizado en la Comunidad Europea (Representante autorizado en la Comunidad Europea)

2.3. Consideraciones ambientales

Evite los siguientes entornos para su funcionamiento o almacenamiento:

	Donde la máquina esté expuesta al vapor de agua. No utilice la máquina con las manos mojadas. Solo para uso en interiores.
	Donde la máquina esté expuesta a la luz solar directa.
	Un lugar donde el equipo pueda estar expuesto a la luz ultravioleta directa.
	Where there are big changes in temperature.
	Where there is a hot equipment nearby.
	Where the humidity is extremely high or there is a ventilation problem.
	Where the machine is exposed to excessive shocks or vibrations.
	Where the machine is exposed to chemical material or explosive gas.
	Be cautious so that things like dust and metal do not fall inside the machine.

	Don’t disassemble or open the product. HUVITZ does not take responsibility for the possible problems
	Be careful not to block the fan of the machine.
	Don’t plug the AC power cord into the outlet unless all parts of the machine are completely connected. Otherwise, it will cause severe damage on the machine.
	Pull out the power cord with holding the plug, not the cord. To avoid risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with protective earth.

This instrument must be followed by these following conditions:

- Operation
  An ambient temperature range of 10℃ ~ 40℃
  A relative humidity range of 30% ~ 90%
  An atmospheric pressure range of 800 ~ 1060hpa
  An indoor use, Altitude up to 2000 m

- Transportation
  An ambient temperature range of -40℃ ~ 70℃
  A relative humidity range of 10% ~ 95% (with non-condensing)
  An atmospheric pressure range of 500 ~ 1060hpa

- Storage
  An ambient temperature range of -10℃ ~ 55℃
  A relative humidity range of 10% ~ 95% (with non-condensing)
  An atmospheric pressure range of 700 ~ 1060hpa

- Temporary Overvoltage
  Short-term temporary overvoltage: 1440V
  Long-term temporary overvoltage: 490V

Please avoid where the equipment is exposed to excessive shocks or vibration.

※ Operation time : Max 6 minutes for short-term operation

2.4. Safety Precautions

This machine has been developed and tested according to safety standards as well as national and international standards. This guarantees a very high degree of safety for this device. HUVITZ is legally required to inform the users of all the information regarding safety. Observance of the instructions is the requirement for the safety. Therefore, please read carefully all instructions before switching on this machine. For more detailed information, please contact our Customer Service Department or one of our local agencies.

1. This equipment must not be used (a) in an area that is in danger of explosions and (b) in the presence of flammable, explosive, or volatile solvent such as alcohol, benzene or similar chemicals.

2. Do not place or store this machine in humid area. Do not expose the device to water splashes, dripping water, or sprayed water. Do not place containers with fluids, liquids, or gases on top of this machine.

3. The machine must be operated by a trained and qualified person or under his or her supervision.

4. Repair of this machine must be conducted by HUVITZ's service technicians or other authorized persons.

5. Maintenance by users must observe the User's Manual and Service Manual. Any additional maintenance may only be performed by HUVITZ's service technicians or other authorized persons.

6. Los fabricantes son responsables de la seguridad, confiabilidad y rendimiento de esta máquina solo cuando se cumplen los siguientes requisitos: (1) Cuando la máquina se haya instalado en un área adecuada, siguiendo el manual. (2) Cuando la máquina se haya operado y mantenido de acuerdo con el manual y el manual de servicio.

7. Los fabricantes no se responsabilizan de los daños causados por modificaciones no autorizadas. Dichas manipulaciones conllevarán la pérdida del derecho a recibir servicios durante el período de garantía.

8. Esta máquina debe conectarse con los accesorios suministrados por HUVITZ. Si utiliza otros accesorios, deberá verificar y comprobar su seguridad y funcionalidad por parte de sus fabricantes o de HUVITZ.

9. Únicamente quienes hayan recibido la formación e instrucciones adecuadas están autorizados a instalar, usar, operar y mantener esta máquina.

10. Mantenga el manual del usuario y el manual de servicio en un lugar de fácil acceso en todo momento para las personas que operan y realizan el mantenimiento del equipo.

11. No aplique fuerza excesiva a las conexiones de los cables. Si el cable no se conecta fácilmente, asegúrese de que el conector (enchufe) sea el adecuado para el receptáculo (toma). Si ha dañado algún conector o receptáculo del cable, solicite la reparación a un técnico autorizado.

12. Por favor, no tire de ningún cable. Sujete siempre el enchufe al desconectar los cables.

13. Antes de usarla, compruebe el exterior de la máquina y sus condiciones..

14. No bloquee ninguna salida de ventilación necesaria para una correcta disipación del calor.

15. Si observa humo, chispas o cualquier ruido u olor anormal proveniente de la máquina, apáguela inmediatamente y desenchúfela.

16. Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, esta máquina debe conectarse únicamente a una toma de tierra de protección.

17. No coloque la máquina en un lugar donde sea difícil operar el dispositivo de desconexión..(Dispositivo de desconexión: cable de alimentación)

18. La máquina puede sufrir daños si se utiliza de una manera distinta a la especificada por el fabricante o en el manual.

ADVERTENCIA

- No introduzca las manos en la máquina mientras la bloquea.De lo contrario, podría causar lesiones graves.
  (Ne mettez pas vos mains dans la machine en bloquant. Sinon, cela pourrait provoquer des blessures graves.)

- No bloquee la lente sin el adaptador, ya que podría romperse o rayarse.
  (Ne bloquez pas sans adaptateur d'objectif, sinon l'objectif pourrait être cassé ou rayé.)

- No bloquee el soporte cuando no haya ninguna lente colocada. De lo contrario, podría provocar un mal funcionamiento del producto.
  (Ne bloquez pas lorsqu'il n'y a pas d'objectif sur le support d'objectif. Sinon, esto podría arrastrar un disfonctionnement du produit.)

- La máquina debe instalarse y utilizarse correctamente siguiendo las instrucciones de este manual. Si se enciende sin retirar los materiales de fijación, como las láminas de poliestireno, podría dañarse el producto y provocar un mal funcionamiento.
  (La máquina debe estar correctamente instalada y utilizada conforme a las instrucciones de este manual. Si el aparato está bajo tensión sin alterar los materiales de fijación como los poliestirenos adicionales,

esto puede dañar el producto y provocar una disfunción del producto.)

- No desmonte el producto sin la capacitación adecuada. Podría provocar una descarga eléctrica, lesiones graves durante su funcionamiento o un mal funcionamiento del producto.
  (Ne démontez pas le produit sans avoir reçu una formación régulière. Esto puede provocar un choque eléctrico o lesiones graves durante el funcionamiento o provocar una disfunción del producto.)

- El producto debe instalarse y mantenerse correctamente sobre una superficie plana y nivelada. De lo contrario, podría afectar su funcionamiento normal.
  (Le produit doit être correctement installé et entretenu là où le sol est plat et plat. Sinon, esto puede afectar el funcionamiento normal del producto.)

- Asegúrese de que el lápiz óptico del lector de monturas no interfiera con el cuerpo humano ni con otros objetos durante su uso. De lo contrario, podría causar lesiones o un mal funcionamiento del producto.
  (Veillez à ce que le stylet du lecteur de cadre n'interfère pas avec le corps humain ou d'autres objets durante la operación. Sinon, esto puede entraîner des blessures ou un disfonctionnement du produit.)

- No fuerce el lápiz óptico del lector de marcos. Esto podría provocar un mal funcionamiento del producto..
  (Ne forcez pas sur le stylet du lecteur de cadre. Esto puede provocar una disfunción del producto.)

⚠ PRECAUCIÓN

- Al mover la máquina, primero fije la plataforma y compruebe que la alimentación eléctrica esté desconectada. A continuación, dos o más personas deberán levantar la parte inferior del producto con ambas manos.
  (Lors du déplacement de la machine, fixez d'abord la platine et verifique si l'alimentation est coupée. Ensuite, deux personnes ou plus doivent soulever le bas du produit avec les dos mains.)

- Al bajar la máquina, asegúrese de que no haya obstáculos que la obstruyan. Baje el producto lentamente para evitar lesiones o daños al aparato.
  (Cuando poses la máquina, evita generar obstáculos. Coloca el producto lentamente para evitar todas las pérdidas corporales o daños al producto.)

- Al mover la máquina, asegúrese de que el dispositivo de bloqueo y el tornillo de la tapa estén bien apretados.
  (Durante el desplazamiento de la máquina, asegúrese de que el dispositivo de bloqueo y la cubierta son correctos.)

- Al embalar la máquina, utilice el embalaje recomendado y materiales amortiguadores para evitar daños durante el transporte.
  (Durante el embalaje de la máquina, utilice el embalaje y los materiales absorbentes de los choques recomendados para evitar cualquier daño durante el transporte.)

- Asegúrese de utilizar los accesorios o herramientas estándar que se incluyen con el producto para su mantenimiento. De lo contrario, podría provocar un mal funcionamiento del mismo.
  (Asegúrese de utilizar los accesorios o herramientas estándar disponibles con el producto para el servicio. Sin embargo, esto podría provocar un mal funcionamiento del producto).

- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para operar el equipo..
  (Los cambios o modificaciones no expresamente aprobados por la parte responsable de la conformidad pueden anular el derecho de uso del equipo.)

- El botón del lensómetro en la pantalla de bloqueo sirve para obtener la información del centro óptico necesaria para bloquear la lente. Dado que es diferente del dispositivo lensómetro, utilice este último para una medición precisa de la lente.
  (El botón de medición del objeto en la pantalla de bloqueo servirá para obtener la información del centro óptico necesario en el bloqueo del objeto. Como es diferente del dispositivo de medida del objeto, utilice el dispositivo de medida del objeto para una medida precisa del objeto.)

NOTA

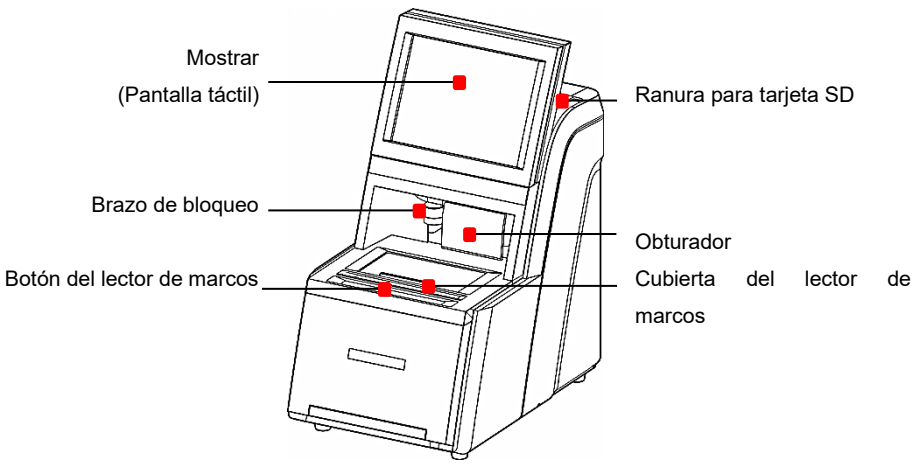
Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC.
Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. El uso de este equipo en una zona residencial puede provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas por su cuenta.

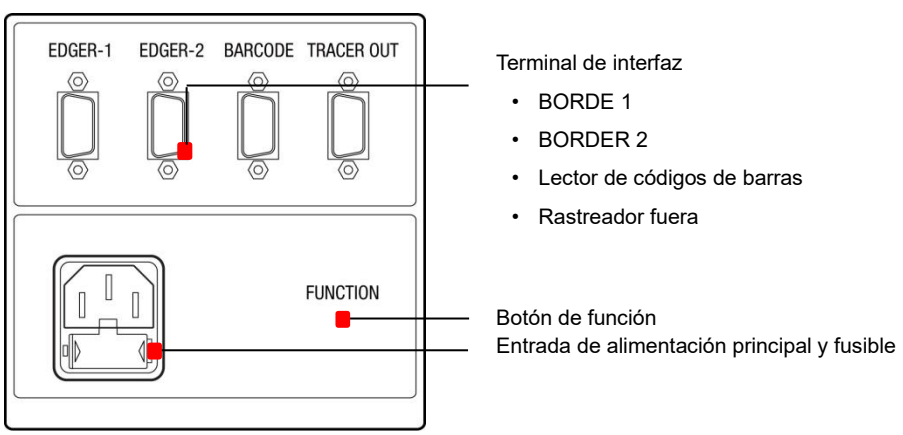
3

Descripción general del sistema

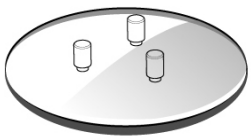
3.1. Vista frontal



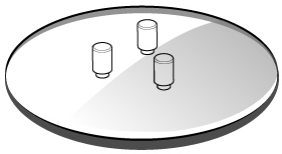
3.2. Vista trasera



3.3. Accesorio estándar (caja de herramientas)



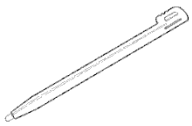
Soporte para lentes



Soporte para lentes para cambio de montura



Soporte para lentes de escaneo digital



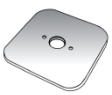
Lápiz táctil



Portapatrones



Marco estándar



Patrón estándar

NOTA

- Por favor, utiliceoficialcinta adaptadora de lente (SALTO-III)De lo contrario, el eje de la lente podría moverse..
- No proporcionamos una pegatina para lentes superhidrofóbicas, pero debe usar unas que cumplan con los requisitos, o el eje de la lente podría moverse..

4

Instalación

4.1. Procedimiento de instalación

① Retire los materiales amortiguadores de la caja de embalaje y extraiga con cuidado el bloqueador automático.

② Retire los materiales amortiguadores del brazo de bloqueo y del área de trabajo del lápiz óptico.

③ Conecte el cable de alimentación a la toma situada en la parte posterior del producto y enciéndalo para comprobar su funcionamiento inicial.

④ Si la operación inicial es exitosa, conecte Edger y Auto Blocker usando un cable de interfaz cruzado D-sub de 9 pines..

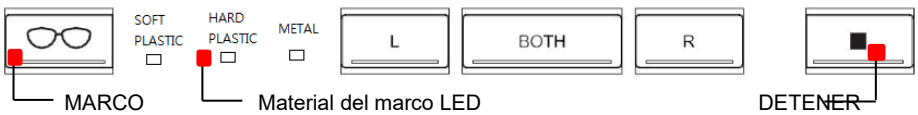
NOTA

Guarda el material amortiguador en la caja de herramientas y úsalo de nuevo cuando muevas la máquina.mi.

5

Lector de marcos

5.1. Botón del lector de marcos



Selección de materiales–Botón MARCO

TúDebe pulsar el botón MARCO y seleccionar una de las siguientes opciones (materiales del marco) antes de que se trace el marco.

- METAL
- PLÁSTICO DURO (PLÁSTICO)
- PLÁSTICO BLANDO (OPTYL)
- ULTEM (AmbosLos LED de PLÁSTICO BLANDO y PLÁSTICO DURO están encendidos.

El valor especificado se utiliza en Edger para el ajuste de tamaño.

Selección de curvas–Botón MARCO

SiCuando se coloca el patrón o la lente de demostración en el trazador, el botón FRAME cambia automáticamente de selección de material a selección de curva.

- METAL – CURVA BAJA (Trazado 2D)
- PLÁSTICO DURO - ALTA CURVATURA (Trazado 3D)

WisconsinEn el modo 'HI CURV', la corrección de inclinación se realizará automáticamente. Por lo tanto, seleccione el modo HI CURV para un objetivo con curvatura extrema..

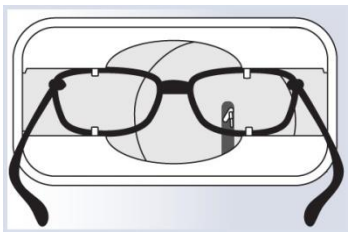
Botón L / AMBOS / R–Rastreo

- AMBOS–Seguimiento con dos ojos. Esto es solo para el seguimiento de fotogramas.
- R–trazado con el ojo derecho
- L–trazado con el ojo izquierdo

Botón DETENER

Dejen de rastrear.

5.2. MarcoRastreo



① Coloque el marco entre las pinzas superiores y las pinzas inferiores.

② Mueva el marco de manera que el puente del marco quede ubicado en la posición central entre las pinzas del lado izquierdo y derecho.

③ Pulse el botón MARCO para seleccionar el material del marco.

④ Pulsa el botón de lecturabBotón (ambos, derecha e izquierda).

5.3. Rastreo de patrones

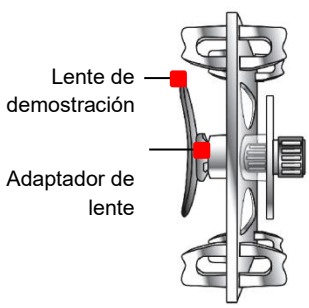
① Utilice el lensómetro para marcar un punto en el centro óptico de la lente de demostración.

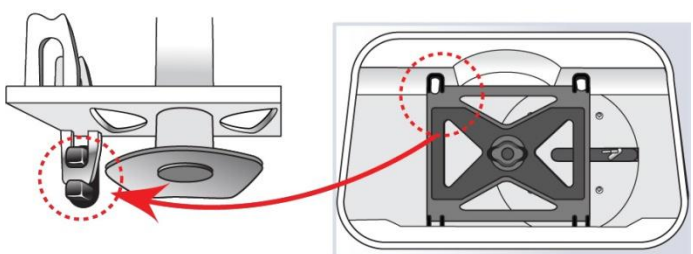
② Bloquee el adaptador de lente en el centro del punto marcado utilizando el bloqueador.

③ Colócalo en el soporte para patrones.

④ Pulse el botón FRAME y seleccione el modo de trazado (CURVA BAJA, CURVA ALTA).

⑤ Pulsa el botón de lecturabbotón.(D, I).





[Cómo colocar el soporte del patrón en la pinza]

NOTA

- Los datos se transmitirán automáticamente una vez finalizado el rastreo.
- Al trazar un solo lado (derecho o izquierdo), los datos de R o L se copiarán simétricamente a los datos del otro lado de forma automática.
- Al trazar patrones o utilizar lentes de demostración, mantenga pulsado el botón 'L' o 'R' durante más de 3 segundos para activar el modo de trazado de formas cóncavas.
- Al trazar el marco, presione el botón 'L', 'BOTH' o 'R' durante más de 3 segundos para ejecutar el modo de trazado de forma cóncava. (Si la opción MENU >> ETC >> SEMI-AT está configurada en SÍ, se ejecutará el modo de trazado semiautomático en lugar del modo cóncavo)..)
- El modo de trazado semiautomático resulta útil para trazar el marco con la ranura asimétrica.
- Se recomienda utilizar el trazado binocular en lugar del monocular para garantizar la precisión de la distancia interpupilar (DP). De lo contrario, el programa de biselado obligará a introducir manualmente el ángulo de inclinación del marco antes de iniciar el proceso.
- En este manual,los términosSe utilizan “Tracer” y “Frame Reader”.indistintamente.

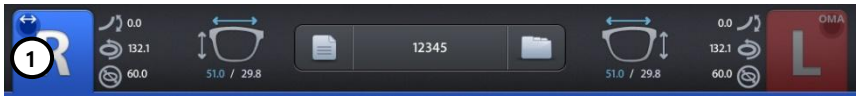
6

Interfaz de usuario de bloqueo automático

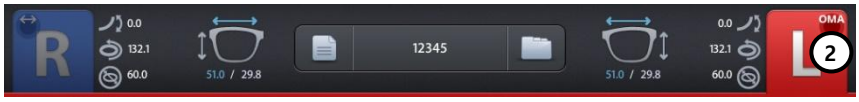
6.1. Pantalla principal



6.1.1. Botón lateral



① Pulsa el botón R para seleccionar el lado derecho.



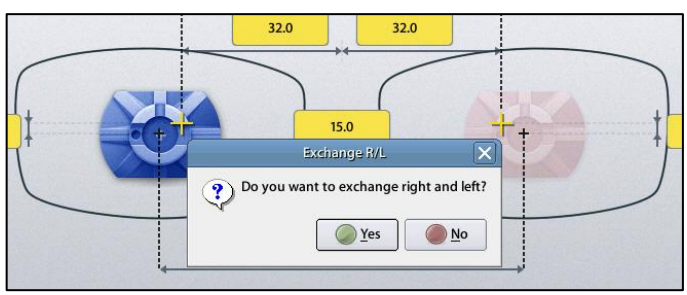
② Pulse el botón L para seleccionar el lado izquierdo.

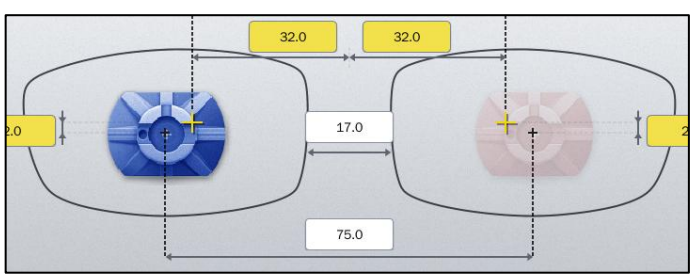
NOTA

- Las funciones de "Intercambio R/L" y "Reflejo de forma" se pueden usar manteniendo pulsado el botón R durante un rato.

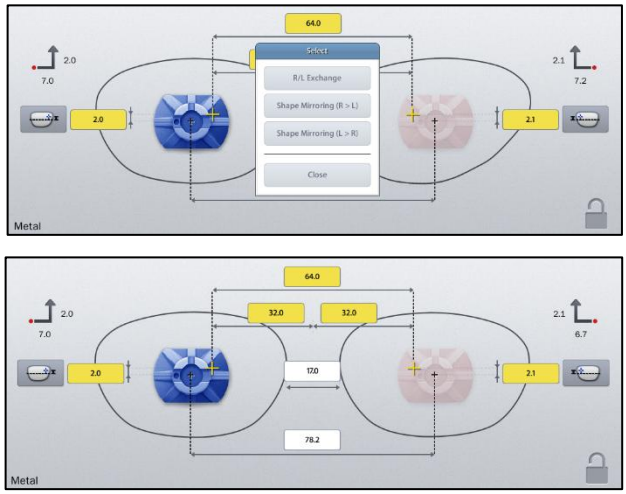


- Si seleccionas el lado incorrecto al leer la lente de demostración o los patrones, puedes intercambiar la forma fácilmente con la función 'Intercambio Izquierda/Derecha'.



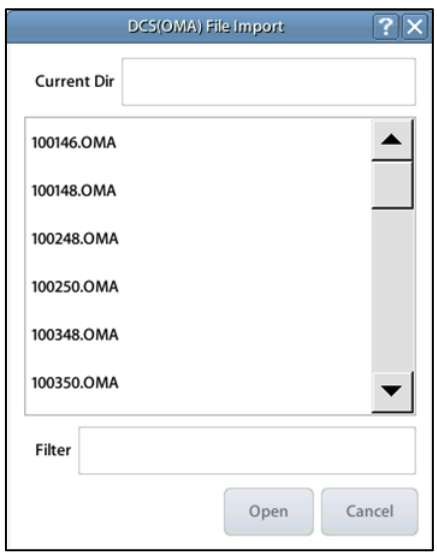


- Cuando hay un problema de forma en un ladodespués de leer ambos lados deel marco, puedes copiar la forma del otro lado conservando el tamaño usando elFunción de "reflejo de forma".



NOTA

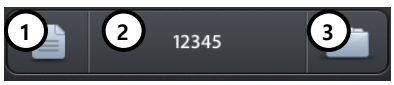
- Para importar un archivo de datos de trabajo compatible con OMA, basta con mantener pulsado el botón L durante un rato.



- Cómo importar un archivo OMA
  ① docrea una carpeta 'oma' en la tarjeta SDentu PC.
  ② Copia los archivos OMA a la carpeta 'oma' de la tarjeta SD.
  ③ La extensión del archivo OMA debe ser '.oma'.
  ④ Inserta la tarjeta SD en la máquina.
  ⑤ Mantén pulsado el botón lateral L durante un rato.
  ⑥ Seleccione el archivo y pulse el botón de abrir.

- Es posible que algunos archivos OMA no sean totalmente compatibles con nuestro sistema. Por lo tanto, tenga en cuenta que es posible que no se procesen correctamente.

6.1.2. Gestión de empleo



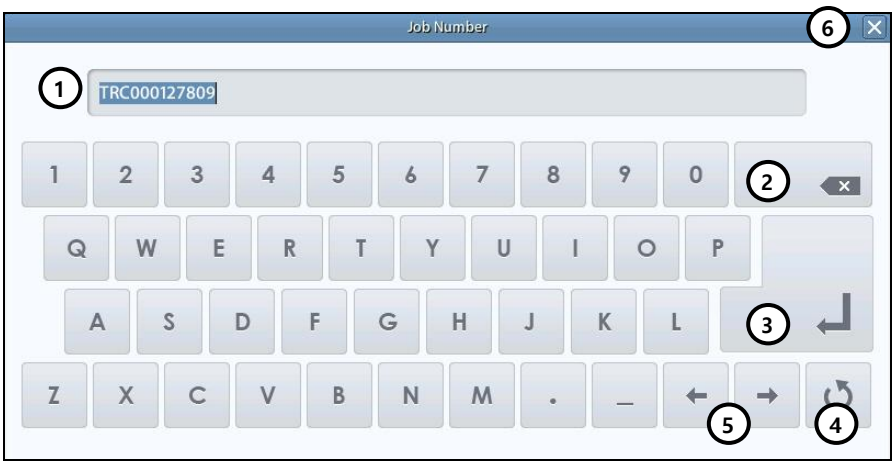
① Nuevo: Borra la pantalla de trabajo actual y espera a que aparezca un nuevo trabajo.

② Número de trabajo: muestra el número de trabajo actual (pulsa el botón para cambiar el número de trabajo)..

③ Gestor de trabajos: Pulse el botón del gestor de trabajos para cargar un nuevo trabajo o pasar a otro..

NOTA

- Teclado virtual
  Utilice el teclado virtual para cambiar el número de trabajo.



① Número de trabajo

② Retroceso

③ Aplicar

④ Reiniciar (Cancelar): Si pulsa el botón, el valor vuelve a su valor original. Si vuelve a pulsar el botón de reinicio, el teclado virtual desaparece..

⑤ Mover el cursor

⑥ Cancelar (Cerrar): Cierra el teclado virtual sin guardar los cambios.

NOTA

- Las siguientes funciones adicionales están disponibles al mantener pulsado el botón "Gestión de trabajos".

- Si pulsas El botón "Nuevo" está activado temporalmente; puede eliminar el trabajo actual inmediatamente.



- Puedes guardar el trabajo actual en la tarjeta SD manteniendo pulsado el botón "Número de trabajo" durante un rato.



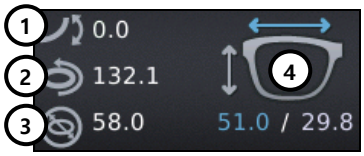
- Si añade una extensión de archivo como “.OMA” o “.DXF” al final del “Número de trabajo”, podrá exportar un trabajo a un archivo OMA o a un archivo CAD en la carpeta “oma/export” o “dxf/export” de la tarjeta SD (por ejemplo, 12345.oma).

- PuedepedidotrabajodesdeControl remoto del host de borde pulsandoelEl botón 'Administrador de trabajos' estuvo disponible por un tiempo.



- La función de solicitud de trabajo solo funciona cuando la opción de comunicación en el menú de configuración está configurada correctamente.

6.1.3. Información del marco



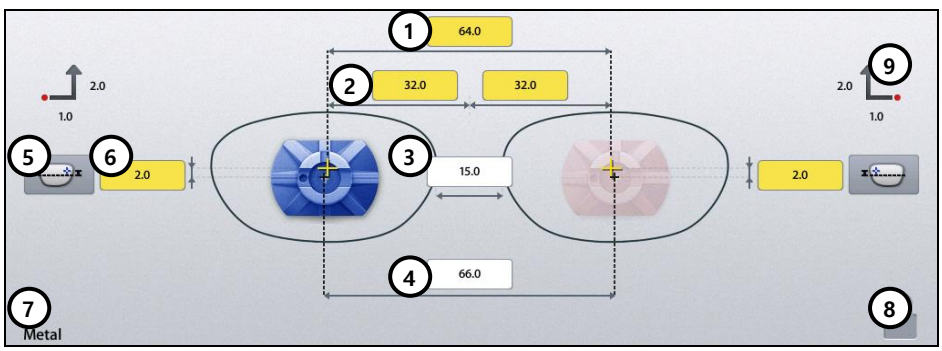
① Curva del marco (En caso de patrón, introduzca la curva de la lente de demostración)

② Circunferencia

③ Diámetro mínimo de la lente

④ Ancho/Alto

6.1.4. Opción de diseño



① DP binocular: Introduzca el valor de DP binocular prescrito.

② PD monocular: Introduzca los valores de PD para cada lado (izquierdo/derecho)..

③ Tamaño del puente (DBL): Valor de entrada del tamaño del puente.

④ FPD: Valor de entrada de FPD.

⑤ Tipo OH: Seleccione una de las tres opciones: ΔY, Altura de la caja, Altura de la mezcla.

⑥ OH (Altura Óptica): Introduzca el valor de OH.

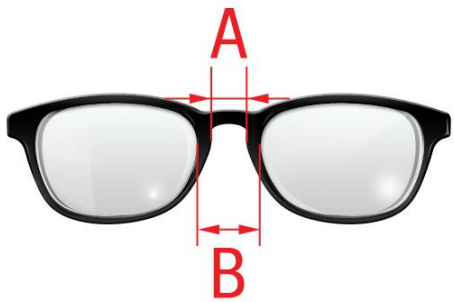
⑦ Material del marco: Material del marco de la pantalla.

⑧ Bloqueo de pantalla táctil activado/desactivado.

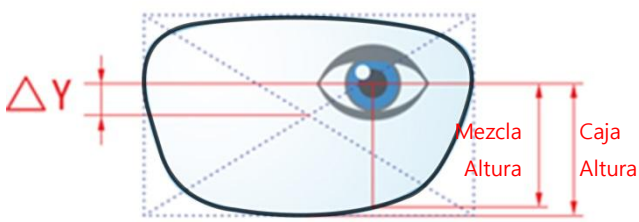
⑨ Desplazamiento de bloqueo: muestra la cantidad de movimiento del lenortes para realizar bloqueo central de boxeoen elbloque manualmodo ing.

NOTA

- Al introducir el valor de PD binocular, los valores de PD monocular para cada lado se calculan automáticamente y viceversa.
- Al introducir el valor del tamaño del puente, el valor de FPD se calcula automáticamente y viceversa.
- En caso de utilizar el seguimiento ocular bilateral, el valor de FPD se transmitirá y mostrará automáticamente.
- En caso de trazado de patrones, asegúrese de cambiar el valor estándar al tamaño real del puente.
- En el caso del seguimiento con un solo ojo, será útil utilizar la función de entrada de tamaño del puente nasal. (Es mucho más fácil medir el tamaño del puente nasal).
- Mida B, no A, para determinar el tamaño del puente. Recuerde que el tamaño del puente no se mide de montura a montura, sino de lente a lente.



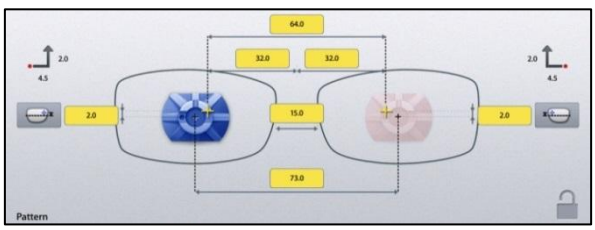
- El valor de OH se recalcula cuando se cambia el tipo de OH.
- El significado exacto de la altura de la mezcla y la altura de la caja es el siguiente.



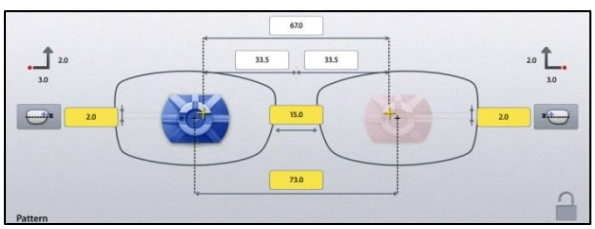
- Para introducir el valor OH R/L de forma diferente, mantenga pulsado el área de entrada OH.
- Es importante medir con precisión la altura óptica del paciente al biselar una lente progresiva. En ocasiones, una altura óptica demasiado corta puede reducir la visión de cerca.

NOTA

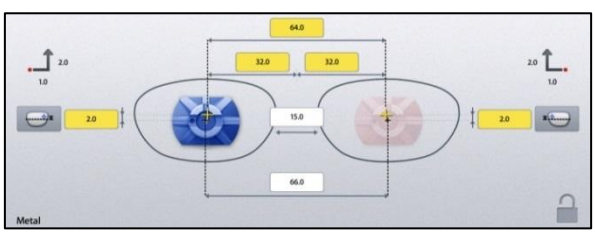
- En la información de diseño, los cuadros de diálogo PD, OH, Tamaño del puente y FPD son valores obligatorios. El color del cuadro de entrada de estos valores cambia al introducirlos.



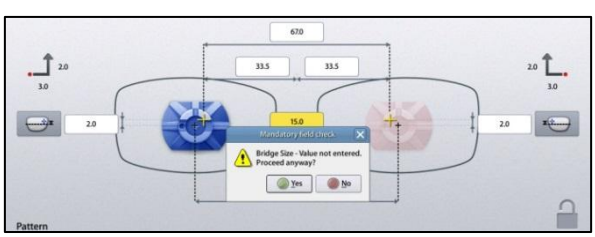
- La casilla que no se modifica respecto al valor predeterminado es de color amarillo. Cambia a blanco cuando se introduce un valor.



- Si el lector de marcos traza la forma del marco en ambos lados, el valor FPD se calcula automáticamente. Por lo tanto, los cuadros de entrada para el tamaño del puente y el FPD se muestran en blanco.



- Aparece un mensaje de advertencia si iniciabloqueocon la caja amarilla quedó.



- Sin embargo, este mensaje de advertencia solo aparece cuando la opción de advertencia está activada en el menú Preferencias. (Consulte el capítulo 7.1, Preferencias - Diseño).

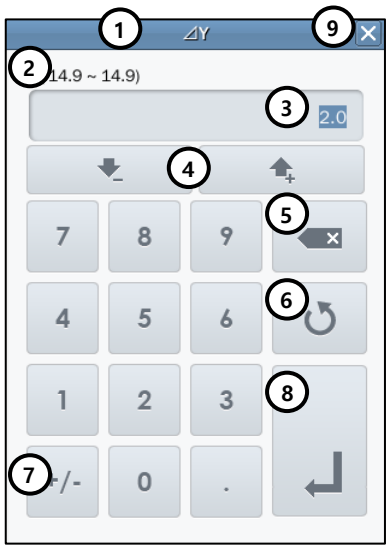
NOTA

- LLa información de diseño, de bordes y de lentes se puede modificar con antelación, antes o durante el trazado de la información del marco mediante un lector de marcos o un escáner digital. La información modificada se aplicará al nuevo trabajo generado por el lector de marcos o el escáner digital.



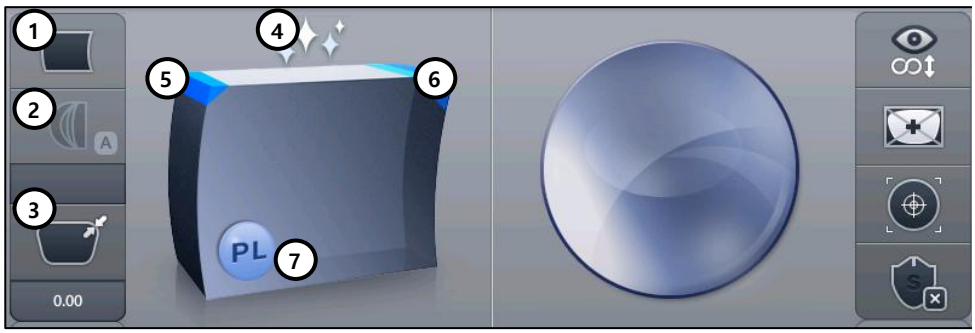
NOTA

- Teclado numérico
  Haz clic en el valor que deseas cambiar y aparecerá este teclado numérico.



① Nombre del valor
② Rango del valor
③ Valor
④ Aumento/Disminución
⑤ Retroceso
⑥ Reiniciar (Cancelar): Si lo pulsa, el valor volverá a su valor original. Si lo pulsa una vez más, el teclado numérico desaparecerá.
⑦ Cambiar de señal
⑧ Aplicar
⑨ Cancelar: Cierra el teclado numérico sin guardar los cambios. El botón de reinicio es útil cuando tienes problemas con el tamaño reducido del botón de cancelar.

6.1.5. Opción de borde



① Tipo de borde


Bisel


Departamento


Ranurado


Mini bisel


Bisel asimétrico


Semi-Bisel en U

NOTA

- Los tipos de bordes disponibles pueden variar según el tipo de ruedas de la bordeadora.

  RPG, tipo RPW

  RPA, RPGRAMOTipo A

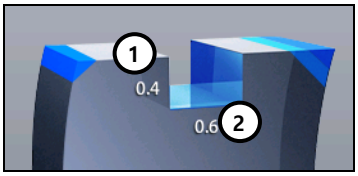
- Dependiendo del tipo de bordeadora,Está disponible el tipo de borde biselado escalonado.(HPE-8000X, HPE-910 (XD), HPE-910 (X))

- El tipo de bordeadora y de rueda conectados se pueden configurar en el menú '7.1 Preferencias >> General >> Tipo de bordeadora'.

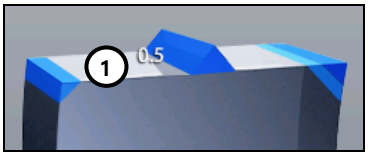
NOTA

- Puede introducir parámetros adicionales según el tipo de borde seleccionado.
- Ranurado



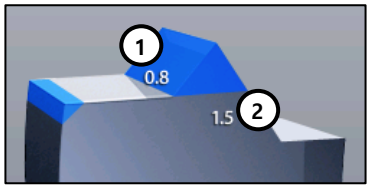
① Profundidad de la ranura

- Mini bisel



① Altura del bisel

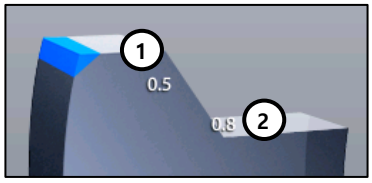
- AsimétricoBisel



① FrenteAltura

② Altura trasera

- Bisel en forma de U semicircular



① Ancho frontal

② Altura trasera

- Dependiendo del tipo de bordeadora, 'Editor de altura de bisel'se proporciona en lugar de la entrada de altura de bisel asimétrico/bisel en U parcial.

NOTA

- Una vez que haya seleccionado el ranurado como tipo de canto, puede seleccionar el ranurado parcial manteniendo pulsado el botón "Tipo de canto" durante un rato.

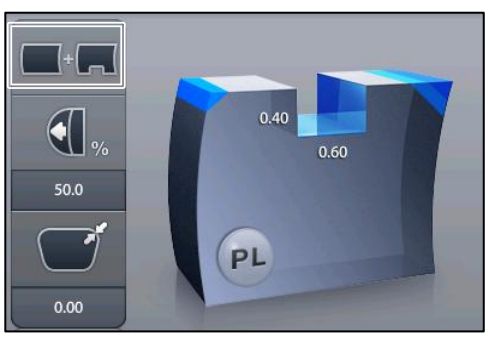


- Existen cuatro formas de ranurado parcial.



Ranurado parcial (Plano + Ranurado)	Ranurado híbrido (Bisel + Ranurado)	Bisel parcial (Bisel + Plano)	Dual Ranurado

- Cuando se selecciona el ranurado parcial, se muestra el icono correspondiente en el tipo de borde.



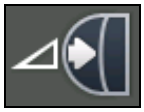
- Para cancelar el modo de ranurado parcial, pulse el botón de tipo de canto y cambie a otro modo.

- El procesamiento con ranurado parcial requiere un paso de edición del ranurado parcial para establecer la posición del límite después del proceso de detección.

② Posición del bisel/ranura



Frente %



Frente mm



Trasera mm



Curva base



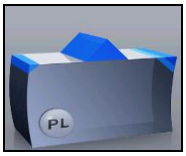
Auto



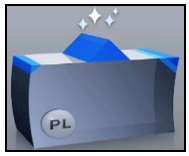
Manual

③ Ajuste de tamaño (-2.0 ~ 2.0 mm)

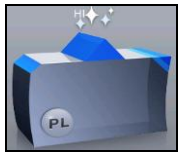
④ Pulido



Rematando

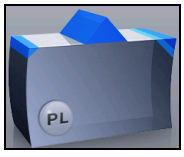


Pulido en

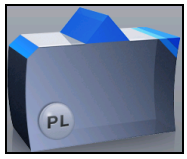


Pulido de alta calidad

⑤ Biselado de seguridad frontal

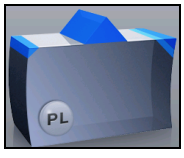


Desmontaje de bisel de seguridad

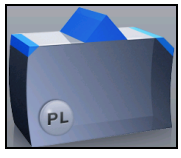


Biselado de seguridad en

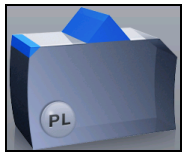
⑥ Bisel de seguridad trasero



Desmontaje de bisel de seguridad



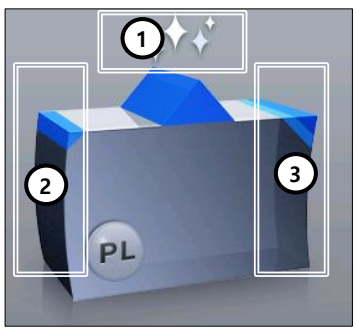
Biselado de seguridad pequeño



Biselado de seguridad grande

NOTA

- Pulido / Biselado de seguridad Área de la pantalla táctil



① Pulido activado/desactivado

② Bisel de seguridad frontal en / Apagado

③ Bisel de seguridad trasero Apagado / Pequeño / Grande

- Cuando seleccionaste'Bisel asimétrico'o'Bisel en forma de U semicircular'El biselado de seguridad trasero no está disponible.
- La opción de biselado de seguridad está desactivada en el ranurado híbrido (bisel + ranurado).y bisel parcial (bisel + plano).

⑦ Material de la lente



Plástico



Policarbonato



Alto índice



Vaso

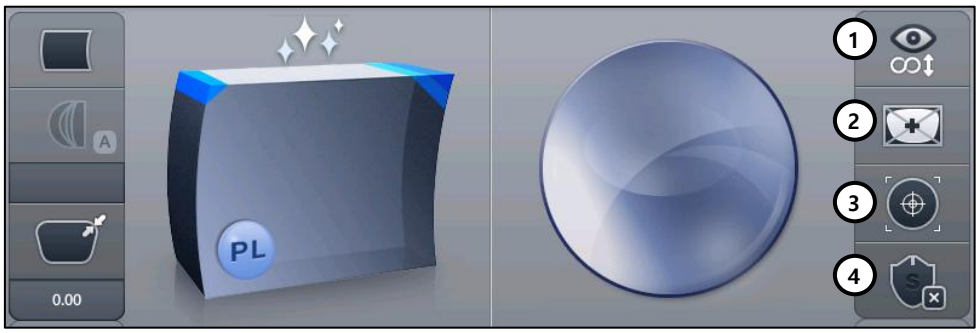


Trivex®

NOTA

- Si el tipo de rueda de la bordeadora es asimétrico o ancho, no se puede seleccionar la lente de cristal..
- Las lentes de vidrio no se pueden procesar en el siguiente proceso de biselado.:
  Pulido, ranurado, fresado, taladrado, biselado escalonado

6.1.6. Información sobre la lente



① Tipo de lente



Visión única | Bifocal (Departamento) | Bifocal (Redondo) | Bifocal (Curvo) | EX | 3 puntos | Progresivo

② Modo de bloqueo



Centro óptico | Centro de Boxeo (Marco)

③ Modo de bloqueo automático/manual



Auto | Manual

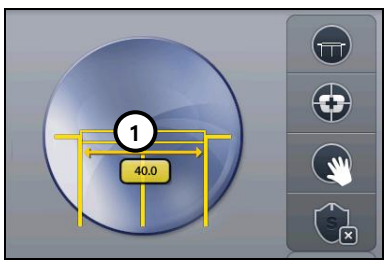
④ Modo seguro



Modo de seguridad desactivado | Modo de seguridad activado

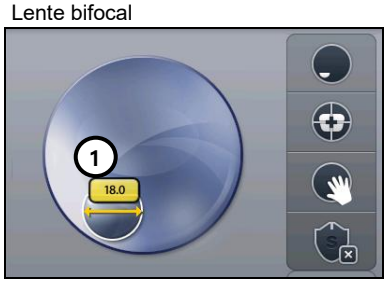
NOTA

- En el modo de bloqueo manual, puede cambiar la guía según el tipo de lente..
- Lente normal



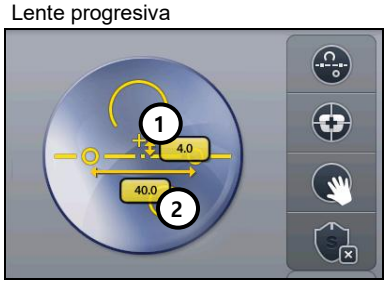
① longitud de 3 puntos

- Lente bifocal



① Diámetro del área de visión cercana

- Lente progresiva

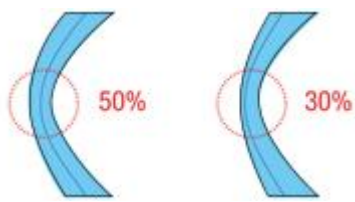


① Altura del punto de vista

② Longitud del eje

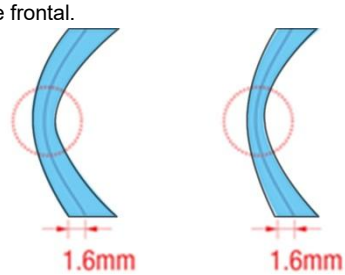
NOTA

- El centro de boxeo es útil para los siguientes casos.
  - Cuando PD está en posición excéntrica
  - Cuando el marco es ancho horizontalmente
  - Lente superhidrofóbica o lente de índice ultra alto
- Al seleccionar las opciones para lentes bifocales, se mostrará en pantalla la forma de la lente para visión cercana. Si introduce el diámetro, podrá ver una forma de montura similar a la de la lente real y comprobar la interferencia.
- Según las opciones de cantos, puede controlar la posición del biselado y del ranurado.
  - Relación (%) desde la parte frontal de la lente
  - Distancia (mm) desde la parte frontal del objetivo
  - Distancia (mm) desde la parte posterior del objetivo
  - Ajuste la posición según la curva base de la lente.
  - Modo automático
  - Ajuste la posición manualmente
- Los resultados finales varían según las opciones de acabado, tal como se muestra en las siguientes imágenes.



[Modo de relación (%) desde el lado frontal]

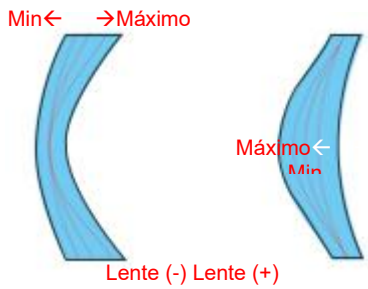
- Tenga en cuenta que la parte más delgada de la lente puede romperse al usar el modo de relación (%) desde la parte frontal.



[Modo de distancia (mm) desde el lado frontal]

- Mediante el modo de distancia (mm) desde la parte frontal, el operador puede especificar la distancia de desplazamiento. Sin embargo, si el grosor de la pieza delgada es inferior al doble

del valor especificado, la máquina procesará en el centro interno, lo que representa una proporción del 50 %.



[Modo de curva base]

- En el modo de curva base, las curvas base de las lentes (+) y (-) se encuentran en lados opuestos. En este modo, la línea de biselado o ranurado siempre pasa por el punto medio de las partes más delgadas, una de las cuales se ubica en la zona central de la lente (-) y la otra en el borde de la lente (+). Un valor de posición mucho mayor hace que la curva se aproxime a la curva máxima.
- El modo automático calcula automáticamente la posición de ajuste más natural utilizando la curvatura frontal/posterior de la lente y la forma de las gafas.
- El material de la montura, el material de las lentes y el grosor de las lentes pueden afectar la calidad del ajuste. Si es necesario, realice el ajuste de tamaño con antelación. Los valores de ajuste que utilice con frecuencia se pueden guardar en «Ajuste de montura» dentro del «Menú de configuración».

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de realizar el proceso de biselado en modo seguro cuando la lente sea frágil o el eje se mueva con facilidad.
  (Asegúrese de realizar el proceso de borde en modo de seguridad cuando el objeto sea frágil o el hacha se desplace fácilmente).

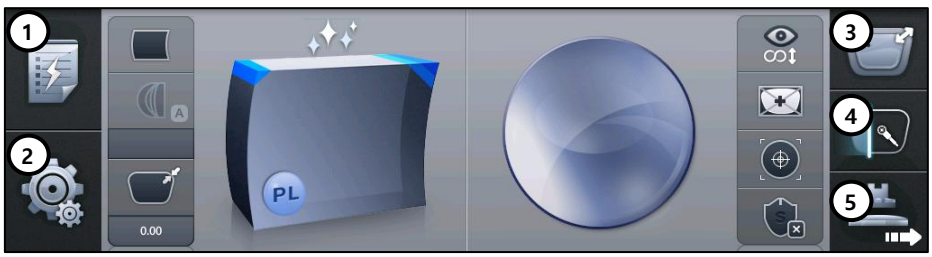
- El ranurado y pulido no están disponibles para las lentes de vidrio. Asegúrese de que el material de la lente coincida con las opciones de trabajo seleccionadas en la pantalla antes de comenzar el proceso de biselado.
  (Le rainurage et le polissage no están disponibles para la lenteja en vidrio. Asegúrese de que el material del objeto corresponda con las opciones de trabajo seleccionadas en la pantalla antes de comenzar el proceso de bordado.)

- Asegúrese siempre de utilizar una cinta adhesiva o un adhesivo nuevo y de eliminar la humedad de la superficie de la lente.
  (Siempre utilice un nuevo rubor o un autocollant y elimine la humedad de la superficie del objeto.)

- El biselado de seguridad para lentes de vidrio debe realizarse tanto en la parte frontal como en la posterior. De lo contrario, podría dañar la piel o los ojos.
  (Le biseautage de sécurité des lentilles en verre doit être effectué à l'avant et à l'arrière. Sinon, cela endommagera la peau ou les yeux.)

- Para evitar el ejecambioPara bloquear las lentes hidrofóbicas, debe utilizar las pegatinas proporcionadas por los fabricantes de lentes. No garantizamos la calidad de las pegatinas.
  (Para evitar el ajuste del hacha, debe utilizar los autocollants proporcionados por los fabricantes de lentilles para bloquear las lentilles hidrófobas. Nous ne garantissons pas la qualité des autocollants.)

6.1.7. Botón de función



① Editor experto en empleos

② Menú

③ DigitalDiseñador (Digital)Patrón+ Editor de agujeros)

④ Interfaz de usuario de escaneo digital y trazado

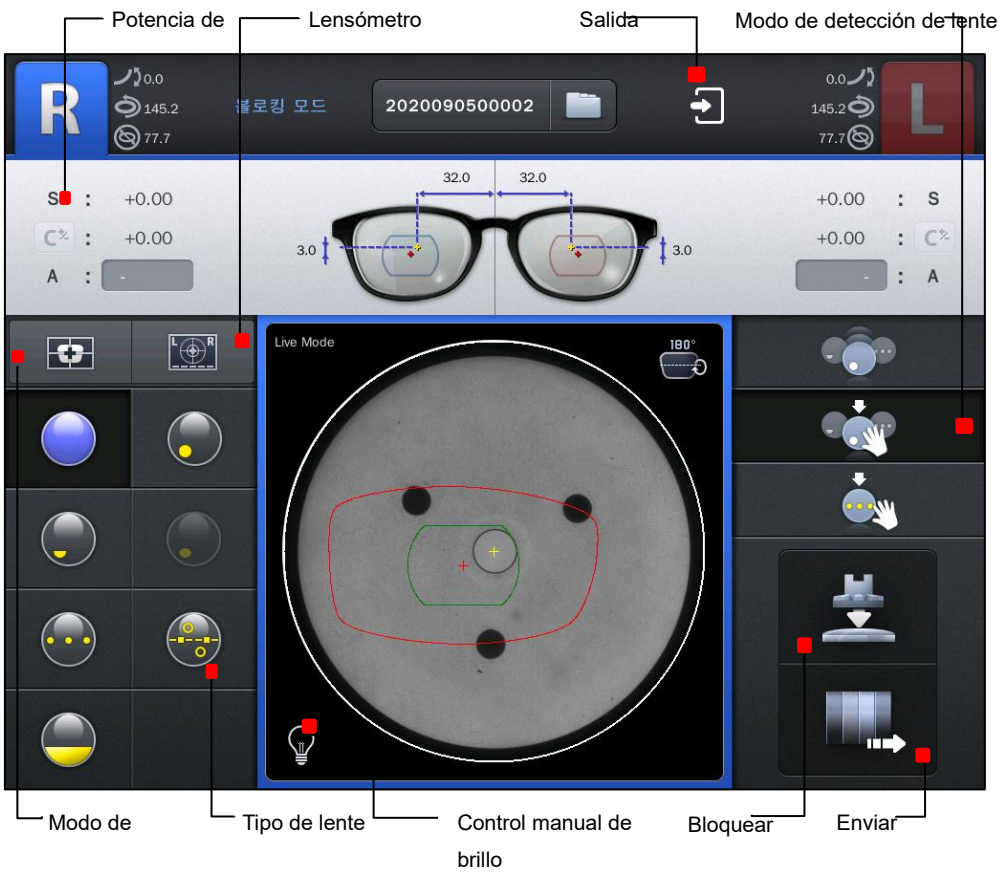
⑤ Bloqueo

NOTA

El usuario experto puede trabajar más rápidamente utilizando el 'Editor de trabajos para expertos'.

6.2. Pantalla de bloqueo

Prensa botón en la pantalla principal para acceder a la pantalla de bloqueo.



6.2.1. Modo de detección de lente

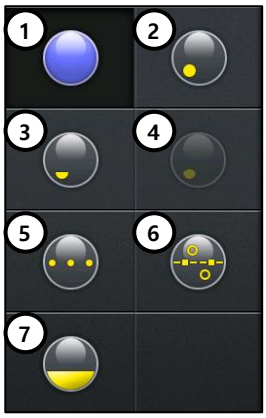


① Inteligente Si se coloca una lente en el soporte de lentes, HAB detecta de forma inteligente el tipo de lente y su centro óptico.

② Automático: HAB detecta automáticamente el centro óptico según el tipo de lente seleccionado.

③ Manual: Se muestra una guía para el bloqueo manual.

6.2.2. Tipo de lente



① Lente monofocal

② Lente bifocal (redonda)

③ Lente bifocal (plana)

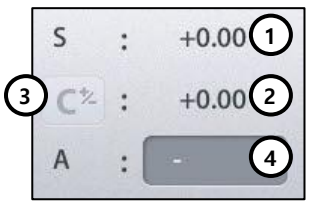
④ Lente bifocal (curva)

⑤ Lente de 3 puntos

⑥ Lente progresiva

⑦ Lente EX

6.2.3. Potencia de la lente



① SPH

② CYL

③ Cambiar formato de dioptrías

④ Eje de prescripción

NOTA

El símbolo CYL y el eje CYL en su receta deben ser idénticos a los de la pantalla de bloqueo. De lo contrario, el eje CYL ajustado podría ser incorrecto..

6.2.4. Lensómetro



Mide la potencia SPH y CYL, el eje y el centro óptico de la lente.

NOTA

- No mueva la lente una vez finalizada la medición. De lo contrario,La PD o la OH del cristalino bloqueado se vuelven incorrectas.
- SiTras realizar la medición, moviste la lente; deberías volver a medirla.
- El botón del lensómetro en la pantalla de bloqueo sirve para obtener la información del centro óptico necesaria para bloquear la lente. Dado que es diferente del dispositivo lensómetro, utilice este último para una medición precisa de la lente.

6.2.5. Modo de bloqueo

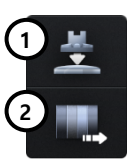


① Centro del recuadro: Establezca la ubicación de bloqueo en el centro del recuadro.



② Centro óptico: Establezca la ubicación de bloqueo en el centro óptico.

6.2.6. Bloqueo / Envío de trabajo



① Bloquear: Bloquear la lente.

② Enviar: Envía los datos del trabajo a la bordeadora.

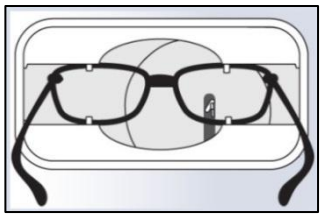
NOTA

- ElEl procedimiento para el bloqueo es el siguiente:s:
  - ① Coloca una cinta LEAP III en el adaptador de lente.
  - ② Inserte el adaptador de lente en el soporte del adaptador de lente.
  - ③ Detecte el centro óptico configurando el modo de detección de la lente y el tipo de lente.
  - ④ Pulse el botón Bloquear en la pantalla Bloquear.

6.3. Bloqueo para los diferentes tipos de lentes

6.3.1. Lente monofocal

① Coloque un marco en la pinza del lector de marcos y lea el marco..



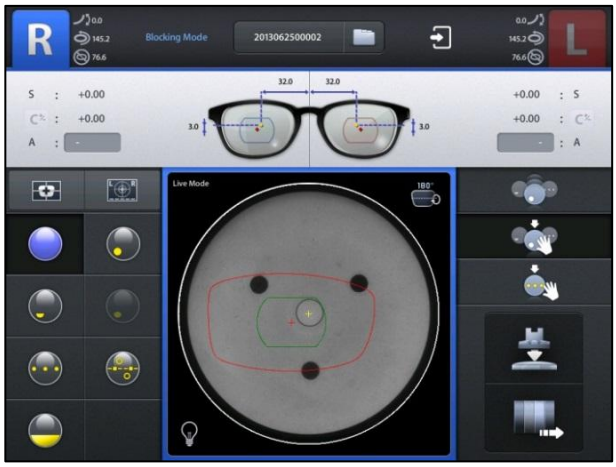
② Cargue los datos del trabajo rastreado en el Administrador de trabajos..



③ Si es necesario, configure los datos de diseño o las opciones de borde en la pantalla principal.



④ Pase a la pantalla de bloqueo.



⑤ Coloque la lente en el soporte y, a continuación, seleccione monofocal como tipo de lente en la pantalla de bloqueo..



⑥ Presione ellensómetrobotón para comprobar el centro óptico y la potencia de la lente.



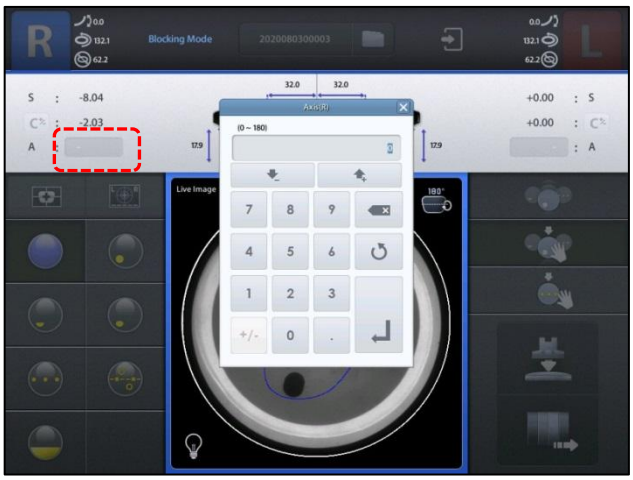
⑦ Una vez finalizada la medición, el botón BLOQUEAR parpadea. Pulse el botón BLOQUEAR para comenzar a bloquear..

NOTA

- AdespuésLa medición y la forma del marco se muestran en color azul en la pantalla de bloqueo según la información medida.
- Lente monofocal de baja cilindrada con igual o menor de 0,5 D puedecausadistorsión en los datos axiales medidos por ellmódulo de medición.Por lo tanto, apunte con el lensómetro a 3 puntos y seleccione el modo de 3 puntos para bloquear este tipo de lente.

NOTA

- Si utiliza el lensómetro para medir una lente monofocal cilíndrica sin introducir previamente el valor del eje, aparecerá un teclado numérico para que lo introduzca. La medición se completará si hubiera introducido el valor con antelación. De esta forma, evitarás olvidar introducir el valor del eje. Básicamente, el valor se marca como '-' (estado vacío) antes de introducirlo.



- Aparecerá el siguiente mensaje si el lensómetro no midió la lente como una lente monofocal cilíndrica (incluso si introdujo el valor del eje previamente).. PrensaelBotón RESET, entonces elvalorse convierte'-'(estado vacío)de nuevoyPuedes pasar al siguiente paso.



NOTA

- Mensaje siguienteaparececuando la medición se interrumpe por el polvoocalificacións en ellente. En esta situación, intente medir de nuevo después de limpiarla.ingla lente o movimientoingla lente.



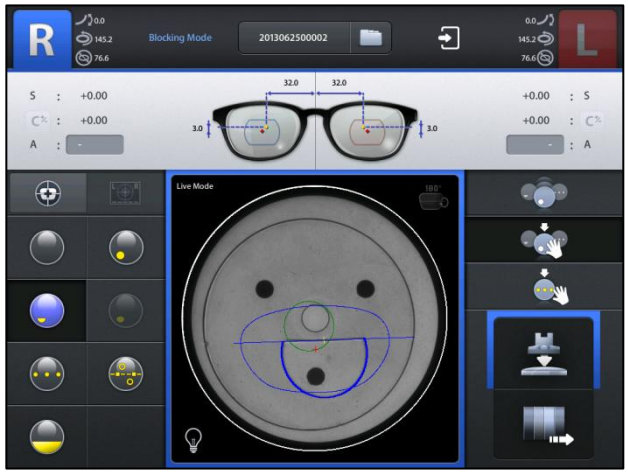
6.3.2. Lente bifocal

① El procedimiento para preparar los datos del trabajo es el mismo que con la lente monofocal (ver 6.3.1).

② Coloca la lente en el soporte para lentes.

③ Configure el modo de detección de lentes en Modo inteligente o seleccione el tipo de lente Bifocal en el Modo automático.

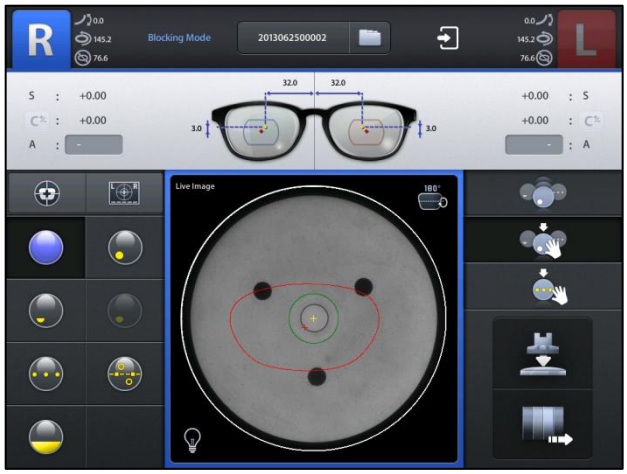
④ Tras la detección de la lente, la forma de la montura se muestra en color azul en la pantalla de bloqueo y el botón BLOQUEAR parpadea.



⑤ Pulsa el botón BLOQUEAR para empezar a bloquear..

NOTA

- Para una medición precisa, coloque la lente evitando que el área de visión cercana y el círculo se superpongan en el centro de la placa.
- Se recomienda colocar la placa formando un triángulo invertido para minimizar su interferencia (como se muestra a continuación).



- Cuando la zona de visión cercana de las lentes bifocales o progresivas se recorta demasiado, se puede modificar la forma con un patrón digital, o incluso adaptarla al rostro del usuario.
- El bloqueo óptico suele ser preferible para una lente bifocal para evitar que la lente se incline durante el biselado.

6.3.3. Lente progresiva

① El procedimiento para preparar los datos del trabajo es el mismo que con la lente monofocal (ver 6.3.1).

② Configure el modo de detección de lentes en Inteligente o seleccione el tipo de lente en Lente progresiva en el modo Automático..

③ Coloca una lente en el soporte de la lente.

④ Tras la detección de la lente, la forma del marco se muestra en color azul en la pantalla de bloqueo y el botón BLOQUEAR parpadea..

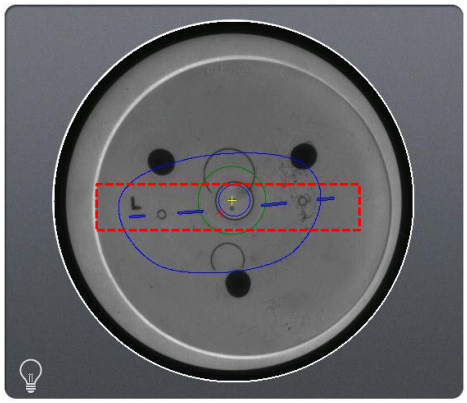


⑤ Pulsa el botón BLOQUEAR para empezar a bloquear.

NOTA

- Para una lente progresiva, colóquela de manera que la zona de visión lejana quede hacia arriba..Hoy en día existen muchas lentes progresivas personalizadas, por lo que esta máquina no puede ajustar la dirección de la lente automáticamente.Por lo tanto, esto es obligatorio para los operadores..
- El punto de visión se puede detectar automáticamente cuando existen exactamente líneas horizontales, una cruz que indica el punto de visión y un arco para la visión lejana.
- Si un marcador en forma de cruz para el punto de vista o las líneas horizontales no son perfectas, puedeseleccionarel punto de vista y la línea horizontalcon elPuntero táctil en modo de lente progresiva semiautomática.
- Puedes configurar el modo semiautomático.Modo de lente progresiva por tactoing ellínea horizontal reconocida incluso siteníasEncontré el centro óptico.

6.3.4. Lente progresiva– Semiautomático

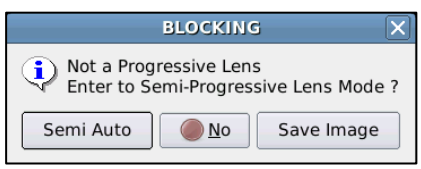


① Este modo de lente progresiva semiautomática se utiliza cuando el resultado de la detección no es preciso debido a las marcas poco claras de la lente progresiva.

② En el modo automático, configure el modo de detección de lentes en Lente progresiva.

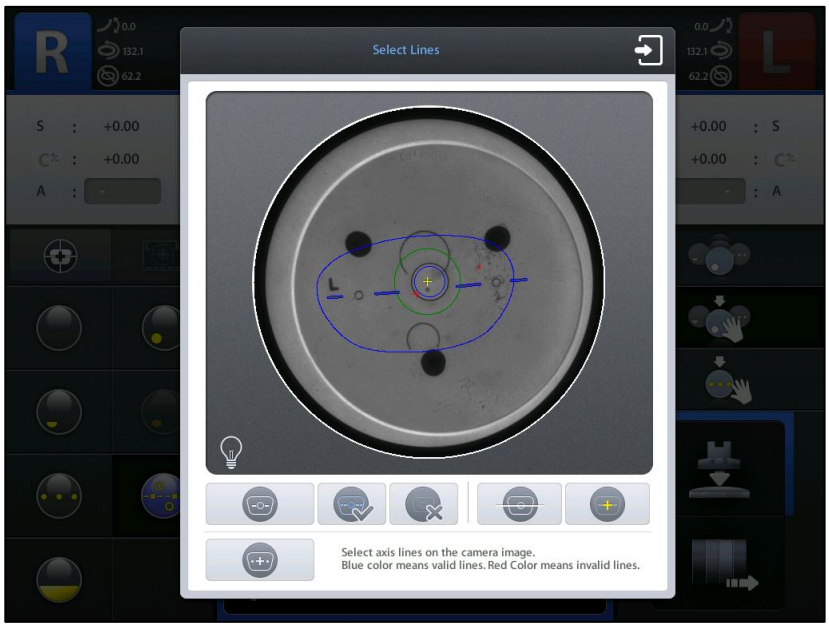
③ Si selecciona una línea en la pantalla o si el bloqueador no puede detectar la lente progresiva, aparecerán los siguientes mensajes.





④ Pulse el botón Semiautomático para configurar el modo de lente progresiva semiautomática..

Pantalla del modo de lente progresiva semiautomática





① Detección automática. Puede seleccionar o deseleccionar la línea detectada tocando la pantalla.



② Seleccione todas las líneas detectadas.



③ Deseleccione todas las líneas detectadas.



④ Establezca un eje con dos puntos arrastrándolos.



⑤ Establezca el punto de vista arrastrando.



⑥ Ajuste el eje y el punto de visión utilizando las marcas láser en la lente. Marque manualmente dos puntos.



⑦ Salir: Si pulsa este botón, el eje y el punto de vista seleccionados se reflejarán en la pantalla de bloqueo.

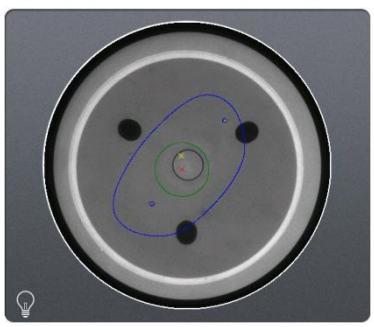


⑧ Ajusta el brillo del LED manualmente.

NOTA

- Modo de marcado láser ( ) proporciona un método para establecer el eje y el punto de vista mediante el uso de un marcador láser.ssobre la superficie de la lente cuandoelLa marca de la lente progresiva está dañada.

- Marca láser



① Encuentra dos marcas láseren la lente y marcar puntos.

② Después de colocar la lenteyPulse el botón de MARCADO LÁSER.

③ Introduzca la altura desde el eje hasta el punto de vista con el teclado numérico.(0~6 mm)

④ Luego, automático El bloqueador reconocerá las dos marcas y determinará el eje y el punto de vista basándose en la información de altura.

6.3.5. Lente de 3 puntos

① El procedimiento para preparar los datos del trabajo es el mismo que con la lente monofocal (ver 6.3.1).

② Configure el modo de detección de lentes en Inteligente o seleccione el tipo de lente de 3 puntos en el modo Automático.

③ Coloca la lente en el soporte para lentes.

④ Tras la detección de la lente, la forma de la montura se muestra en color azul en la pantalla de bloqueo y el botón BLOQUEAR parpadea.



⑤ Pulsa el botón BLOQUEAR para empezar a bloquear..

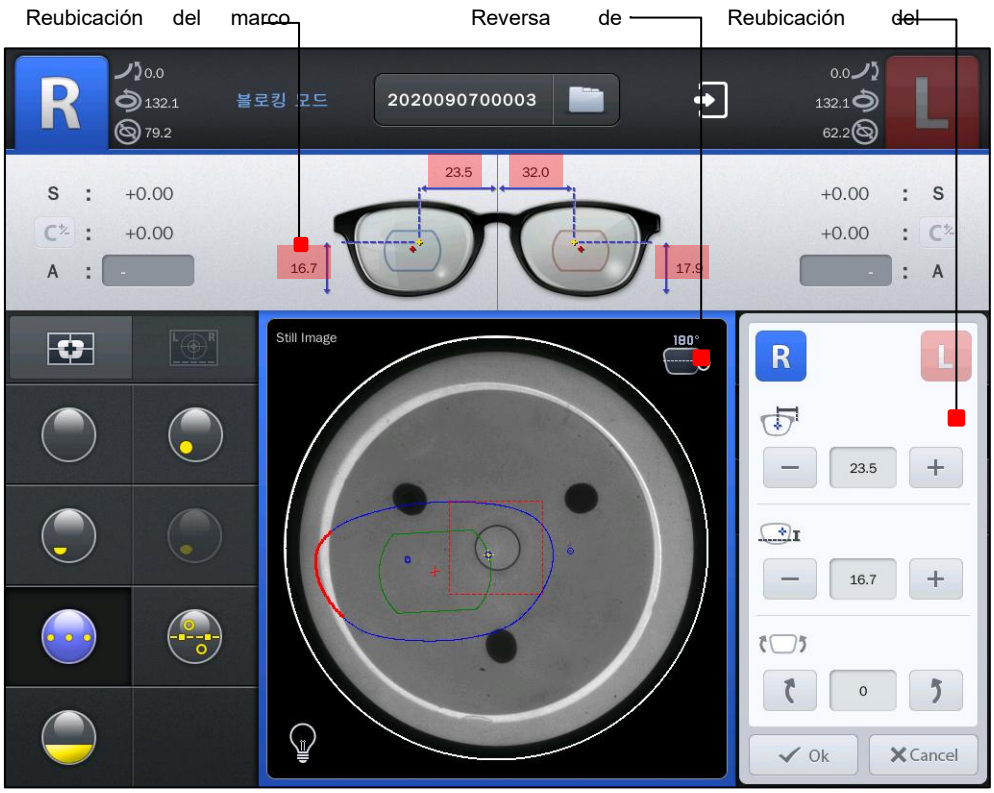
NOTA

El área de bloqueo está delimitada por un cuadrado (de 2 cm de lado). Esta área se muestra en color rojo cuando la ubicación de bloqueo sale de ella. (como se muestra a continuación)

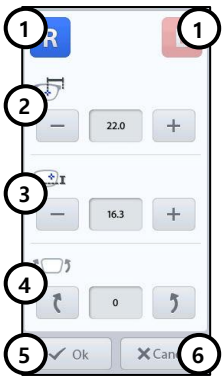

R
Blocking Mode
2013062500002
L
S : +0.00
C : +0.00
A :
+0.00 : S
+0.00 : C
: A
32.0
32.0
3.0
3.0
Still Image
180°

6.3.6. Reubicación del marco

Tras detectar el centro óptico, el bloqueador automático ajusta la forma de la montura a la de la lente para optimizar el borde. Sin embargo, la montura podría estar ligeramente desalineada con la forma de la lente debido a la forma de la montura, la distancia interpupilar (PD) y la distancia interpupilar (OH). En ese caso, puede reajustar la forma de la montura modificando la PD, la OH o el eje.



La zona que se sale de la forma de la lente se muestra en color rojo (como se muestra arriba). Pulse el valor PD u OH y aparecerá una ventana de ajuste para la reubicación del marco.



① LadoSelección

② PDAjuste

③ OHAjuste

④ Ejeajuste(-30 grados ~ 30 grados)

⑤ Aplicar

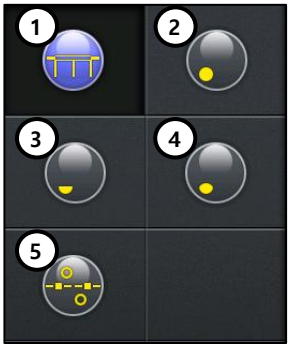
⑥ Cancelar

6.3.7. Modo de bloqueo manual

Este modo de bloqueo manual sirve para bloquear una lente manualmente.



Tipo de lente



① Lente de 3 puntos

② Lente bifocal (redonda)

③ Lente bifocal (plana)

④ Lente bifocal (curva)

⑤ Lente progresiva

Botón de herramientas



① Ajuste de la posición del marco



② Ajuste manual del brillo del LED



③ Imagen en directo Normal / Zoom (x2)

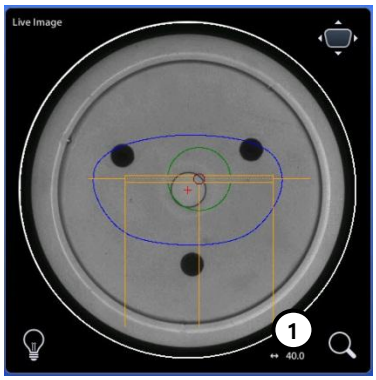


④ Cambio de directriz

NOTA

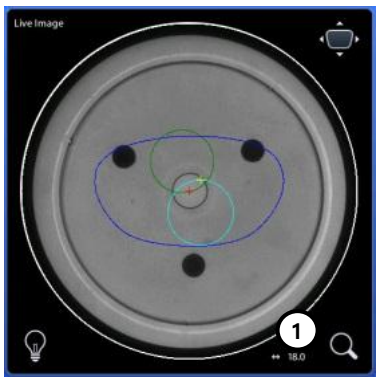
- Puedes cambiar la línea guía manualmente según el tipo de lente.

- Lente de 3 puntos



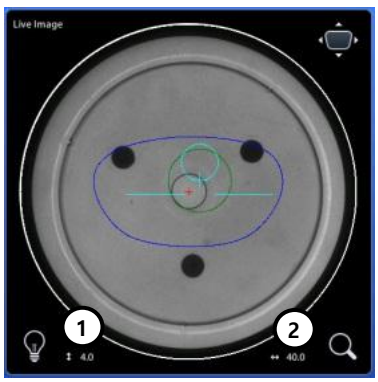
① longitud de 3 puntos

- Lente bifocal



① Diámetro del área de visión cercana

- Lente progresiva



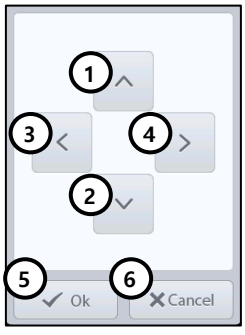
① Altura del punto de vista

② Longitud del eje

Ajuste de la posición del marco

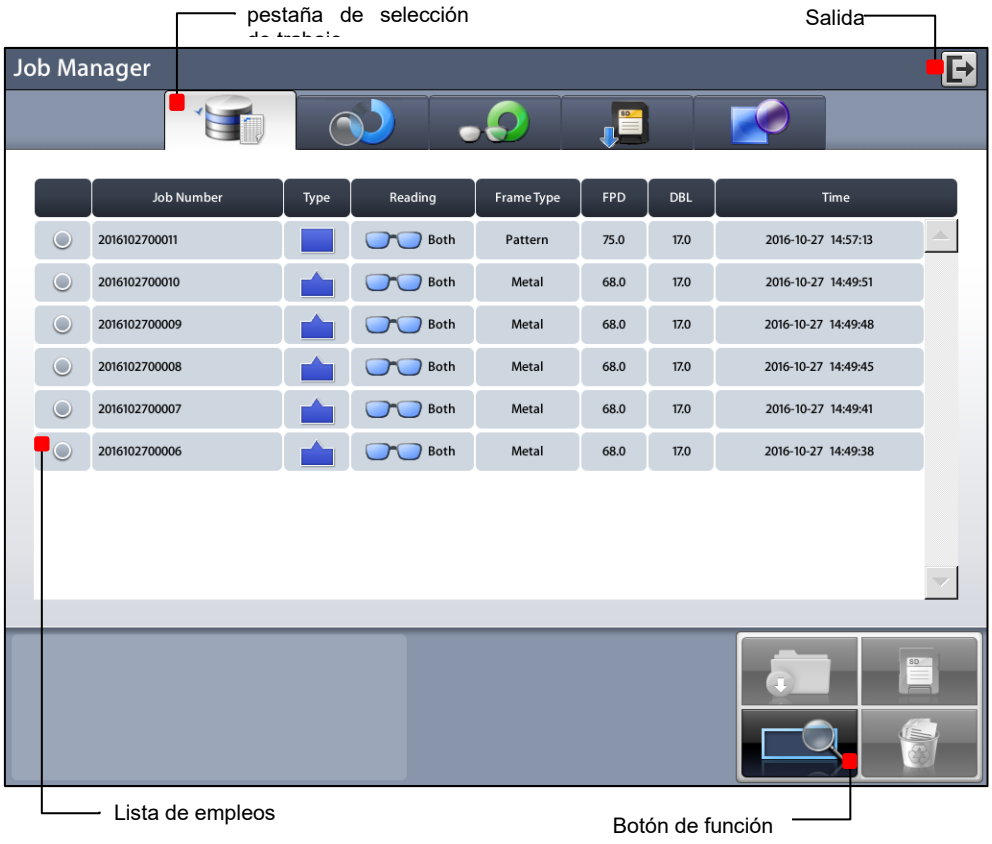
Si es difícil colocar la lente debido al tamaño de la lente o al centro óptico excéntrico, mueva la forma de la montura usando botón.





① Arriba
② Abajo
③ Izquierda
④ Bien
⑤ Aplicar
⑥ Cancelar

6.4. Gerente de trabajo



6.4.1. pestaña de selección de trabajo



① Trabajo en espera: Datos de trabajo recién recibidos del lector de tramas incorporado oEscaneo digital.

② Trabajo:Bloquear trabajo oTrabajo de edición

③ Trabajo completado:ObstruidoTrabajo

④ Lista de trabajos guardados: Datos de los trabajos guardados en la tarjeta SD.

⑤ Datos internos: Datos internos del trabajo parapruebas

6.4.2. Botón de función



① Abrir: Cargar el trabajo seleccionado

② Guardar: Guarda el trabajo seleccionado en la tarjeta SD.

③ Buscar: Buscar número de trabajo

④ Eliminar: Eliminar el trabajo seleccionado

NOTA

- La función de guardar solo está disponible en las listas de En espera/En proceso/Completadas.
- Si se apaga el sistema, se eliminarán todos los datos de las tareas en espera, en proceso y completadas. Por lo tanto, si es necesario, asegúrese de guardar los datos de las tareas en la tarjeta SD antes de apagar el sistema.
- Los datos internos no se pueden eliminar.
- Si borras una tarea de la lista de tareas guardadas, se eliminará permanentemente de la tarjeta SD, así que ten cuidado.

6.4.3. Trabajo de camarero



① Número de trabajo: Muestra el número de trabajo.

② Tipo: Muestra el tipo de borde con su icono.

③ Lectura: Muestra el estado de seguimiento con un icono.

④ Tipo de marco: Muestra el tipo de marco.

⑤ FPD: Muestra el valor FPD.

⑥ DBL: Muestra el valor DBL.

⑦ Hora: Muestra la hora de recepción del trabajo..

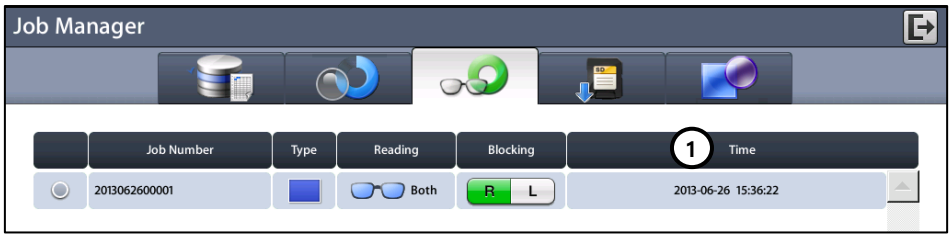
6.4.4. Trabajo



① Bloqueo: Muestra el progreso del bloqueo.

② Hora: Muestra la hora de inicio del trabajo..

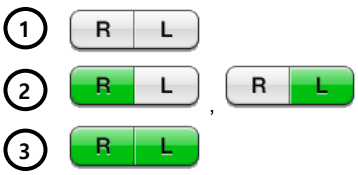
6.4.5. Trabajo completado



① Hora: Muestra la hora de finalización del trabajo.

NOTA

- Puede consultar el estado actual del procesamiento con los siguientes iconos.



① Espera

② Bloqueo de un lado completado

③ Bloqueo de ambos lados completado

6.4.6. Búsqueda de empleo

Puedes buscar un trabajo en la lista de empleos.

① Inicie el "Modo de búsqueda de empleo" pulsando el botón de búsqueda.

② Introduzca el número de trabajo que desee con el teclado virtual.

③ Consulta la lista.



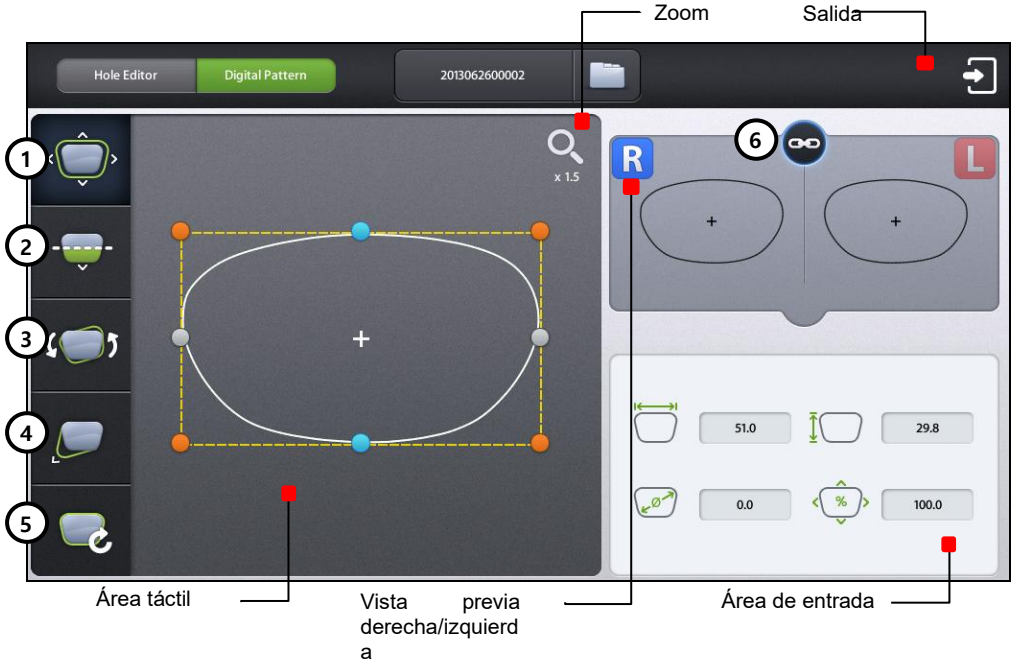


NOTA

- Puedes buscar utilizando solo algunas letras, no palabras completas. Por ejemplo, puedes buscar el número de trabajo 'HUVITZ_123' solo con 'HUVITZ' o '123'.
- Puedes consultar los demás resultados de la investigación con los botones "Siguiente" y "Anterior"..
- Puedes finalizar el modo de búsqueda de empleo pulsando el botón de búsqueda una vez más. El botón de búsqueda indica el cambio de estado de este modo.

6.5. Patrón digital

El “Patrón Digital” Modifica la forma de la lente en sentido lateral (izquierda/derecha), superior/inferior, así como su rotación, y optimiza el ajuste para monturas sin aro y semi-aro. Para usar el patrón digital, presione botón en la parte inferior derecha de la pantalla principal y luego seleccioneel patrón digitalpestaña en la parte superior izquierda de la pantalla.



① Aumento/Reducción

② Ampliación/reducción del área de visión cercana

③ Rotación

④ Modificación parcial

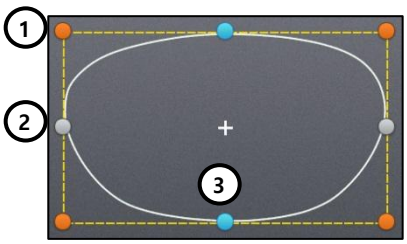
⑤ Reiniciar

⑥ Sincronización derecha/izquierda

6.5.1. Aumento/Reducción

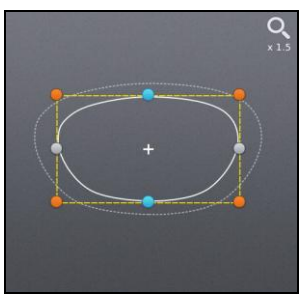
La forma de la lente se puede modificar tanto horizontal como verticalmente.

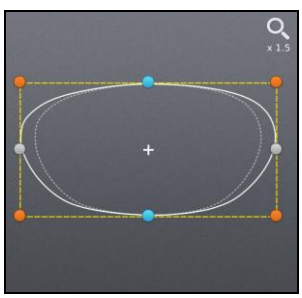
Interfaz táctil

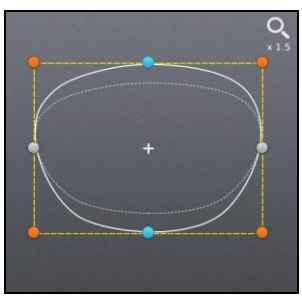


Para modificar la forma de la lente, utilice los 8 puntos de contacto que hay alrededor de la misma.

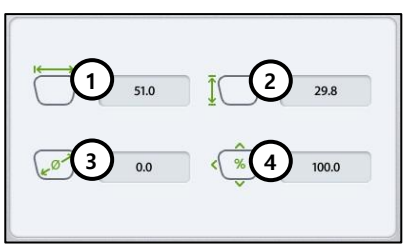
① Horizontal + Vertical
② Horizontal
③ Vertical


[Horizontal + Vertical]


[Horizontal]


[Vertical]

Entrada de valor



Puedes modificar la forma de la lente introduciendo los valores directamente en el área de entrada.

① Ancho
② Altura
③ Tamaño (mm)
④ Porcentaje (%)

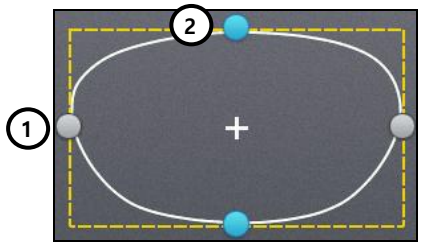


Tras seleccionar el elemento que desea modificar, introduzca el valor utilizando el teclado numérico.

6.5.2. Ampliación/reducción del área de visión cercana

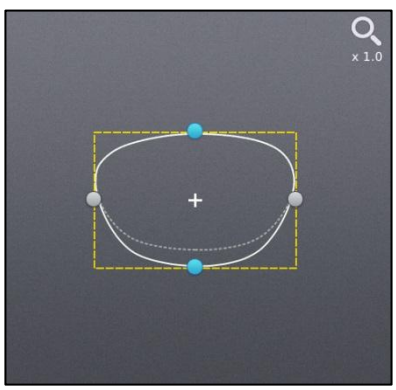
La forma de la lente se puede cambiar en cuatro direcciones (Abajo - Área de visión cercana, Arriba, Izquierda, Derecha).

Interfaz táctil

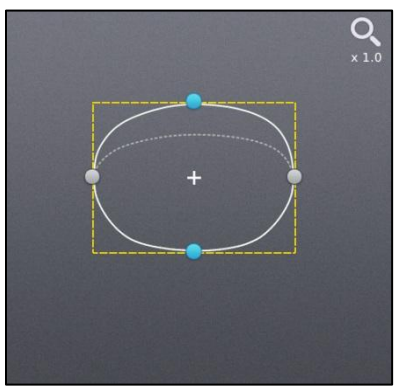


Para modificar la forma de la lente, utilice 4 puntos de contacto alrededor de la misma.

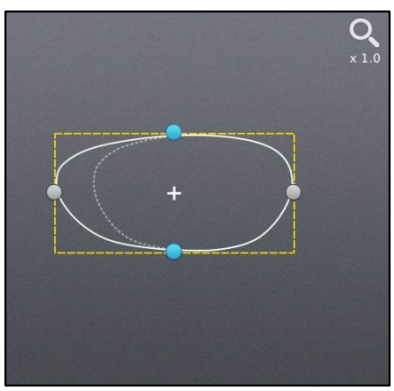
① Izquierda o derecha
② Arriba o abajo



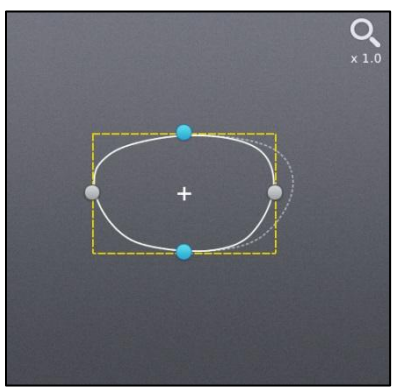
[Zona de visión cercana (parte inferior)]



[Arriba]

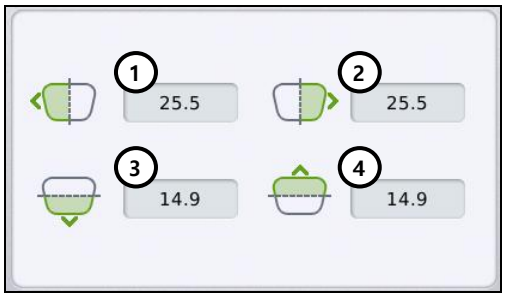


[Izquierda]



[Bien]

Entrada de valor



Puedes modificar la forma de la lente introduciendo los valores directamente en el área de entrada.

① Izquierda
② Bien
③ Zona de visión cercana (parte inferior)
④ Arriba

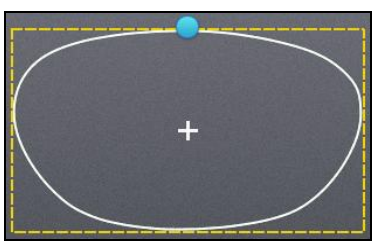


Tras seleccionar el elemento que desea modificar, introduzca el valor utilizando el teclado numérico.

6.5.3. Rotación

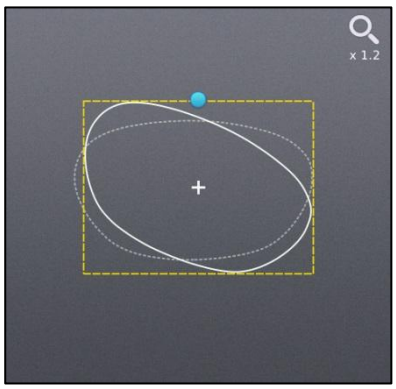
La forma de la lente se puede girar.

Interfaz táctil

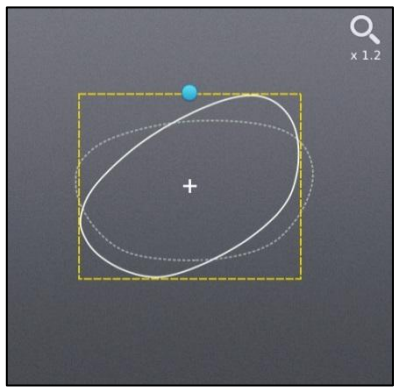


Para girar la forma de la lente, toque y arrastre el punto táctil situado encima de la forma de la lente.

Punto de contacto

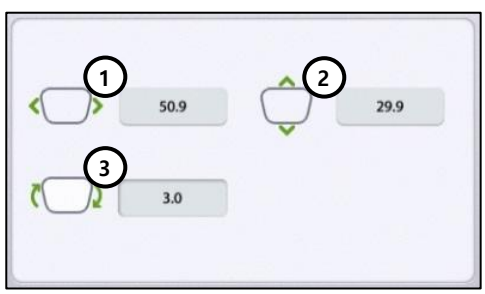


[Dextrorso]



[Sinistrórsum]

Entrada de valor





Puede modificar la forma de la lente introduciendo el valor directamente en el área de entrada.

① Ancho

② Altura

③ Ángulo (en sentido horario, 0 ~ 360)

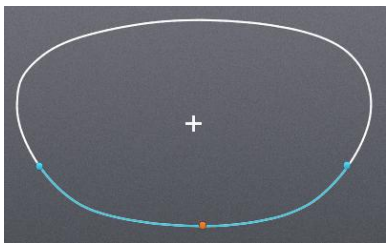
- Función de①y②son iguales que los del modo de ampliación/reducción.

Después de seleccionar el elemento que desea cambiar, introduzca el valor utilizando el teclado numérico..

6.5.4. Modificación parcial

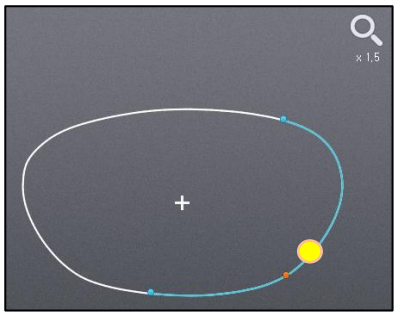
La forma de la lente se puede modificar parcialmente.

Interfaz táctil

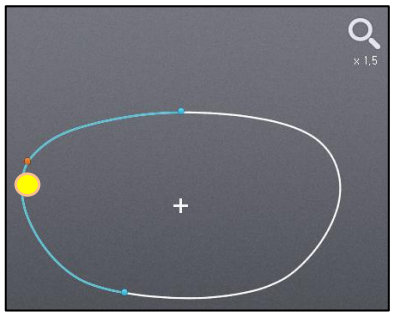


CambiarModifique el área de modificación tocando cualquier punto de la forma de la lente. Ese punto se convierte en el centro del área de modificación.
Para ajustar el rango de modificación, toque y arrastre uno de los 2 puntos táctiles alrededor delseleccionadoforma de la lente(azul).

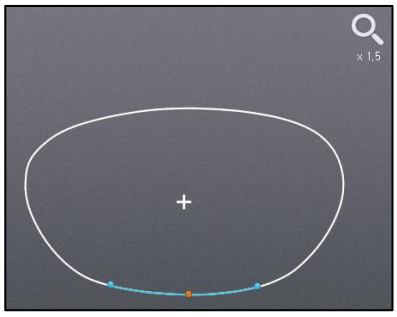
Rajuste de ángulopunto
Editar posición (posición que cambia con mayor frecuencia)
Ubicación táctil del usuario



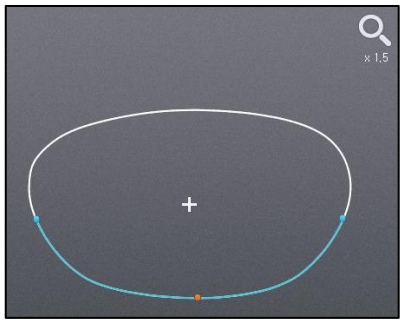
[AbajoBien]



[Izquierda]

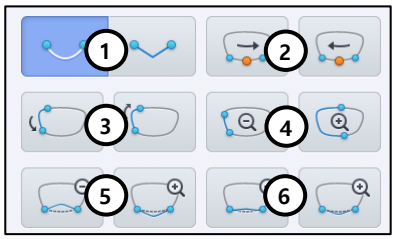


[Reducción del área de modificación]



[Ampliación del área de modificación]

LenteSformaModificación



Puedes modificar la forma de la lente con el botón de entrada.

① Modo de edición (curvo o lineal)

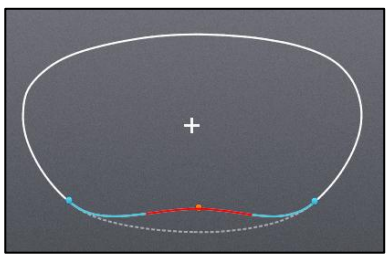
② Editar cambio de posición

③ Cambio de posición (en sentido antihorario, en sentido horario)

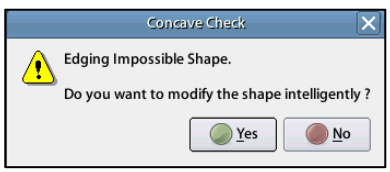
④ Cambio de rango (ampliación, reducción)

⑤ Modificación parcial amplia (cóncava, convexo)

⑥ Modificación parcial (cóncava, convexa)



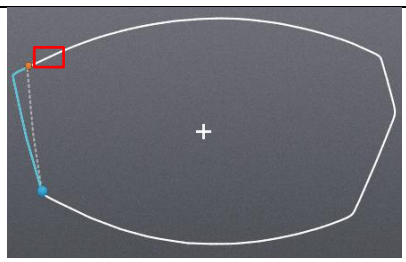
Durante la modificación parcial,la parte modificadaLas zonas que no pueden procesarse físicamente están coloreadas de rojo. Ay al cerrar el patrón digital, la forma se puede modificar para crear bordes.activadodar forma de manera inteligente.



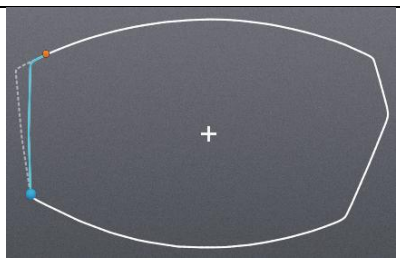
NOTA

- El icono del punto finalcambiosser ampliado cuando ey puntoestá posicionado en la esquina de la forma de la lente y como el punto final está cerca de la esquina, el punto se rompió.haciaesquina automáticamente.

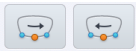
- En elEn el modo de edición lineal, es posible realizar la edición de seguimiento moviendo la posición de edición a uno de los puntos extremos y moviendo el otro punto extremo a la esquina de la forma de la lente.TLa parte ampliada sigue la parte exterior de la posición de edición (recuadro rojo)..



[Edición convexa]

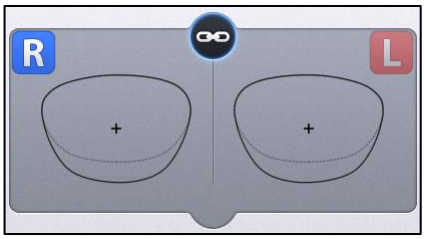


[Edición cóncava]

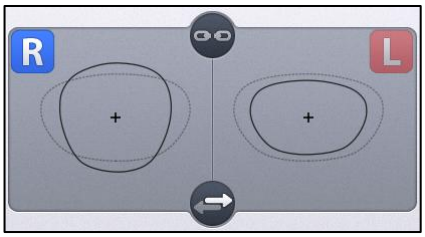
- La posición de ediciónpuede sercambiadoal centro o al otro punto final rápidamente manteniendo pulsado el botón de cambio de posición de edición.().

6.5.5. Alternar sincronización derecha/izquierda

Función de sincronización derecha/izquierda.



[Sincronización derecha/izquierda activada]



[Sincronización derecha/izquierda desactivada]

NOTA

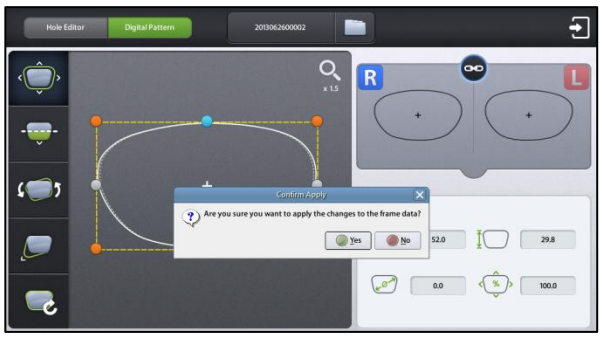
- Botón “Copiar” ()Está disponible cuando la opción de sincronización derecha/izquierda está desactivada. Al pulsar este botón, la forma del lado actual se copia al otro lado.
- Prensa  o  botón para cambiar de lado.

6.5.6. Reiniciar

Recuperar la forma original de la lente.

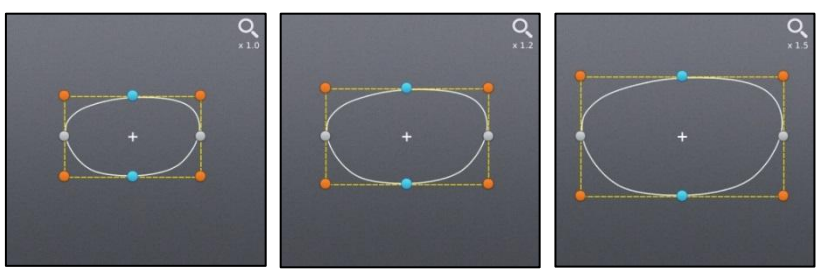
6.5.7. Salida

Salga del modo de visualización digital y vuelva a la pantalla principal. Para aplicar la forma de lente modificada, pulse el botón "Aplicar" en el cuadro de diálogo de confirmación.



NOTA

- Puedes modificar fácilmente las lentes de media montura o las lentes sin montura utilizando el patrón digital.
- El patrón digital es útil para la lente bifocal o la progresiva. A vecessUn marco demasiado pequeño podría obstruir la visión cercana. En este caso, el patrón digital amplía el tamaño del marco.
- WCuando se aplica el patrón digital, el tamaño del FPD o del puente se recalcula según la opción de aplicación del patrón digital en el menú de Configuración.
  - Reparar FPD –FAl ajustar FPD, recalcule el tamaño del puente según la forma de la lente modificada.
  - Tamaño fijo del puente –Ftamaño del puente ixing, recalcular FPD dependiendo de la longitud modificadasforma
- Asegúrese de comprobar la posición del centro óptico y el valor PD/OH después de aplicar el patrón digital.
- Pulse el icono de zoom para cambiar el nivel de zoom de la forma de la lente.



[1.0x] [1.2x] [1.5x]

6.6. Editor de agujeros

Esta pantalla sirve para editar la posición del orificio para taladrar. Para usar el editor de agujeros, haga clic en el botón.( )En la pantalla principal, justo debajo, seleccione el botón del editor de agujeros en la parte superior izquierda.



NOTA

- Para realizar una perforación, el modo de bloqueo debe estar configurado en el centro del marco (centro de la caja)..
- Si añades una ranura o un agujero en el editor de agujeros, el modo de bloqueo cambia automáticamente al centro del marco (centro de la caja). En este caso, el modo de bloqueo queda fijo en el centro del marco (centro de la caja) y el usuario no puede modificarlo.
- Si se eliminan todos los agujeros/ranuras en el editor de agujeros, el usuario puede cambiar el modo de bloqueo.

6.6.1. Parte superior del editor de agujeros



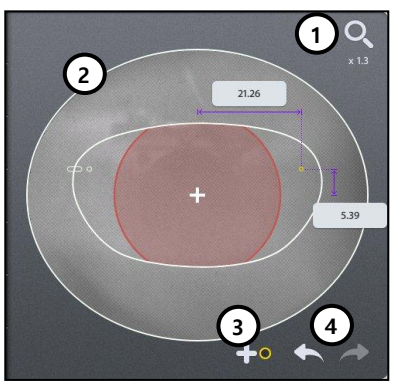
① Editor de agujeros :
Inicia el editor de hoyos. Si el botón está verde, el editor de hoyos ya está disponible.

② Patrón digital :
Comienza el patrón digital.

③ Número de trabajo :
Muestra el número de trabajo del puesto en ejecución. Puede modificarlo tocando aquí.

④ Salida : Finaliza el editor de agujeros.

6.6.2. Área de trabajo



① Aumento: Puede seleccionar el nivel de aumento. ya sea 1,3 veces (por defecto) o 5 veces (ampliado). Se muestra una imagen parcial de la forma del marco en el área de trabajo al ampliar la pantalla. SitúSi desea ver otras partes de la imagen, toque el círculo rojo en la vista previa.

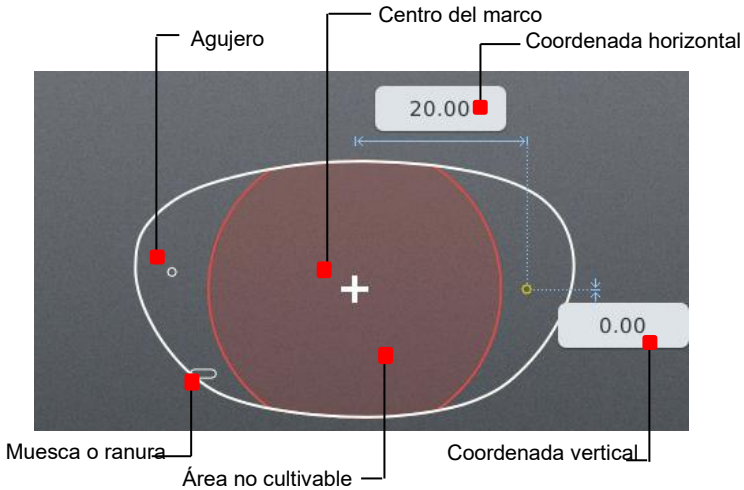
② Área de trabajo: El área de trabajo muestra la forma del marco y los agujeros/ranuras. El agujero/ranura en amarillo es El seleccionado. Los agujeros/ranuras naranjas pertenecen al mismo grupo que el seleccionado. El agujero/ranura seleccionado se muestra con sus coordenadas. El usuario puede mover el orificio/ranura seleccionado tocando la pantalla LCD o introduciendo directamente sus coordenadas.

③ Agregar agujero/ranura: El usuario puede agregar un agujero/ranura presionando botón o agujero/ranura predefinido configurado presionando botones preestablecidos ( ).

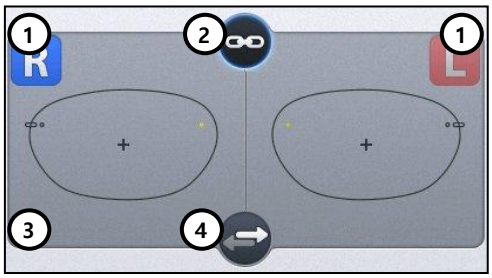
④ Deshacer( )/Rehacer( ): Agregar, eliminar, mover y cambiar agujeros/ranuras

NOTA

Los elementos necesarios para la perforación se muestran en el área de trabajo. La siguiente figura describe cada elemento.



6.6.3. Avance



① Seleccione derecha/izquierda:

Puedes cambiar la selección de izquierda/derecha. Cuando el modo de cámara está configurado en "imagen fija", no puedes cambiar el lado (izq./der.) porque el encuadre no coincide con la imagen. Para cambiar la selección de lado, primero debes cambiar el modo de cámara de imagen fija a imagen en vivo.

② Sincronización derecha/izquierda:

La sincronización entre el lado derecho e izquierdo se puede activar o desactivar. Cuando la sincronización está activada, las propiedades o los cambios realizados en el lado seleccionado se aplican de forma idéntica al otro lado.

③ Avance:

Se puede apreciar la forma de los agujeros/ranuras en ambos lados simultáneamente.

④ Copia al otro lado:

Puedes copiar los agujeros/ranuras del lado seleccionado al otro lado. Las modificaciones realizadas sin sincronización se pueden aplicar al otro lado mediante esta función. Al ejecutar esta función, todos los agujeros/ranuras del otro lado se borrarán primero.

6.6.4. Botones de función



① Detección de agujeros/ranuras:

Puedes usar este botón cuando quieras añadir agujeros/ranuras después de que el lector de marcos haya leído un objetivo de demostración. Si la cámara está en modo de imagen en directo, puedes iniciar la detección pulsando este botón. Si la cámara está en modo de imagen fija, puedes cambiar el modo a imagen en directo e iniciar la detección pulsando este botón..

② Cambiar modo de cámara:

Puedes cambiar el modo de la cámara. Al cambiar el modo de directo a fijo, se lee la forma del objetivo de demostración y las formas en la pantalla LCD y en la cámara se sincronizan. Cuando la cámara está en modo de imagen en directo, no solo cambia el estado de la cámara a imagen fija, sino que también hace que la forma del encuadre en la pantalla LCD se superponga a la forma del encuadre en la imagen de la cámara..

③ Agujero/ranura Fácil de mover :

Puedes mover los agujeros/ranuras seleccionados. Esta función te proporciona un movimiento preciso.

④ Agrupamiento :

Puedes seleccionar más de un agujero o ranura y agruparlos. Selecciona los agujeros o ranuras que no pertenezcan a ningún grupo o que pertenezcan a grupos diferentes y pulsa este botón. Si deseas cancelar la agrupación, selecciona uno o más agujeros o ranuras dentro del grupo y pulsa este botón.

⑤ Programar :

Esto proporciona la función para gestionar la configuración preestablecida.

⑥ Reflejo :

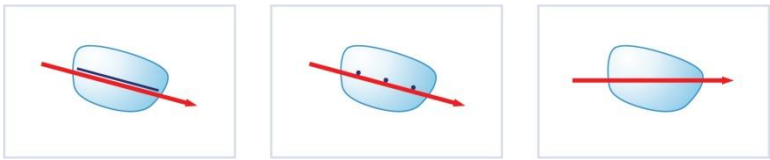
El orificio o ranura seleccionado se copia a la posición simétrica con respecto al centro del marco. Si el orificio o ranura seleccionado pertenece a un grupo, todos los orificios o ranuras de ese grupo se copian y forman un nuevo grupo.

⑦ Eliminar agujero/ranura :

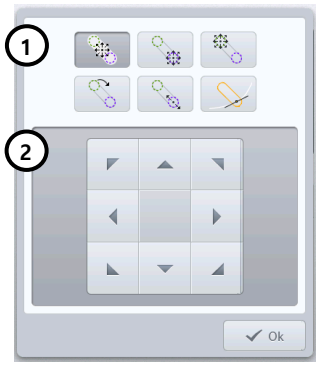
Esta función elimina el orificio/ranura seleccionado. Si pertenece a un grupo, también se eliminan todos los orificios/ranuras de ese grupo.

NOTA

- La lente de demostración para cambiar el modo de la cámara y detectar agujeros/ranuras debe tener un indicador de eje. Hay 2 maneras de indicar el eje.①Trazar una línea recta a lo largo del eje.②Para marcar los 3 puntos a lo largo del eje. Si no hay un indicador de eje, la línea horizontal en la imagen de la cámara se considera el eje del objetivo de demostración. Las líneas rojas en las figuras siguientes representan respectivamente el eje reconocido.



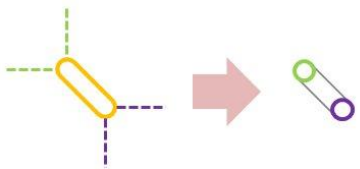
- Cuando pulse el botón Agujero/ranura fácil de mover, aparecerá la siguiente pantalla. Puede utilizarla para mover el agujero/ranura.t.



① Seleccione el tipo de movimiento: Puede seleccionar el tipo de movimiento. Si selecciona un orificio, solo admite un tipo de movimiento. Si selecciona una ranura, admite 6 tipos de movimiento.

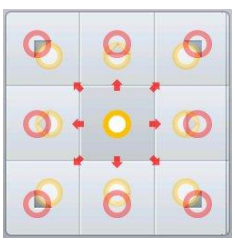
② Mover orificio/ranura: Proporciona botones de movimiento según el tipo de movimiento seleccionado. A continuación se explica cómo mover el orificio/ranura seleccionado según el tipo de movimiento.

- El icono de ranura en los botones de tipo móvil representa el inicio ( ) y fin( ) posición como en la figura siguientemi.

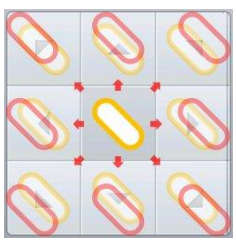


- Los detalles sobre cómo mover el agujero/ranura según el tipo de movimiento son los siguientes.

 Esto proporciona la función de movimiento paralelo. El movimiento del agujero / La ranura es como se muestra a continuación.

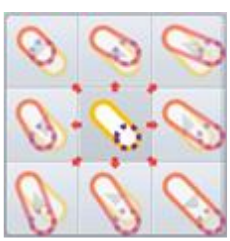


[Agujero]

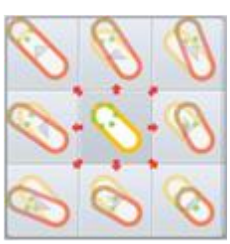


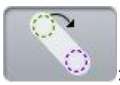
[Ranura]

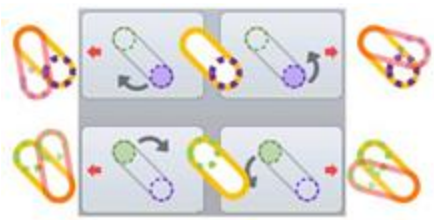
: ((Solo ranura) Esto proporciona la función para mover la posición inicial de una ranura.



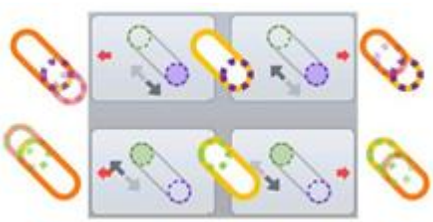
:(Solo ranura) Esto proporciona la función para mover la posición final de una ranura.



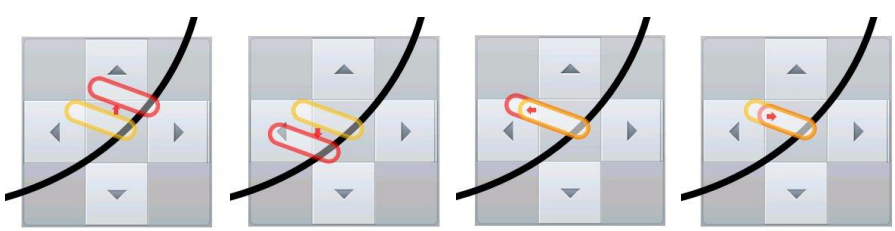
: ((Solo ranura) Esto proporciona la función de girar una ranura.



: (Solo ranura) Esto proporciona la función para cambiar la longitud de una ranura.



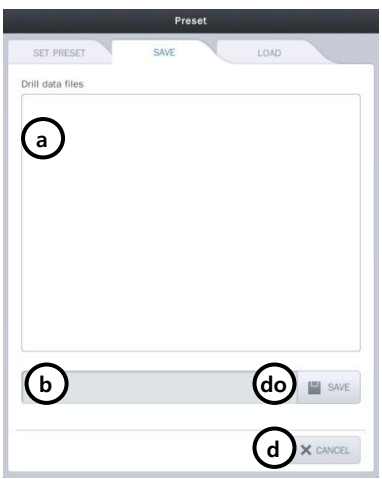
:(Solo ranura) Esta función permite convertir una ranura en una muesca y mover la muesca. La ranura se desplazará hasta el borde del marco, cerca de su posición actual, convirtiéndose en una muesca. La ranura se puede mover manteniendo la muesca mediante los botones de movimiento. Los botones de arriba y abajo permiten mover la ranura paralelamente al marco. Los botones de izquierda y derecha modifican la longitud de la ranura transversal al marco. La siguiente figura muestra un ejemplo del movimiento de la muesca. (La línea negra gruesa y continua representa el borde del marco).



NOTA

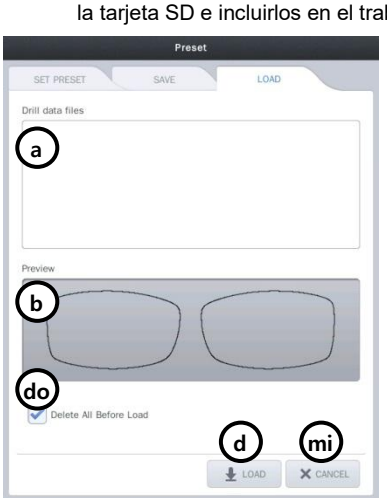
- En el preajuste, hay tres funciones..

① Guardar los datos del agujero/ranura: Puede guardar los datos del agujero/ranura del trabajo actual en la tarjeta SD.



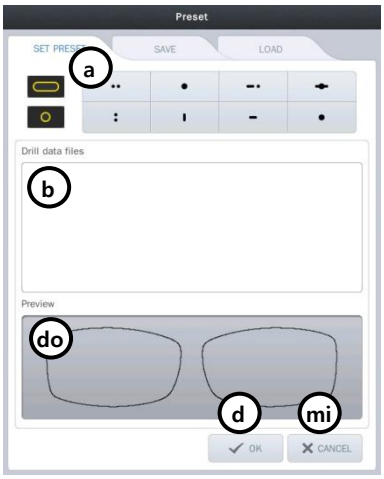
a. Lista de datos de agujeros/ranuras :
Esto muestra una lista de datos de agujeros/ranuras en la tarjeta SD.
b. Nombre del archivo :
Puede configurar el nombre del archivo de los datos del agujero/ranura que se guardarán.
c. Ahorrar :
Puedes guardar los datos del agujero/ranura pulsando este botón.
d. Cancelar :
Salir de la configuración preestablecida.

② Cargar los datos de agujeros/ranuras: Puede cargar los datos de agujeros/ranuras desde la tarjeta SD e incluirlos en el trabajo actual.



a. Lista de datos de agujeros/ranuras :
Esto muestra la lista de datos de agujeros/ranuras en la tarjeta SD.
b. Avance :
Esto muestra la forma de los datos del orificio/ranura seleccionados.
c. Opción de carga :
Puedes elegir si deseas conservar o eliminar los datos de agujeros/ranuras existentes antes de añadir los datos cargados. El valor predeterminado para esta opción se puede especificar en las preferencias.
d. Carga :
Puede cargar los datos del agujero/ranura pulsando este botón.
e. Cancelar :
Salir de la configuración preestablecida.

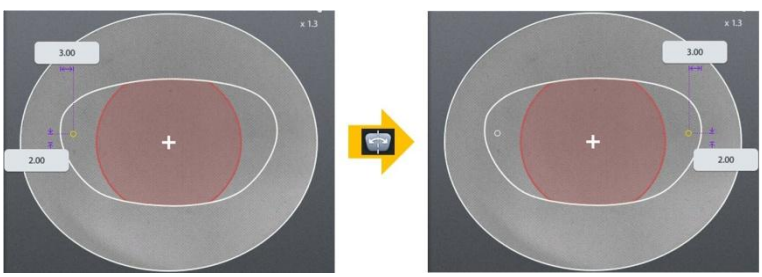
③ Configurar preajustes: Puede configurar los 8 botones de preajuste. ( Puedes asignar a cada botón los datos de agujeros/ranuras guardados en la tarjeta SD. Estos 8 preajustes permiten añadir fácilmente tu conjunto favorito de datos de agujeros/ranuras al trabajo actual.



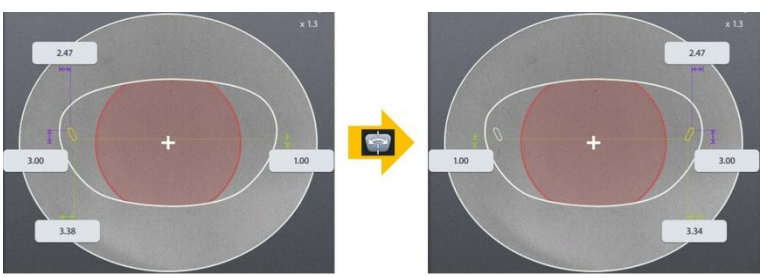
a. Seleccione el botón preestablecido :
   Seleccione el botón de preajuste para aplicar los datos del orificio/ranura. A continuación, elija los datos del orificio/ranura que desee.
b. Lista de datos de agujeros/ranuras :
   Esto muestra la lista de datos de agujeros/ranuras en la tarjeta SD..
c. Avance :
   Esto muestra la forma de los datos de agujeros/ranuras guardados.
d. DE ACUERDO :
   Aplica todos los cambios.
e. Cancelar :
   Salir de la configuración preestablecida.

NOTA

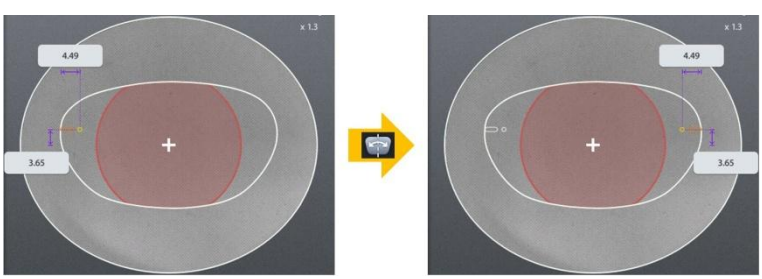
La función de simetría copia el orificio o ranura seleccionado al lado opuesto. La distancia entre el orificio o ranura reflejado y el borde del marco es la misma que la distancia entre el original y el borde del marco. En el caso de una ranura, la distancia entre el punto inicial de un lado (el punto más cercano al marco) y el marco debe ser idéntica a la distancia entre el punto final del otro lado (el punto más cercano al marco) y el marco (ambos puntos deben ser simétricos). Si el orificio o ranura seleccionado pertenece a un grupo, todos los orificios o ranuras también se reflejarán y formarán un nuevo grupo.



[Reflejando el agujero]



[Reflejando la ranura]



[Reflejando el grupo de agujeros/ranuras]

6.6.5. Lista de agujeros/ranuras

Muestra la lista de agujeros/ranuras del trabajo actual. Puede cambiar la posición del agujero/ranura pulsando las coordenadas que aparecen en la lista.

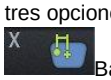


① Seleccione el agujero/ranura :
Puedes seleccionar los agujeros/ranuras para formar un grupo pulsando aquí. El círculo verde indica el agujero seleccionado.

② ID de grupo :
Muestra el ID del grupo al que pertenece el agujero/ranura. Pero si el agujero/ranura no pertenece a ningún grupo, no se mostrará nada aquí.

③ ID del orificio/ranura :
Muestra el ID del agujero/ranura para clasificarlos entre sí.

④ Cambiar la forma de mostrar la coordenada X :
Puedes cambiar la forma en que se muestra la coordenada X. A continuación se presentan las tres opciones.



Basado en el centro del marco (Ddistancia desde el centro del encuadre)



Basado en la caja (Dinstancia de la caja que rodea el marco)



Basado en el borde del marco (Ddistancia desde el borde del marco)

⑤ Cambiar la forma de mostrar la coordenada Y :
Puedes cambiar la forma en que se muestra la coordenada Y. A continuación se presentan las dos opciones.

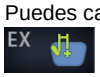


Basado en el centro del marco (Ddistancia desde el centro del encuadre)



Basado en la parte inferior de la caja (D(Instancia desde la parte inferior de la caja)

⑥ Cambiar la forma en que se muestra la coordenada X de una ranura
Puedes cambiar la forma en que se muestra la coordenada X de una ranura.



Basado en la opción por④



ellongitudde una ranura en la dirección X



la pendiente de una ranura

⑦ Cambiar la forma en que se muestra la coordenada Y de una ranura
Puedes cambiar la forma en que se muestra la coordenada Y de una ranura.



Basado en la opción por⑤



la longitud de una ranura en la dirección Y



la longitud de una ranura

⑧ Distancia relativa en la dirección X
Distancia en la dirección X desde el orificio/ranura de referencia. Muestra–valor en el lado izquierdo o valor + en el lado derecho según la posición de referencia. En el caso del orificio/ranura de referencia,pantallas –. La referenciaposicións sonseparadod en el lado izquierdo y derecho según el centro de la caja y las distancias relativas se muestran cuando el número de agujeros/ranuras es mayor que 2 en un lado.

⑨ Distancia relativa en la dirección Y. Distancia en la dirección Y desde el orificio/ranura de referencia. Muestra–valor en la parte inferior o valor + en la parte superior según la posición de referencia. En el caso del orificio/ranura de referencia,pantallas –.

⑩ Agujero/ranura
Agujero
Ranura/Muesca

⑪ Mostrarel lado del agujero/ranura y cambiar la referencia
Muestra si el orificio/ranura está situado en el lado izquierdo o derecho, basándose en el centro de la caja.
Cuando hay más de 2 agujeros/ranuras en un lado, el agujero/ranura más cercano a la forma de la lente se convierte en la referencia. Cuando toque el icono del otro agujero/ranura, ese agujero/ranura se convierte en la referencia. Toque el botón Leader, ellista dehviejo/sEl lote se ordenará por el lado


Orificio/ranura de referencia en el lado izquierdo con respecto al centro de la caja.

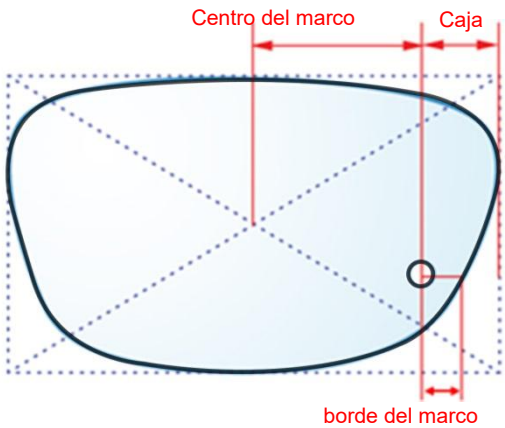

Agujero/ranura en el lado izquierdo con respecto al centro de la caja.


Orificio/ranura de referencia en el lado derecho con respecto al centro de la caja.

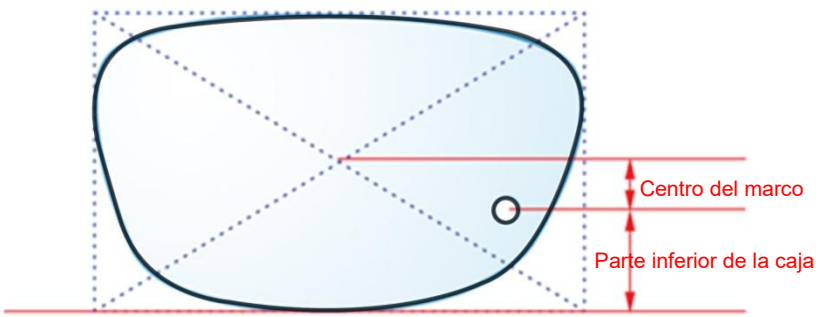

Agujero/ranura en el lado derecho con respecto al centro de la caja.

NOTA

- Opciones de visualización para la coordenada X

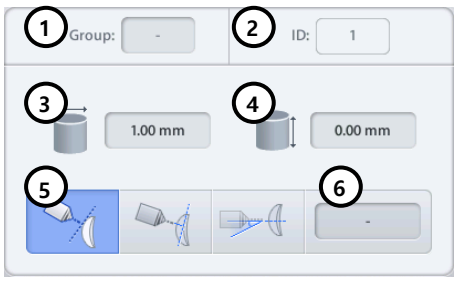


- Opciones de visualización para la coordenada Y



6.6.6. Propiedad de un agujero/ranura

Muestra las propiedades del orificio/ranura seleccionado.



① Grupo : Si el agujero/ranura seleccionado pertenece a un grupo, muestra el ID del grupo. Si está seleccionadonorteEl agujero/ranura no pertenece a un grupo, se muestra con el '-'.

② IDENTIFICACIÓN : Muestra el número de serie del agujero / ranura que se concede automáticamente.

③ Diámetro: Muestra el diámetro del orificio/ranura seleccionado (0,8 ~ 5,0 mm).

④ Profundidad : Muestra la profundidad del orificio/ranura seleccionado. (0,0 ~ 6,0 mm)
La profundidad de 0,0 mm indica el orificio/ranura que penetra en la lente.

⑤ Modo angular : Puedes elegir el modo de ángulo.


Automático (frontal): taladrar con un ángulo perpendicular al frontal de la lente.

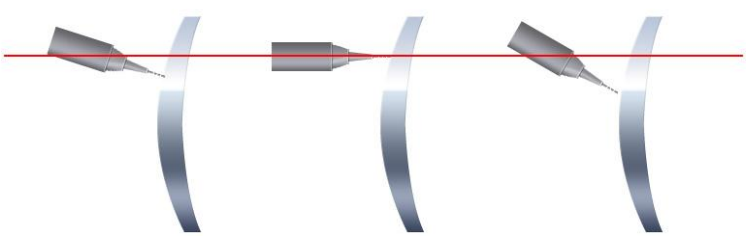

Automático (trasero): taladre con el ángulo perpendicular a la lente trasera.


Manual: taladrar con el ángulo especificado por el usuario.

⑥ Ángulo de perforación : Si selecciona "manual", podrá ajustar el ángulo de perforación (0° ~ 30°).

NOTA

- Ángulo de perforación

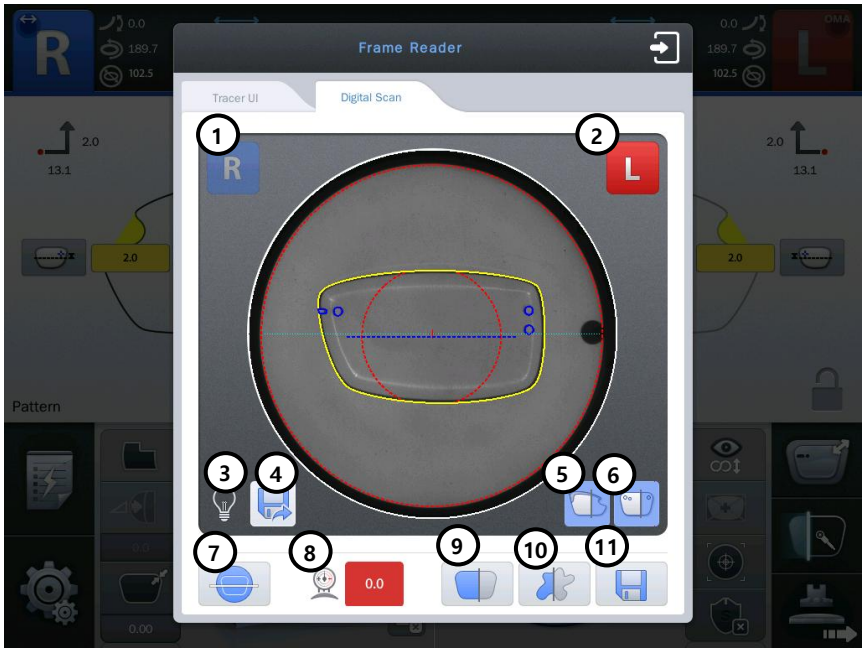


[Auto-frontal (perpendicular a la lente frontal))] [Manual 0°] [Manual 30°]

6.7. Interfaz de usuario de escaneo digital y trazado

6.7.1. Escaneo digital

Esto sirve para reconocer el marco/los agujeros/las ranuras/las muescas mediante el escaneo de la lente de demostración. Para usar el escaneo digital, haga clic en el botón.en la parte inferior derecha de la pantalla principal, y luego seleccione el escaneo digital.pestaña.




① Seleccione el lado derecho.


② Seleccione el lado izquierdo.


③ Ajusta el brillo del LED manualmente.


④ Abra el cuadro de diálogo del convertidor de archivos.


⑤ Encuentre el bisel escalonado o la línea de bisel asimétrico en el escaneo digital..


⑥ Localiza el agujero/ranura en el escaneo digital.


⑦ Ajusta manualmente el eje de la lente de demostración arrastrando los dos puntos.


⑧ Introduzca la curva de la lente de demostración para comprobar la precisión del tamaño.


⑨ Comenzardescaneo digitalpara forma normal.


⑩ Iniciar escaneo y corte escaneo digital para formas complejas.


⑪ Guarda el resultado del escaneo digital en el Administrador de trabajos.

Cómo usar el escáner digital

① Cambiar a la placa de lente de escaneo digital.

② Marca tres puntos o dibuja una línea recta para indicar el eje en la lente de demostración. Luego, coloca la lente sobre la placa.

③ Seleccione un lado.

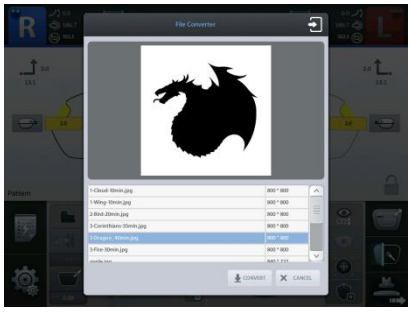
④ Pulse el botón de inicio para el escaneo digital.

⑤ Una vez realizado el escaneo digital correctamente, el marco se muestra en color amarillo. De lo contrario, se muestra en color rojo.

⑥ Pulse el botón Guardar para enviar el resultado del escaneo al Administrador de trabajos.

NOTA

- Se recomienda utilizar una placa de cambio de marco para obtener una mejor calidad de escaneo al escanear lentes de demostración de alta curvatura, como gafas deportivas, en lugar de una placa de escaneo digital.
- El convertidor de archivos convertir un archivo de imagen o un archivo CAD en los datos del trabajo.



- BMP, JPG, JPEG, PNGyPELEALos archivos son compatibles y el tamaño recomendado es800x800píxeles con contorno definido en imagen monocromática.
- ASCIIEl formato DXF en CAD es compatible.
- Botón convertidor de archivosSe mostrará cuando haya archivos compatibles en la carpeta de imágenes de la tarjeta SD..
- Cuando el trabajo recién creado sea un trabajo de escaneo y corte de datos, el editor de escaneo y corte se abrirá después de tocar el botón Guardar.. YPuedes rellenar la parte amarilla deseleccionando el menú de radio (omitir perforación)..

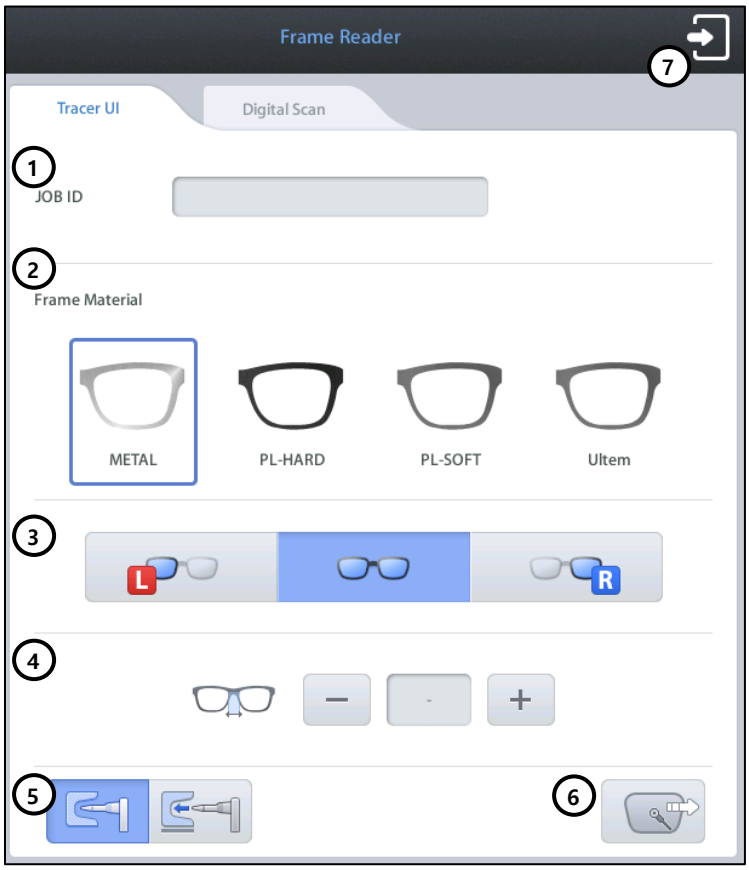




6.7.2. Interfaz de usuario de Tracer

Esta pantalla sirve para operar Tracer. Es posible introducir el número de trabajo directamente, por lo que esta función se utiliza para el reconocimiento de códigos de barras en entornos de procesos remotos. Para usar la interfaz de usuario de Tracer, pulse el botón.En la parte inferior derecha de la pantalla principal, seleccione la interfaz de usuario de Tracer.pestaña.

Modo de trazado de fotogramas



① Número de trabajo: Toque la ventana de texto e ingrese directamente un número de trabajo..

② Material del marco: Seleccione uno de los siguientes materiales para el marco antes de calcar.

- METAL
- PL-HARD (Plástico duro)
- PL-SOFT (Plástico blando)
- Ultem

③ Modo de lectura
- L–para el seguimiento del ojo izquierdo
- AMBOS–para seguimiento ocular con dos ojos
- R–para el seguimiento del ojo derecho

④ Tamaño del puente: En el modo de trazado monocular, puede introducir el tamaño del puente antes de trazar.

⑤ Automático/Semiautomático: El modo de trazado semiautomático es útil para trazar el marco con la ranura asimétrica.

⑥ Lectura: Iniciar el rastreo. La interfaz de usuario del rastreador se cerrará inmediatamente.

⑦ Salir: Cancelar el seguimiento.

Modo de rastreo de patrones



① Curva

- PATRÓN-LO(Curva baja,Trazado 2D)
- PATRÓN-HI (Hola Curva,Trazado 3D)

Con el modo Hi Curve, la corrección de inclinación se realizará automáticamente. Por lo tanto, seleccione el modo Hi Curve para objetivos con curvatura extrema.

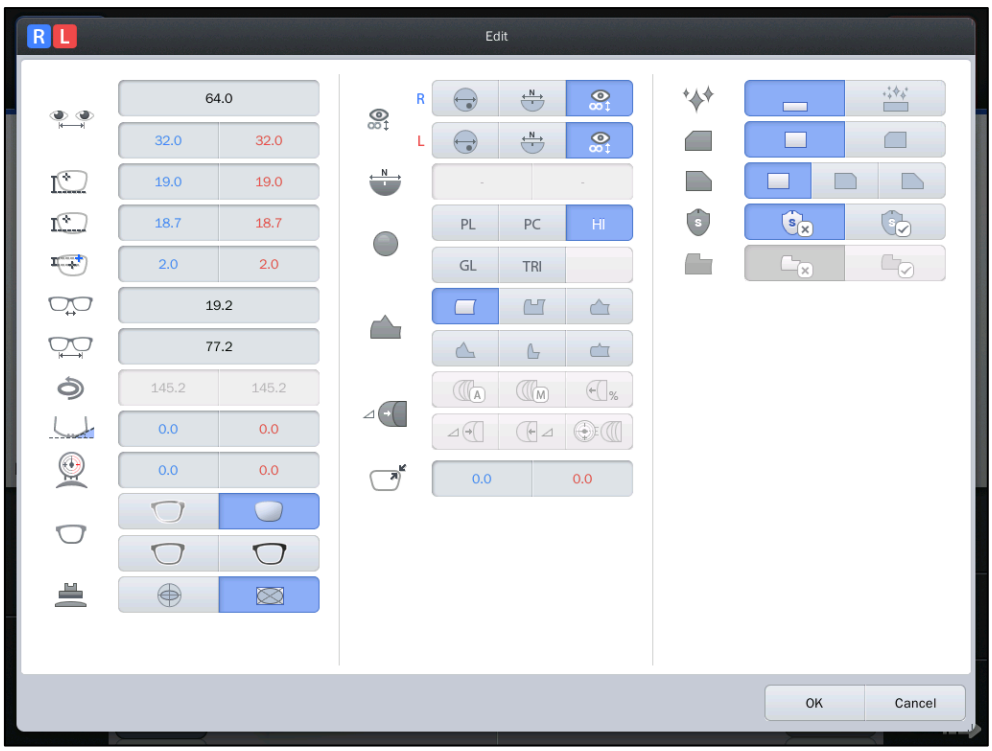
② Modo de trazado de forma cóncava

NOTA

Si se coloca el patrón o la lente de demostración en el trazador, la interfaz de usuario del trazador cambia automáticamente al modo de trazado de patrones.

6.8. Editor de empleo

El editor de trabajos proporciona todas las opciones de acabado a la vez, por lo que resulta útil para los usuarios expertos.



6.8.1. Opción de diseño

	PD (PD binocular, PD monocular derecha/izquierda)		Altura de la caja
	ΔY		Altura mixta
	Tamaño del puente (DBL)		FPD
	Curva de marco		Circunferencia
	Tipo de marco		Modo de bloqueo
	Tipo de lente		Diámetro del área de visión cercana

6.8.2. Opción de borde

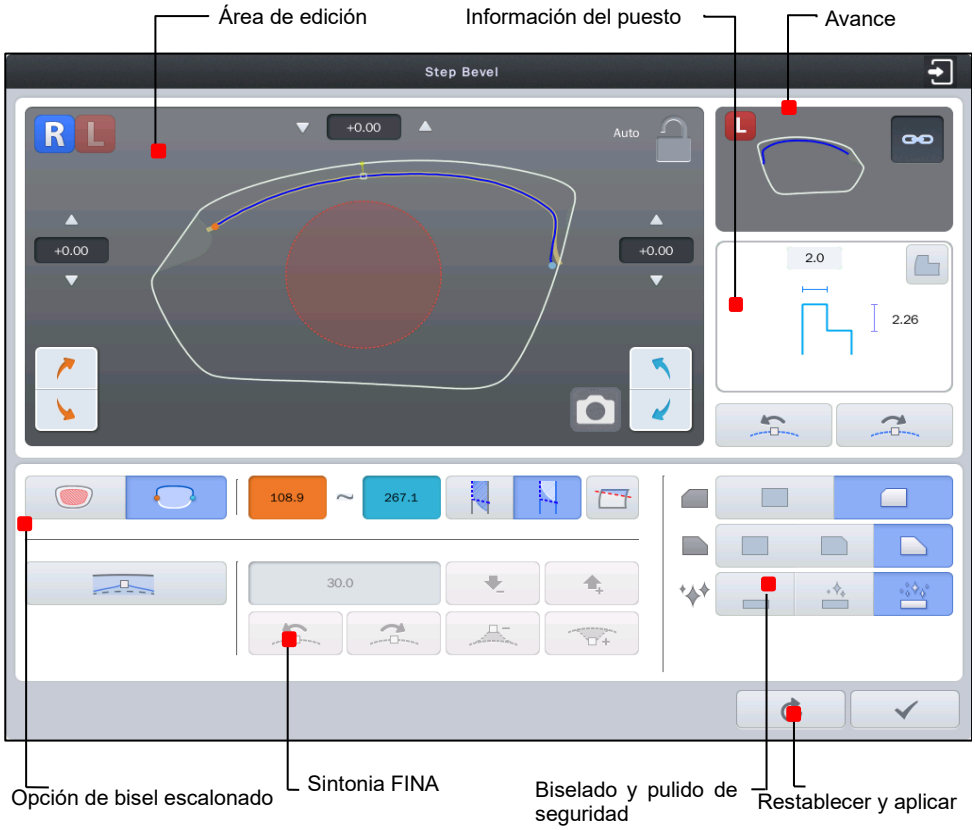
	Tipo de borde		Material de la lente
	Posición de biselado/ranurado		Tamaño
	Pulido		Modo seguro
	Biselado de seguridad frontal		Bisel de seguridad trasero
	Bisel escalonado		

NOTA

Las opciones del editor de trabajos se aplican simultáneamente a ambos lados (derecho e izquierdo). Sin embargo, si las opciones distinguen entre los dos lados, se aplicarán únicamente al lado seleccionado.

6.9. Editor de biseles escalonados

El editor de biseles escalonados proporciona una función de edición profesional para los bordes biselados escalonados. La pantalla del editor se mostrará cuando seleccione el tipo de borde biselado escalonado o presione el botón del editor ( ) en la parte inferior de la pantalla principal.



NOTA

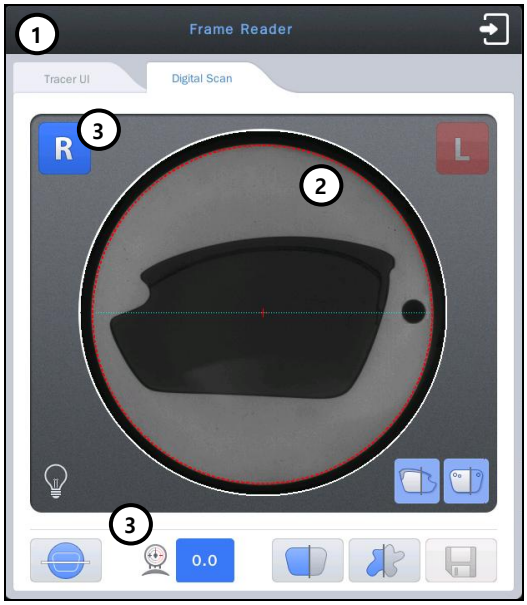
El editor de biselado por pasos está disponible cuando elconectadoaristaEs un modelo que admite biselado escalonado. (HPE-8000X, HPE-910 (XD), HPE-910 (X))

Cómo obtener datos de biselado escalonado mediante escaneo digital

① Por favor, prepárese para escanear con la función de escaneo digital. (Consulte'Capítulo 6.7 Interfaz de usuario de escaneo y rastreo digital')

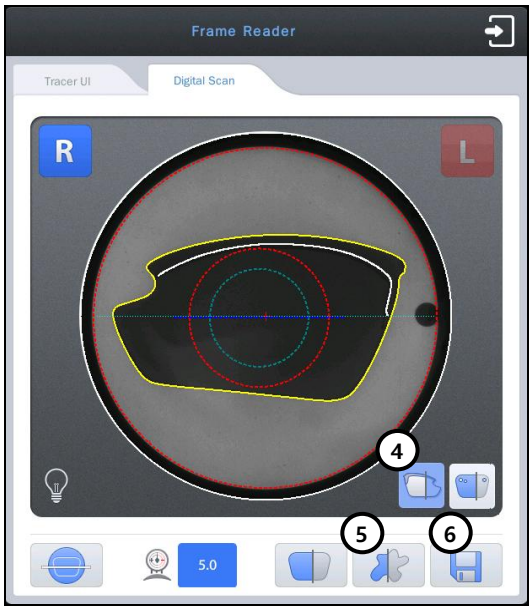
② Coloca la lente de demostración que se desprendió de las gafas sobre la placa de escaneo digital.

③ Seleccione el lado de la lente de demostración.
A continuación, la curva de entrada de la lente objetivo.



④ Haga clic para ehabilita elBotón de opción de escaneo de bisel por pasos.

⑤ A continuación, pulse el botón de escaneo de forma libre.
El resultado del escaneose mostrará.

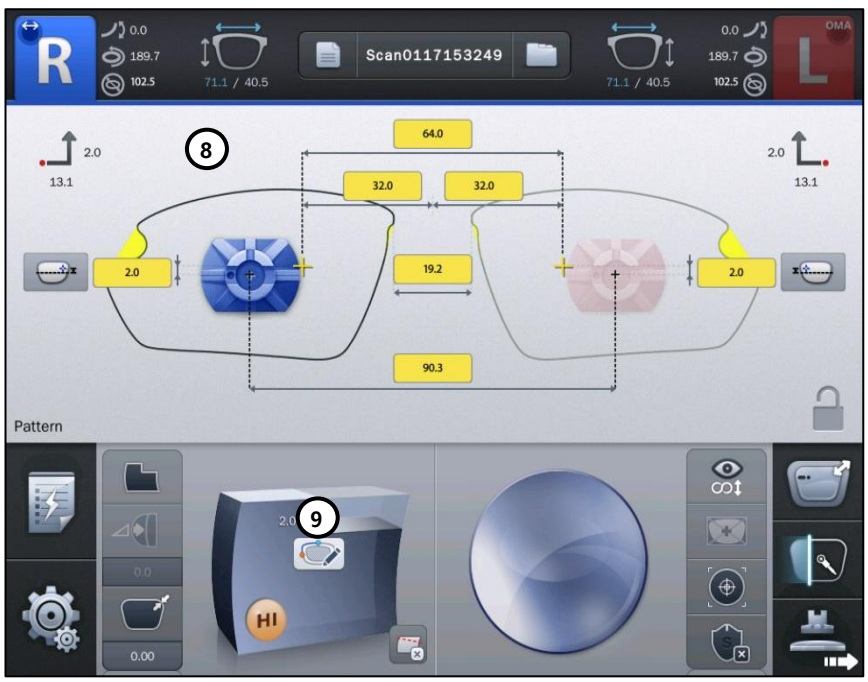


⑥ Prensa'Ahorrar'botón.
(Si los datos tienen múltiples perforacionesárea, debe seleccionar los datos adecuados mediante el editor de datos de escaneo y corte (consulte'Capítulo 6.11 Editor de datos de escaneo y corte'))

⑦ Establecer el número de trabajo para escanear los datos.



⑧ Ahora,Los datos del biselado de los pasos se mostrarán en la pantalla principal..



⑨ Puedes editar el área del bisel escalonado pulsando el botón del editor.

6.9.1. Modo de procesamiento de biselado por pasos

Puede seleccionar el modo de procesamiento de biselado escalonado mediante los botones de opción.

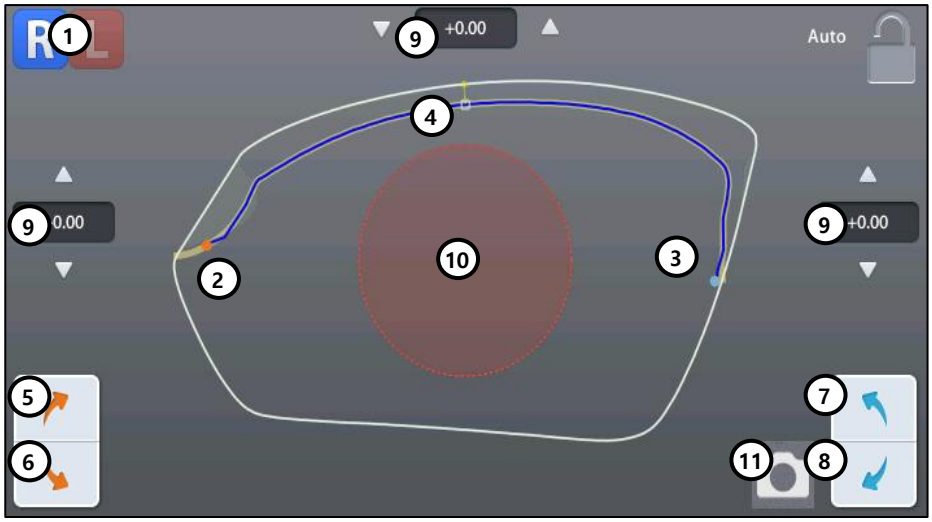


Bisel escalonado parcial:Procesar la región seleccionada por el usuario (para gafas de media montura)



Bisel de paso completo:Procesar toda la región (para gafas de fotograma completo)

6.9.2. Área de edición de biselado de paso parcial



① Selección lateral

② Punto de inicio de la región del bisel escalonado (círculo naranja)

③ El punto final de la región del bisel escalonado (círculo azul)

④ Posición de edición actual (rectángulo blanco)

⑤ Mover el punto de inicio en el sentido de las agujas del reloj.

⑥ Mueva el punto de inicio en sentido contrario a las agujas del reloj.

⑦ Mueva el punto final en sentido contrario a las agujas del reloj.

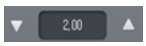
⑧ Mueva el punto final en el sentido de las agujas del reloj.

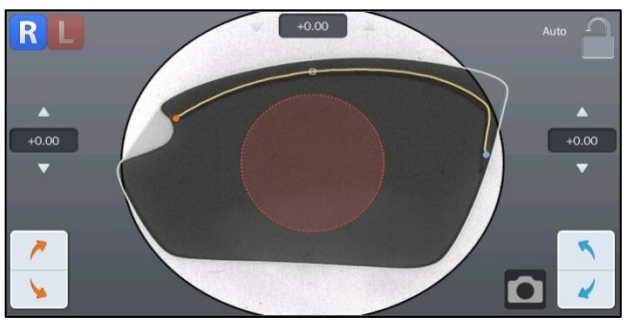
⑨ Entrada de profundidad de bisel escalonado

⑩ Bordear área imposible

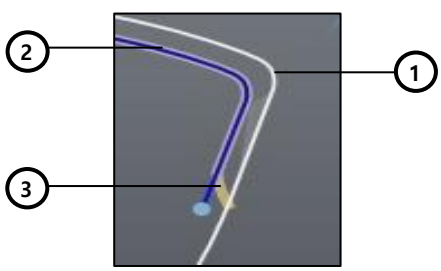
⑪ Mostrar imagen de la cámara (activado/desactivado)

NOTA

- En el modo de biselado parcial, puede introducir el valor de profundidad en tres direcciones de referencia (superior/izquierda/derecha). (Unidad: mm)
- Utilice el botón de paso () para ajustar con precisión el valor de profundidad. (1 paso = 0,05 mm)
- El valor de ajuste fino de los datos obtenidos mediante el escaneo se establece en 0,0. Se editará en una cantidad relativa al original.
- Utilice la imagen de la cámarabotón() para mostrar el vídeo del objetivo de demostración actual.



- El significado del color de la pantalla es el siguiente:



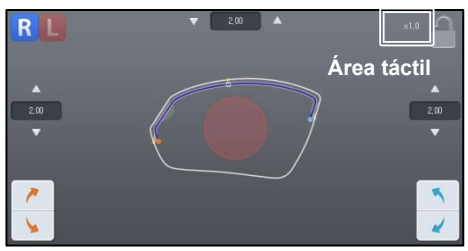
① Blanco – Forma del borde según la rueda principal

② Azul: región de bisel escalonado seleccionada por el usuario

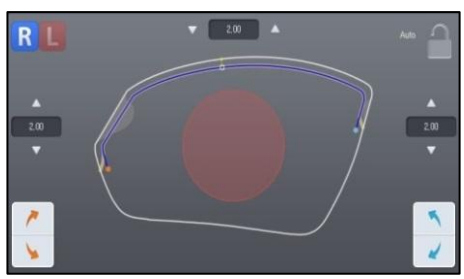
③ Amarillo – Resultado final del biselado escalonado

NOTA

- Toque el área con forma de lente, luego elMovimientos de posición de ediciónal área tocada.
- Para ver la forma a tamaño real, pulse el icono superior derecho..

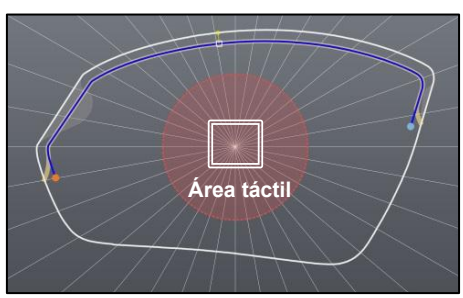


[Medida real]

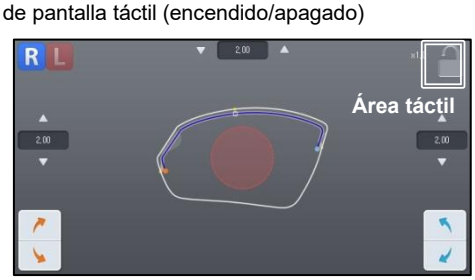


[Automático: la forma se redimensiona para ajustarse a la pantalla.)

- La guía de ángulo aparece al tocar el centro de la figura. (Espaciado de la guía: 10°)



- Botón de bloqueo de pantalla táctil (encendido/apagado)



6.9.3. Opción de biselado escalonado parcial



① Ángulo del punto inicial/final

② Modo de acabado de bisel escalonado (Automático/Seguridad)

③ Modo de corte inclinado activado/desactivado

NOTA

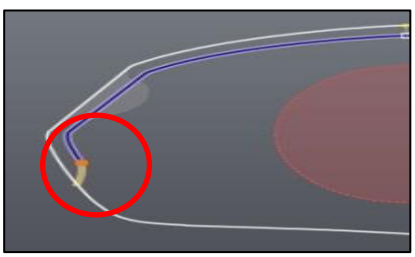
- El punto de inicio y el punto final están representados por el ángulo. Y el ángulo comienza en la posición de las 6 en punto desde 0 grados en sentido horario.
- Modo de acabado de bisel escalonado



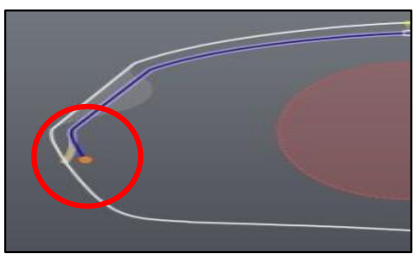
[Modo automático]]



[Modo seguro]



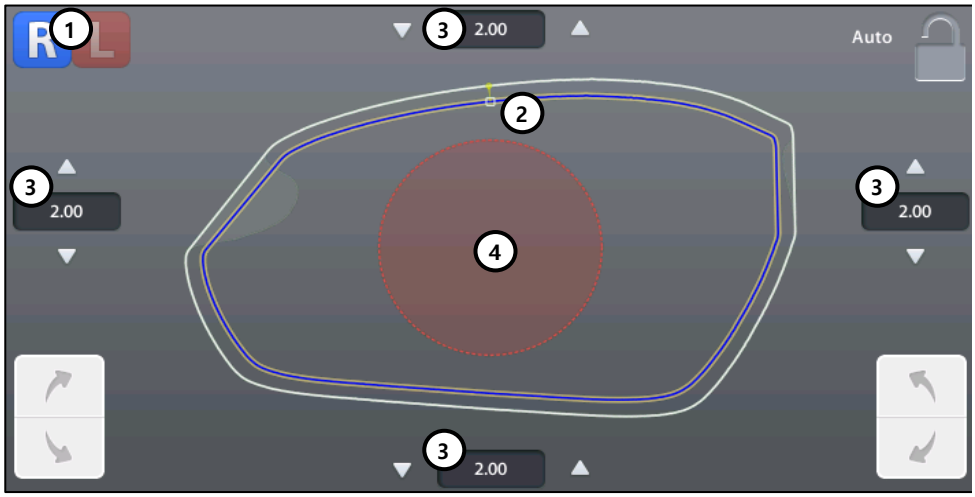
[Resultado del modo automático]



[Resultado del borde del modo de seguridad]

- En el modo automático, ambos extremos de la lente se cortarán para su ajuste al marco sin necesidad de que el usuario realice ningún trabajo de acabado adicional.
- En el modo de seguridad, ambos extremos de la lente se cortarán lo mínimo posible. El usuario deberá realizar trabajos de acabado adicionales.
- Si se activa el modo de corte inclinado, la superficie plana de la lente se procesará con una pendiente de 12 grados..

6.9.4. Área de edición de bisel de paso completo



① Selección lateral

② Posición de edición actual (rectángulo blanco)

③ Entrada de profundidad de bisel escalonado

④ Bordear área imposible

6.9.5. Opción de biselado de paso completo



① Entrada de lote de profundidad de bisel escalonado

② Tipo de canto de la rueda principal (Plano/Biselado)

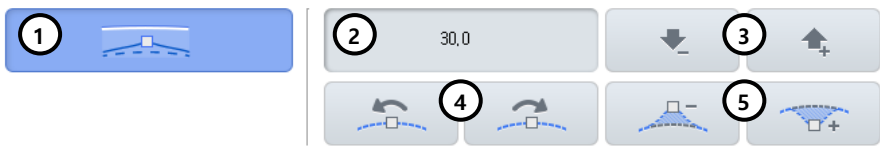
③ Modo de corte inclinado activado/desactivado

NOTA

- En el modo de biselado de paso completo, puede introducir el valor de profundidad en cuatro direcciones de referencia (superior/izquierda/derecha/inferior). (Unidad: mm)
- Con el botón de entrada por lotes, puede introducir todos los valores de profundidad de referencia a la vez.

6.9.6. Sintonia FINA

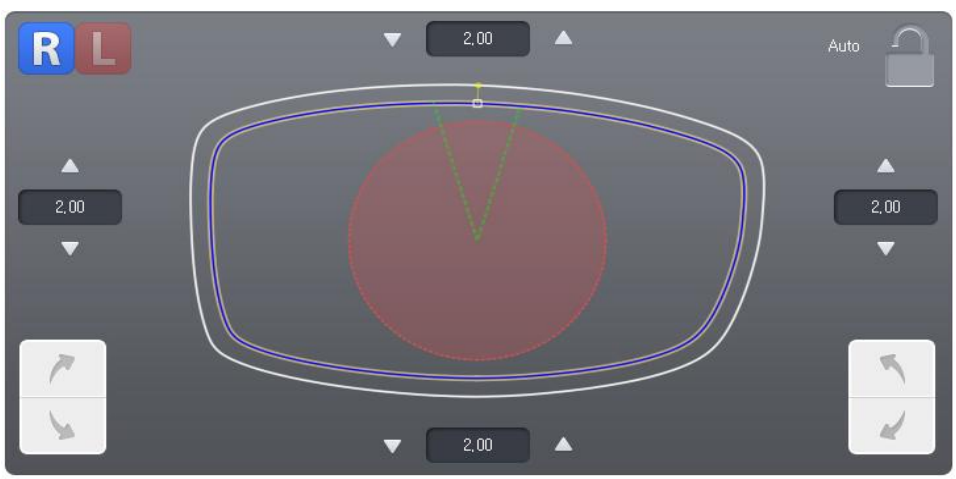
La función de ajuste fino se utiliza para modificar la forma del bisel escalonado con mayor precisión.



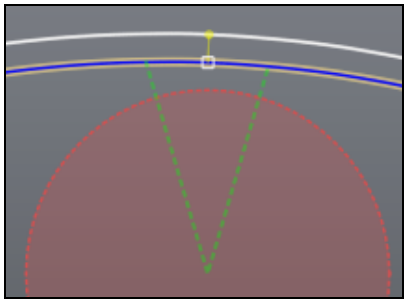
① Función de ajuste fino (activada/desactivada)
② Alcance de la edición
③ Aumentar/disminuir el alcance de la edición
④ Mover la posición de edición (en sentido antihorario/horario)
⑤ Modificación de la forma (convexa/cóncava)

NOTA

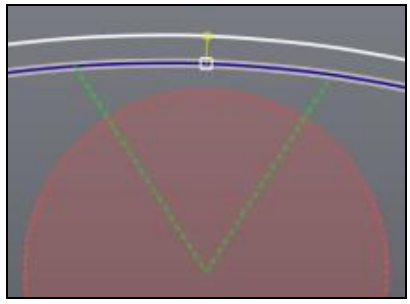
- Área de edición con función de ajuste fino activada



- La edición del valor del alcance está representada por el ángulo y el alcance se puede cambiar mediante los botones de aumentar/disminuir ( ).

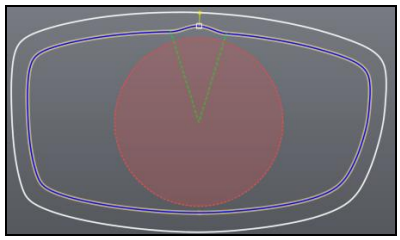


[30° alcance]

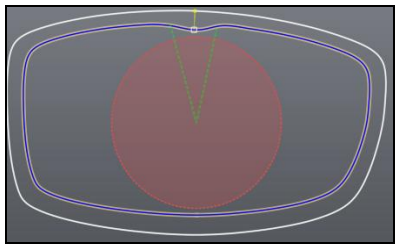


[60° alcance]

- Mueva la posición de edición al objetivo y confirme el alcance. Luego modifique la forma del bisel escalonado mediante la modificación ( ) botones.

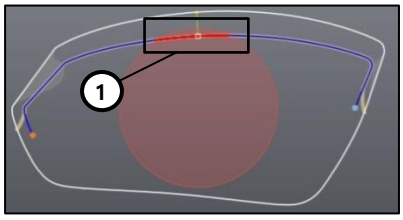


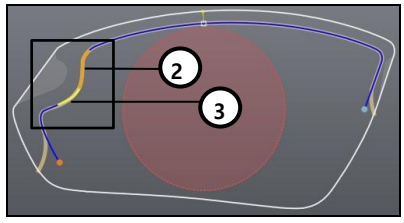
[Resultado de edición convexa]



[Resultado de edición cóncava]

- El color de la forma del bisel escalonado se puede cambiar según el resultado de la edición y el significado del color es el siguiente:



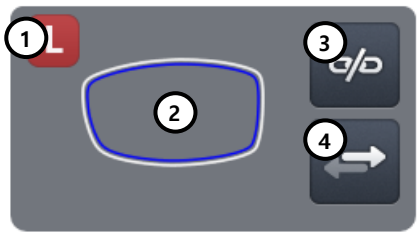


① Rojo : La forma del bisel escalonado invade una zona imposible de cantear o excede el límite de profundidad. En esta situación, el canteado es imposible.

② Naranja : Debido a la interferencia de la rueda, la forma del bisel escalonado se modifica adecuadamente. Es posible realizar el canto.

③ Amarillo : Esta zona se recortará durante el proceso de retoque. (Esto suele ocurrir al editar un trabajo de escaneo y recorte).

6.9.7. Avance



① Pantalla del lado opuesto

② Forma del borde del lado opuesto

③ Sincronización derecha/izquierda activada/desactivada

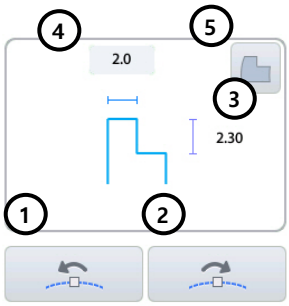
④ Copiar al reverso

NOTA

- La pantalla de vista previa siempre muestra los datos del lado opuesto..
- Cuando la sincronización derecha/izquierda está activada, el resultado de la edición se aplicará a ambos lados.
- Botón Copiar ( )Está disponible cuando la opción de sincronización derecha/izquierda está desactivada. Al pulsar este botón, la forma del lado actual se copia al otro lado.
- El botón de sincronización derecha/izquierda se desactivará una vez finalizado el proceso de bordeado..

6.9.8. Información sobre el puesto actual

Muestra la información de la posición actual. Puede introducir información adicional para la forma del bisel escalonado.



① Mueva la posición de edición en sentido contrario a las agujas del reloj.

② Mueva la posición de edición en el sentido de las agujas del reloj.

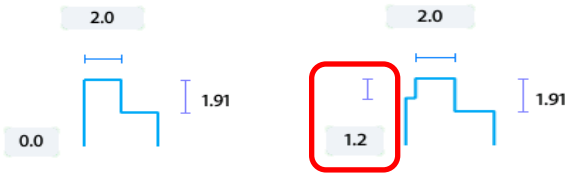
③ Profundidad del bisel escalonado

④ Entrada de ancho frontal biselado escalonado

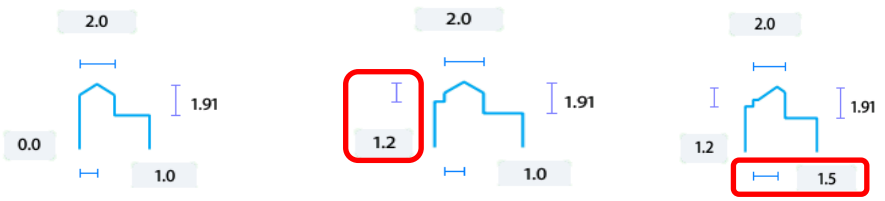
⑤ Forma de bisel escalonado (trasero, delantero, ambos)

NOTA

- La información de posición actual muestra la posición de procesamiento de la lente, asumiendo que esta tiene el grosor suficiente. Los resultados reales del procesamiento pueden variar según el grosor de la lente.
- Si el tipo de borde es plano en el modo de biselado escalonado completo, puede configurar una altura frontal adicional.



- Si el tipo de canto es biselado en el modo de biselado escalonado completo, puede configurar la altura frontal y la posición del bisel. (La posición del bisel se puede configurar dentro del rango de ancho frontal).

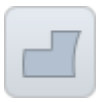


- Si ajusta el valor de la altura frontal, podrá modificar la posición del bisel en la pantalla de modificación de posición manual que se muestra durante el proceso de canteado.
- En el caso del modo de biselado escalonado parcial, el tipo de canto de la rueda principal

siempre es plano.

- Todos los valores introducidos en el área de vista previa se aplican a toda la región, en lugar de a la posición actual.
- El valor de profundidad del bisel escalonado que se muestra en el área de vista previa se calcula perpendicularmente a la superficie del borde.
- La forma del bisel escalonado se puede seleccionar según el tipo de montura y la lente que se vaya a procesar.

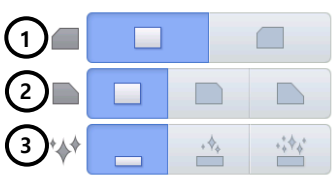

bisel del escalón trasero


Bisel del escalón delantero


Bisel en T (ambos)

- En caso de'Bisel del escalón delantero'y'Bisel en T (ambos)',Puede ajustar la posición del bisel en la pantalla de modificación de posición manual que se muestra durante el proceso de canteado.

6.9.9. Opción de biselado y pulido de seguridad



① Biselado de seguridad frontal

② Bisel de seguridad trasero

③ Pulido

NOTA

- Es posible que el biselado y pulido de seguridad no estén disponibles debido a la configuración del biselado escalonado, por lo que estas opciones deben configurarse en el editor de biselado escalonado en lugar de en la pantalla principal.

		Biselado de seguridad frontal	Bisel de seguridad trasero	Pulido
Bisel escalonado parcial		O	O	O
Lleno Bisel escalonado	Departamento	O	incógnita	O
	Bisel	O	incógnita	incógnita

- Se aplicará un biselado y pulido de seguridad en la zona del borde que haya sido procesada por la rueda principal.

6.9.10. Botón Restablecer y Aplicar



① Botón de reinicio: cancela los cambios y vuelve al estado inicial.

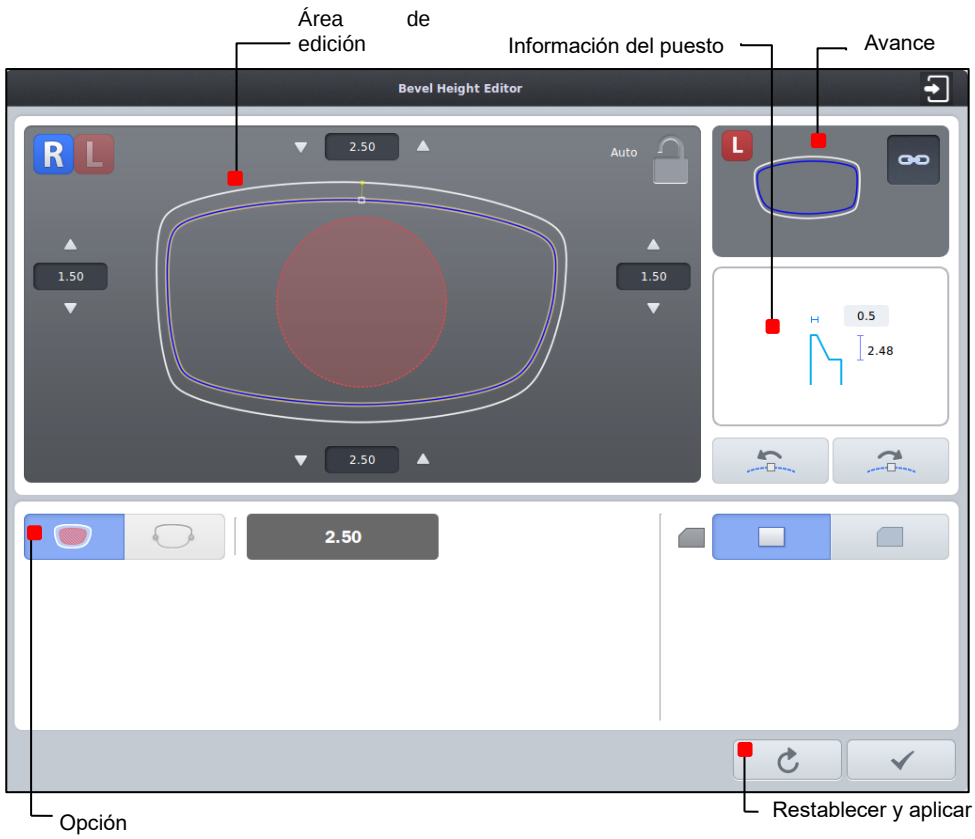
② Botón Aplicar: aplica los cambios y cierra el editor.

NOTA

- Al aplicar los cambios, si la forma resultante no se puede modificar mediante bordes o si se prevé que se modifique durante el procesamiento, se mostrará un mensaje de advertencia.
- Si desea cancelar la edición, pulse el botón de salida.( ) en la parte superior derecha de la pantalla.

6.10. Editor de altura de bisel

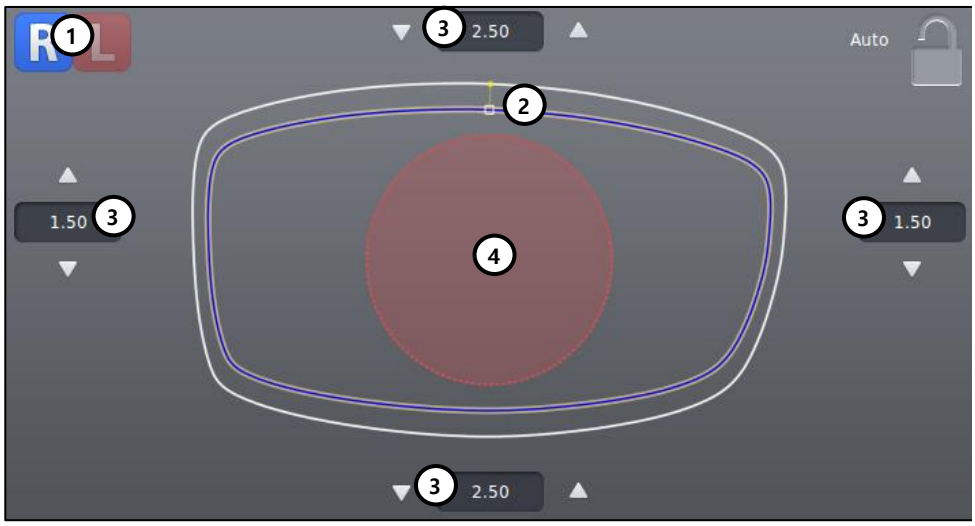
El editor de altura de bisel proporciona una función de edición profesional para biseles asimétricos/semi-U. La pantalla del editor se mostrará cuando seleccione el tipo de borde asimétrico/semi-U o presione el botón del editor ( ) en la parte inferior de la pantalla principal.



NOTA

El editor de altura de bisel está disponible cuandoconectadoaristaEs un modelo que admite bisel asimétrico. (HPE-8000X (XN), HPE-910)

6.10.1. Área de edición



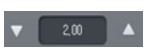
① Selección lateral

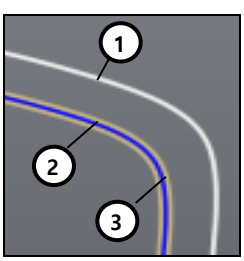
② Posición de edición actual (rectángulo blanco)

③ Entrada de altura trasera biselada

④ Bordear área imposible

NOTA

- Puede introducir el valor de la altura del bisel trasero en cuatro direcciones de referencia (superior/izquierda/derecha/inferior).
  (unidad: mm)
- Utilice el botón de paso () para ajustar con precisión el valor de profundidad.
  (1 paso = 0,05 mm)
- El significado del color de la pantalla es el siguiente:



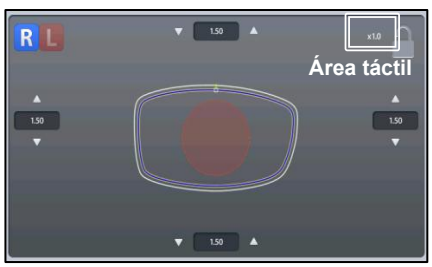
① Blanco – Forma del borde

② Azul – Posición de altura trasera biselada

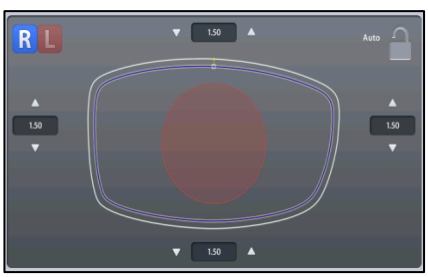
③ Amarillo – Resultado final de la altura del bisel trasero

NOTA

- Toque el área con forma de lente, luego elMovimientos de posición de ediciónal área tocada.
- Para ver la forma a tamaño real, pulse el icono superior derecho..

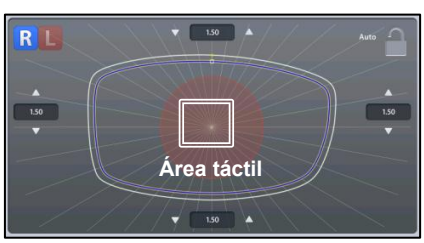


[Medida real]

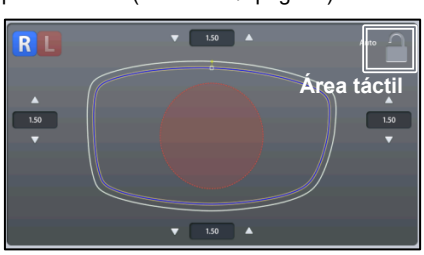


[Automático: la forma se redimensiona para ajustarse a la pantalla.)

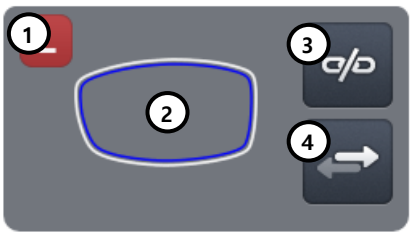
- La guía de ángulo aparece al tocar el centro de la figura. (Espaciado de la guía: 10°)



- Botón de bloqueo de pantalla táctil (encendido/apagado)



6.10.2. Avance



① Pantalla del lado opuesto

② Forma del borde del lado opuesto

③ Sincronización derecha/izquierda activada/desactivada

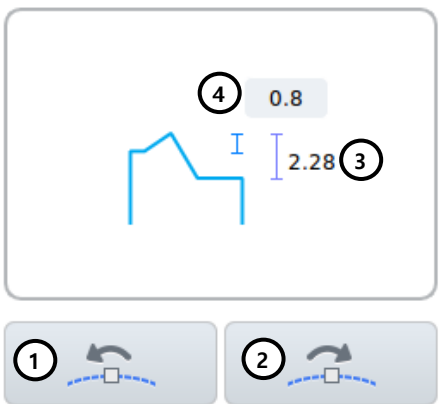
④ Copiar al reverso

NOTA

- La pantalla de vista previa siempre muestra los datos del lado opuesto.
- Cuando la sincronización derecha/izquierda está activada, el resultado de la edición se aplicará a ambos lados.
- Botón Copiar ( )Está disponible cuando la opción de sincronización derecha/izquierda está desactivada. Al pulsar este botón, la forma del lado actual se copia al otro lado.
- El botón de sincronización derecha/izquierda se desactivará una vez finalizado el proceso de biselado.

6.10.3. Información sobre el puesto actual

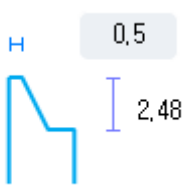
Muestra la información de la posición actual. Puede introducir información adicional para la forma del bisel.

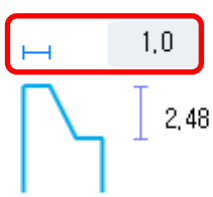


① Mueva la posición de edición en sentido contrario a las agujas del reloj.
② Mueva la posición de edición en el sentido de las agujas del reloj.
③ Altura trasera biselada
④ Entrada de altura frontal de bisel asimétrico (entrada de ancho frontal de bisel semi-U)

NOTA

- La información de posición actual muestra la posición de procesamiento de la lente, asumiendo que esta tiene el grosor suficiente. Los resultados reales del procesamiento pueden variar según el grosor de la lente.
- En caso de bisel semi-U, puede ajustar el ancho frontal.





- FfrenteiEl valor de entrada del área de vista previa se aplica a toda la región en lugar de a la posición actual.

6.10.4. Opción de borde



① Modo de edición

② Entrada de lote de altura trasera biselada

③ Biselado de seguridad frontal

NOTA

- Actualmente, el editor solo admite el modo de edición de región completa.
- Con el botón de entrada por lotes, puede introducir todos los valores de altura de referencia a la vez.

6.10.5. Botón Restablecer y Aplicar



① Botón de reinicio: cancela los cambios y vuelve al estado inicial.

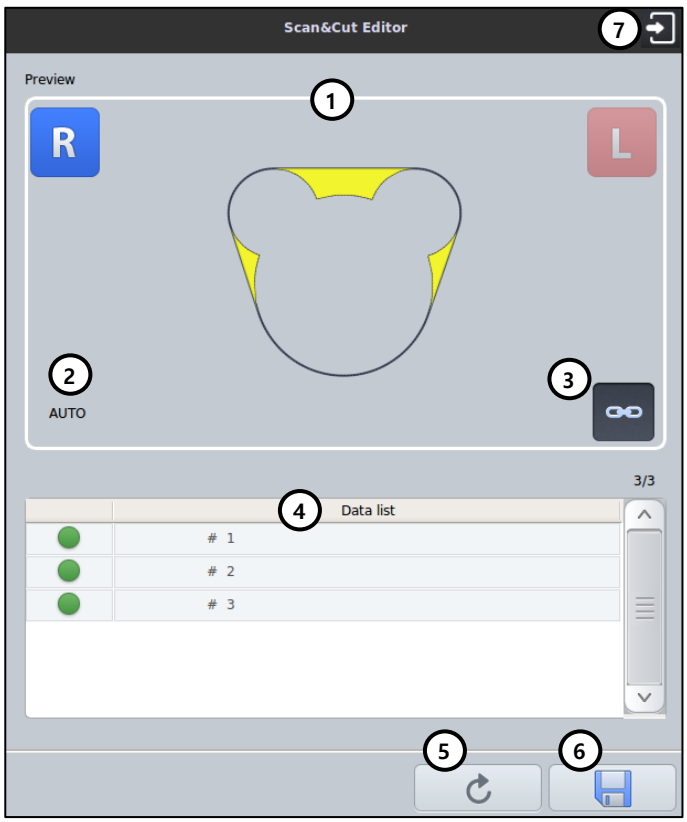
② Botón Aplicar: aplica los cambios y cierra el editor.

NOTA

Si desea cancelar la edición, pulse el botón de salida.) en la parte superior derecha de la pantalla.

6.11. Editor de datos de escaneo y corte

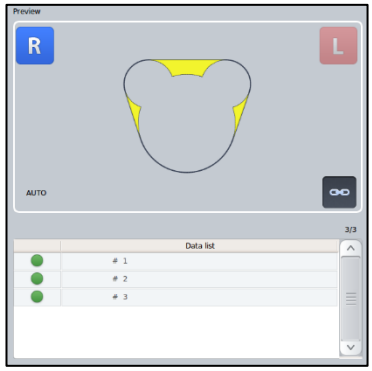
Escanear & El editor de datos de corte permite editar el área de perforación según la selección del usuario.



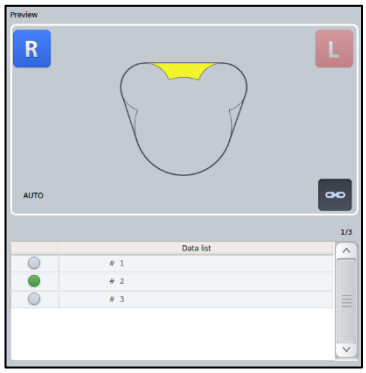
① Avance
② Relación de aspecto (automático / x1.0)
③ Sincronización derecha/izquierda
④ Lista de datos
⑤ Restablecer: Recuperar los datos originales.
⑥ Ahorrar
⑦ Cerca

Cómo usar el editor Scan & Cut

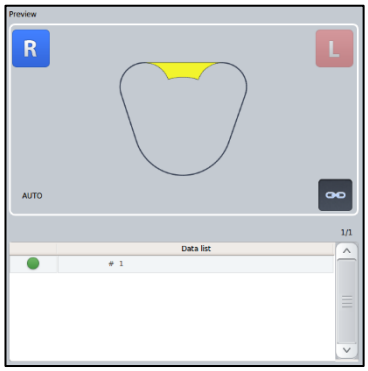
① EsteEl editor se mostraráautomáticamente cuando se generan los datos de Scan & Cut.(O mantenga pulsado el botón de diseñador digital en la pantalla principal durante un rato).



② Seleccione el área de perforación en la lista de datos..



③ Si desea eliminar los datos, excepto los seleccionados, pulse el botón Guardar. Esto actualizará los datos actuales. (Es posible restaurar los datos originales antes de finalizar la edición).



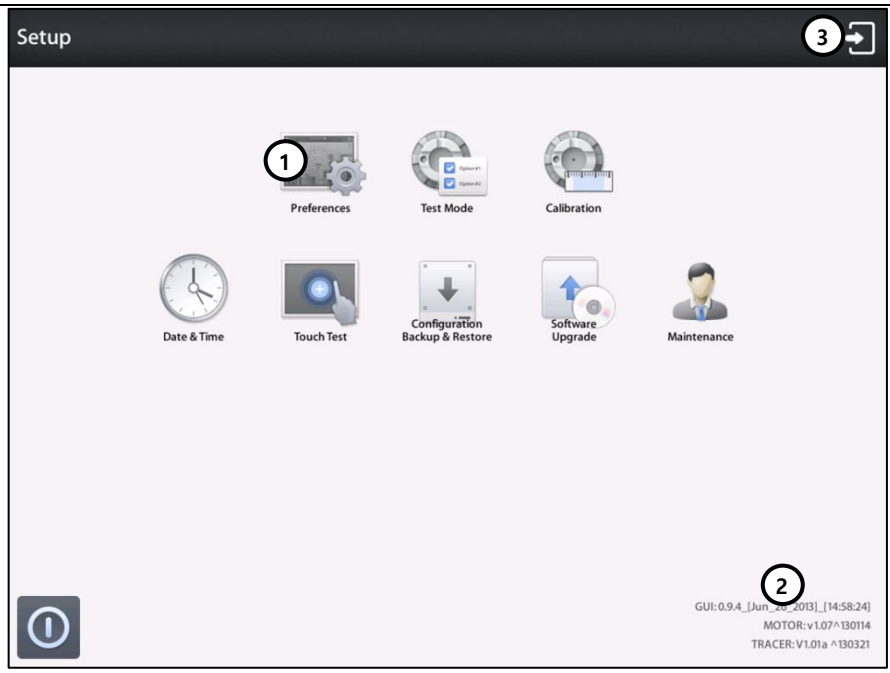
④ Pulsa el botón de cerrar para finalizar la edición..

7

Configuración

Prensa botón en la parte inferior izquierda de la pantalla principal.

Pantalla de MENÚ



① Preferencias

② Versión del software

③ Salir de la pantalla del menú

NOTA

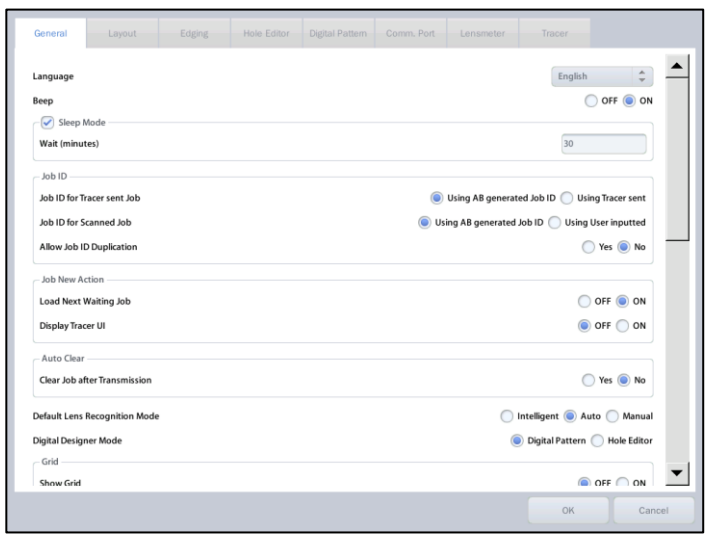
- Consulte el capítulo 8, "Mantenimiento del sistema", para conocer las demás funciones.
- Por favor, tenga cuidado de no apagar el dispositivo repentinamente mientras lo esté utilizando.
- Los apagados inesperados pueden provocar la corrupción de los datos de configuración interna.
- Por favor, pulse el botón de apagado en la pantalla del menú antes de apagar el interruptor de encendido.

7.1. Preferencia

La interfaz de usuario se puede personalizar según las preferencias del usuario.

General

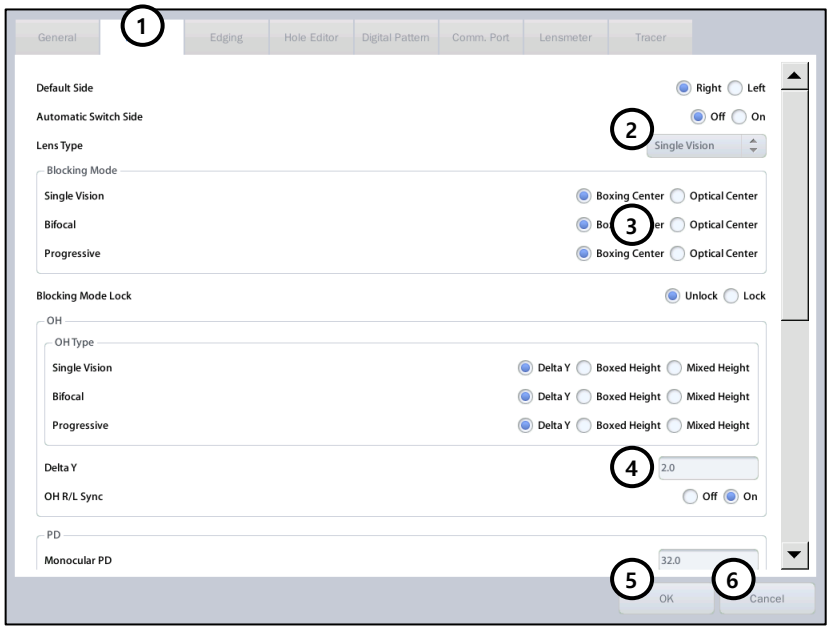
Configuración predeterminada para la opción Interfaz de usuario.



- Idioma: establece el idioma predeterminado.
- Pitido: activa o desactiva el sonido de pitido.
- Modo de suspensión: Introduzca el tiempo de espera para el modo de suspensión (minutos).
- ID de trabajo para el trabajo enviado por el rastreador: configure el ID para el trabajo enviado por el rastreador.
- ID de trabajo para trabajo escaneado: configure el ID para el trabajo digital escaneado.
- Permitir duplicación de ID de trabajo: configure si se permite la duplicación del número de trabajo.
- Nueva acción de trabajo: configure el comportamiento del botón "Nuevo".
- Borrado automático: Borra la pantalla principal después de la transmisión.
- Modo de reconocimiento de lentes predeterminado: configure el modo de reconocimiento de lentes predeterminado.
- Modo Diseñador Digital: configura la pantalla de inicio del diseñador digital.
- Cuadrícula: muestra u oculta las líneas de cuadrícula de la pantalla principal.
- Espejo de marco derecho/izquierdo: Refleja la forma. (No el tamaño)
- Margen del área de escaneo (escaneo digital): configure el margen del área de escaneo digital.
- Seleccione el tipo de bordeadora: seleccione el tipo de bordeadora y de rueda conectada al bloqueador automático.
- Opción de escaneo: configure la opción de escaneo digital.
- Tipo de adaptador de lente - Seleccione el tipo de adaptador de lente.
- Opciones de exportación: configure el formato y las opciones predeterminadas del archivo de trabajo.
- Tamaño de fuente del cuadro de mensaje: configure el tamaño de fuente del cuadro de diálogo de mensajes.
- Historial de la base de datos de configuración: muestra los datos de copia de seguridad/restauración de la configuración.
- ID del fabricante: muestra el ID de la máquina.

NOTA

- Pantalla de configuración



① Menú de pestañas.

② Cuadro de lista: seleccione una lista de las opciones existentes..

③ Botón de opción: seleccione solo una de las opciones predefinidas..

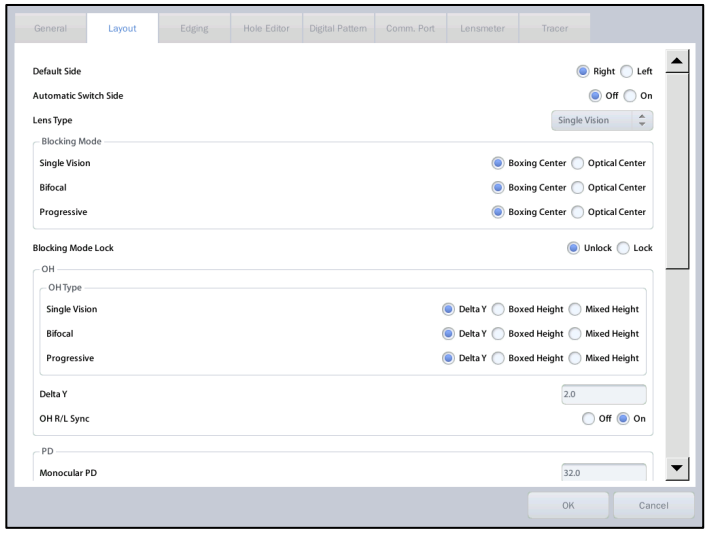
④ Cuadro de entrada: valor que utilizará el programa..

⑤ Botón Aceptar: guarda los cambios..

⑥ Botón Cancelar: Cancela los cambios..

Disposición

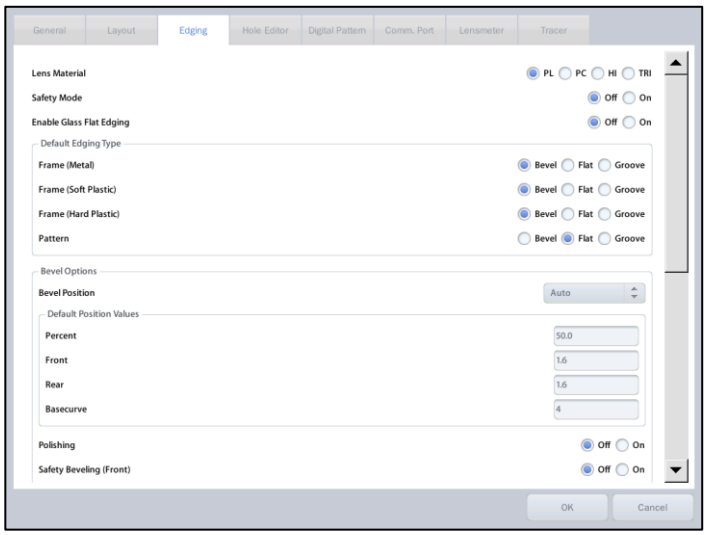
Configuración predeterminada para las opciones de diseño.



- Lado predeterminado: seleccione el lado predeterminado para un nuevo trabajo.
- Cambio de lado automático: configure el cambio de lado automático después del bloqueo.
- Tipo de lente: seleccione el tipo de lente predeterminado para un nuevo trabajo.
- Modo de bloqueo: seleccione el modo de bloqueo predeterminado para un nuevo trabajo para cada tipo de lente.
- Bloqueo del modo de bloqueo: active la función de bloqueo del modo de bloqueo.
- OH – Configure el estilo de entrada predeterminado para la altura óptica y Delta Y según el tipo de lente.
- Sincronización derecha/izquierda: Activa o desactiva la función de sincronización derecha/izquierda.
- PD – Establece el valor predeterminado de PD.
- Tamaño del puente: Establezca el valor predeterminado del tamaño del puente.
- Lente bifocal: configure el valor predeterminado para la lente bifocal. (Desplazamiento vertical y horizontal y diámetro de la lente para visión cercana)
- Bloqueo manual: Establecer pautas para el bloqueo manual.
- Advertencia sobre campos obligatorios: compruebe si se han introducido valores obligatorios o no.
  - PD –Aparece un mensaje de advertenciaSi no se introduce el valor PD.
  - OH -Aparece un mensaje de advertenciasi el valor de OH (Delta Y, Altura en caja o Altura mixta) no esentró.
  - Tamaño del puente –Aparece un mensaje de advertenciasi el tamaño del puente o el valor FPD no esentró.

Cenefa

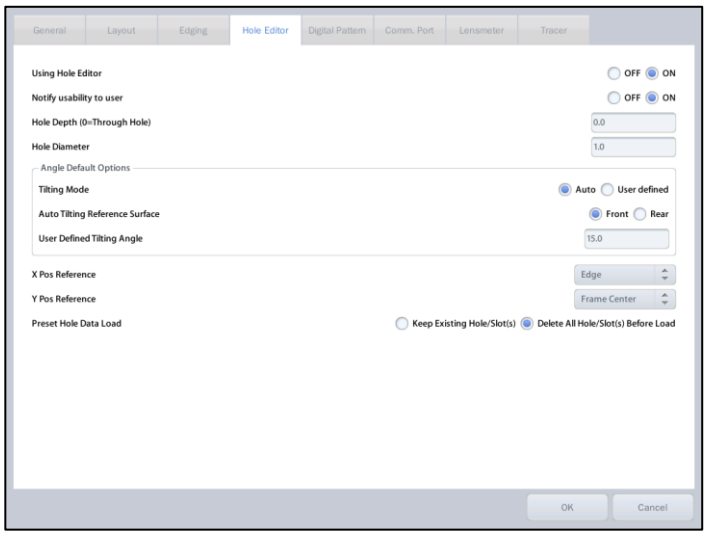
Configuración predeterminada paraCenefaopciones.



- Material de la lente: Establezca el material de lente predeterminado.
- Material de lente con bisel escalonado: configure el material de lente predeterminado para el bisel escalonado.
- Modo de seguridad: Activar o desactivar el modo de seguridad.
- Habilitar el borde plano del cristal: active o desactive el borde plano para la lente de cristal.
- Tipo de borde predeterminado: configure el tipo de borde predeterminado para el marco y el patrón.
- Opciones de biselado: configure los valores predeterminados para el biselado de los bordes.
- Opciones sin marco: configure los valores predeterminados para los bordes sin marco.
- Valor predeterminado del bisel asimétrico: establezca los valores predeterminados paraAbisel simétrico.
- Valor predeterminado de Mini Bevel: establezca valores predeterminados paraMETRObisel ini.
- Valor predeterminado del bisel semi-U: establezca los valores predeterminados paraSemi-Ubisel.
- Valor predeterminado del bisel de paso: establezca los valores predeterminados paraSeditor de biseles de pasos.

Editor de agujeros

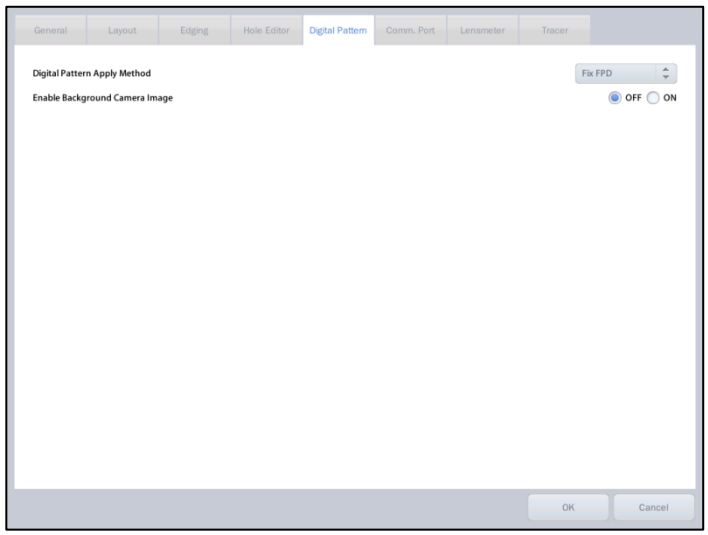
Configuración predeterminada paraEditor de agujerosopciones.



- Usar editor de agujeros – Editor de agujeros activado/desactivado.
- Notificar al usuario sobre la usabilidad: muestra el cuadro de mensaje de activación del editor de agujeros.
- Profundidad del agujero: Establezca el valor predeterminado de profundidad del agujero/ranura.
- Diámetro del orificio: Establezca el valor predeterminado del diámetro del orificio/ranura.
- Opciones predeterminadas de ángulo: configure el modo de ángulo de inclinación predeterminado y el valor de inclinación manual.
- Referencia de posición X: establece la referencia de coordenadas horizontales predeterminada.
- Referencia de posición Y: Establece la referencia de coordenadas verticales predeterminada.
- Visualización de la posición final de la ranura: configure el método de visualización predeterminado de la posición final de la ranura.
- Carga de datos de agujeros preestablecidos: establece el comportamiento predeterminado de la carga de datos preestablecidos.

Patrón digital

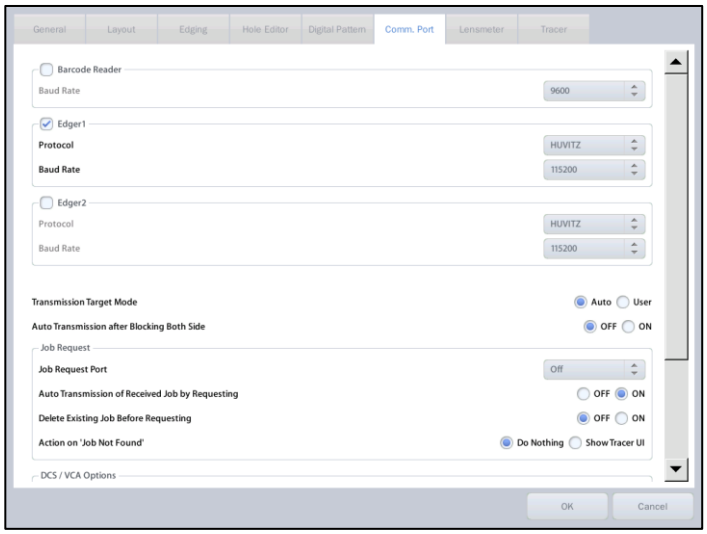
Configuración predeterminada paraOpciones de patrones digitales.



- Método de aplicación de patrones digitales.
  - Reparar FPD –doCalcula el valor del tamaño del puente en función de FPD..
  - Tamaño fijo del puente: calcula el valor FPD en función del tamaño del puente..
- Habilitar la imagen de la cámara en segundo plano

Puerto de comunicación

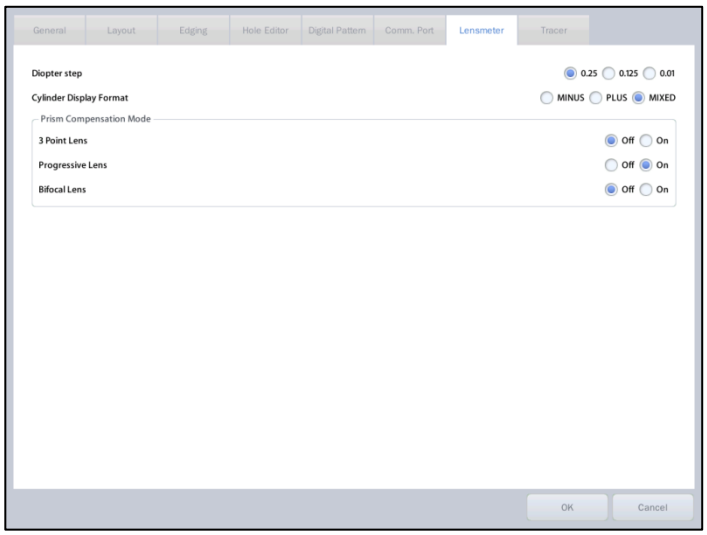
Configuración predeterminada paraopciones de comunicación.



- Lector de código de barras: utilice el puerto del lector de código de barras.
  - Velocidad de transmisión: configure la velocidad de comunicación.
- Edger1 – Usar el puerto Edger1.
  - Protocolo – Establecer protocolo de comunicación.
  - Velocidad en baudios: establece la velocidad de comunicación..
- Edger2 – Usar el puerto Edger2.
  - Protocolo – Establecer protocolo de comunicación.
  - Velocidad en baudios: establece la velocidad de comunicación..
- Modo de destino de transmisión: seleccione este modo si el bloqueador automático utiliza dos puertos de borde.
  - Modo automático: Transmitir el trabajo a ambas bordeadoras.
  - Modo de usuario: Transmitir el trabajo a la bordeadora seleccionada.
- Transmisión automática después de bloquear ambos lados: active o desactive la transmisión automática después de bloquear ambos lados.
- Solicitud de trabajo: configure el puerto de comunicación para la descarga del trabajo y el comportamiento predeterminado.
- Opciones de DCS/VCA: configure las opciones de comunicación para el LMS.
  - ID de máquina: configure el ID de máquina..
  - Número de radios: configure el número de radios..
  - Modo radio: configure el tipo de ángulo..
  - Formato: configure el formato de datos..
  - Subir trabajo– Configure la función de carga de trabajos (Habilitar/Deshabilitar) para el PC host..

Lensómetro

Configuración predeterminada paraOpciones de lensómetro.



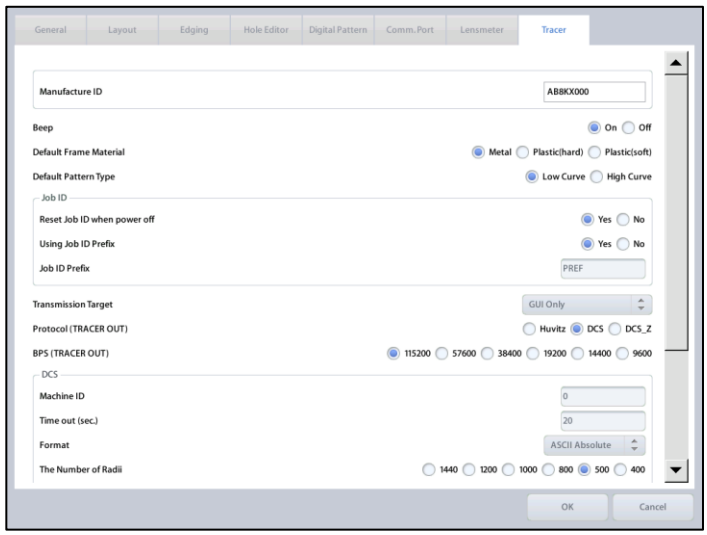
- Paso de dioptrías: ajuste la unidad de medida de la potencia de la lente..
- Formato de visualización del cilindro: configure el formato de visualización del signo cilíndrico..
- Modo de compensación de prisma – Configurar el modo de compensación de prisma.

NOTA

Al bloquear lentes de 3 puntos o lentes progresivas,Línea horizontal de 3 puntosycentro de boxeoEn la superficie de la lente se utilizan. En este caso, el índice de refracción de la lente puede dar lugar a información distorsionada. PEl modo de compensación de distorsión compensa la distorsión para un bloqueo preciso..

Trazador

Configuración predeterminada paraOpciones de rastreo.



- ID del fabricante: configure el ID de la máquina.
- Pitido – Pitido activado/desactivado.
- Material de marco predeterminado: establece el material de marco predeterminado.
- Tipo de patrón predeterminado–Establecer el tipo de patrón predeterminado.
- Restablecer trabajoIdentificación cuando se apaga– Inicializar el número de trabajo del rastreadorcuando se apaga.
- Uso del prefijo de ID de trabajo, prefijo de ID de trabajo–Agregue un prefijo para el número de trabajo. (Máximo 4 letras)
- Objetivo de transmisión: Establezca el objetivo de transmisión.
- Protocolo (TRAZADOR FUERA) – Establecer protocolo de comunicación.
- BPS (TRAZADOR FUERA) – Establecer la velocidad de comunicación.
- Desplazamiento de FPD: configure el desplazamiento de FPD.
- DCS – Configurar opciones de comunicación para LMS.
  - ID de máquina: configure el ID de la máquina.
  - Tiempo de espera: configure el tiempo de espera del paquete.
  - Formato: Establezca el formato de los datos.
  - Número de radios: configure el número de radios.
  - Modo Radios – Configurar tipo de ángulo.
  - Material de trama de transmisión: establece el material de trama predeterminado.
  - Ángulo de inclinación Z - Establezca la unidad de valor de inclinación Z.
  - Duplicación de imagen: Activar/Desactivar la duplicación de imagen.
  - Desplazamiento de tamaño (marco) – Ajuste del tamaño del marco.
  - Desplazamiento de tamaño (patrón): ajuste de tamaño para el patrón.

8

Mantenimiento del sistema

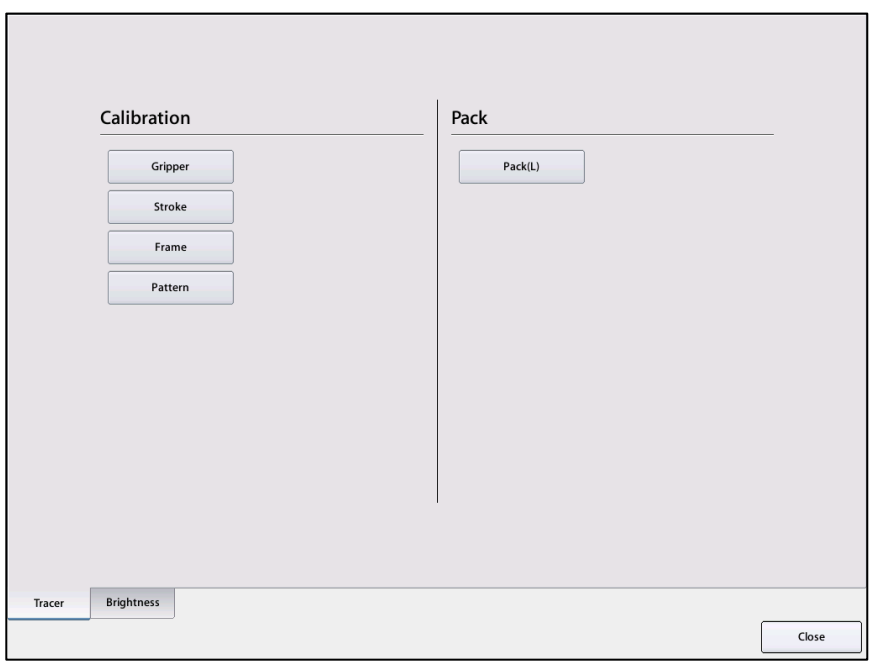
8.1. Calibración automática del lector de marcos

La calibración automática del lector de marcos es necesaria en los siguientes casos:

- Cuando el valor de Tamaño o Eje de los datos rastreados parece tener un problema,
- Cuando el lector de tramas parece tener algún problema para funcionar con normalidad.

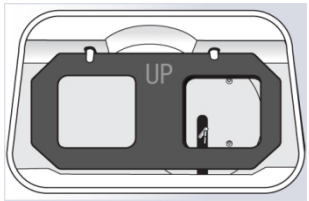
La calibración automática del lector de marcos consiste en:cuatroregiones:Pinza,Trazo, marco, patrón. Si se produce algún cambio en el lápiz óptico,Pinza,Se debe realizar la calibración de carrera.antes que los demásEl orden de calibración es el siguiente:Pinza→ Ataque→Marco→Patrón.

La calibración del lector de marcos comienza con la pantalla que se muestra a continuación, pulsando el botón de calibración en el menú..



8.1.1. PinzaCalibración

Procedimientos parapinzacalibración.



① Pulsa la 'M'ENU' botóny seleccione el'CALIB'.

② Cargar el marco estándar.

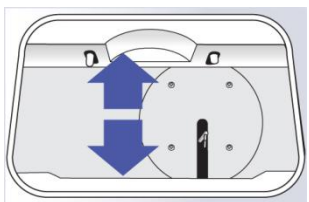
③ Presione el'Pinza'botón.

④ Monte la punta del lápiz óptico en el marco estándar yPrensael'AMBOS'botónen el trazadorpara iniciar la calibración.

A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

8.1.2. Calibración de carrera

Procedimientos para la calibración de accidentes cerebrovasculares.



① Pulsa la 'M'ENU' botóny seleccione el'CALIB'.

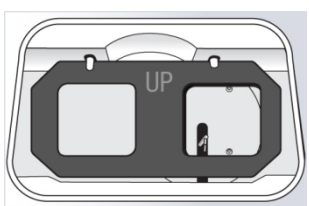
② Tira de las barras de agarre(No tireal máximo, hace que el rastreador genere un error,'retirar plantilla de patrón'.)

③ Presione el 'Ataque' botón

A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

8.1.3. Calibración de marco

Procedimientos paramarcocalibración.



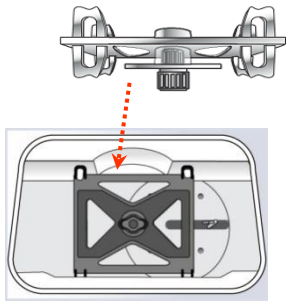
① Pulsa la 'M'ENU' botóny seleccione el'CALIB'.

② Cargar el estándarMarco.

③ Prensael'Marco'botón.

A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

8.1.4. Calibración de patrones



Procedimientos parapatróncalibración.

① Prensael'MENÚ'botón y seleccionarel'CALIB'.

② Cargar el patrón estándar.

③ Prensael'Patrón'botón.

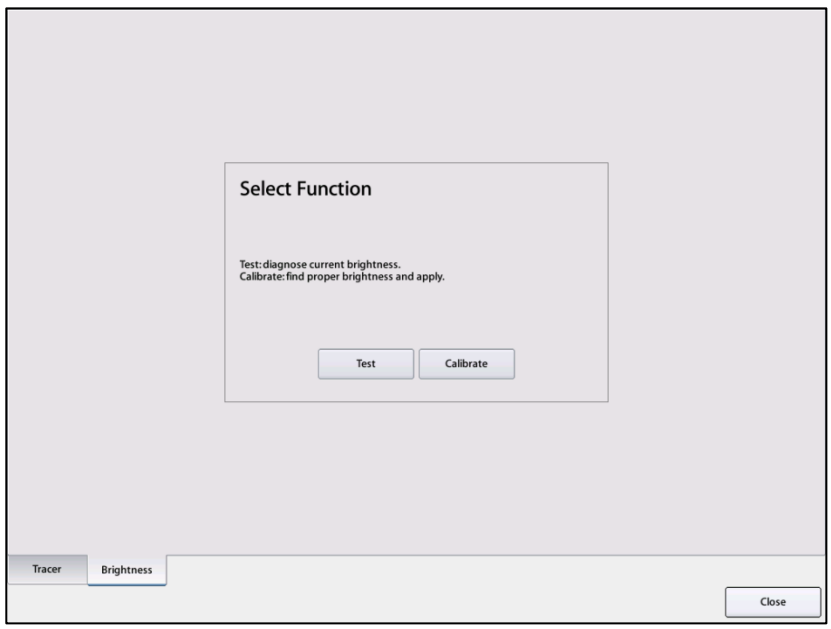
A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

NOTA

- El resultado de la calibración automática se guardará automáticamente.
- Asegúrese de consultar la información relacionada antes de realizar el trabajo de calibración, ya que no podrá volver al estado anterior.
- Pulsa la 'S'ARRIBABotón para detenerprocesamiento durante elcalibración.

8.2. Prueba de brillo y calibración

Puedes diagnosticar el brillo actual y calibrarlo.



8.3. Salvar el imagen

Si el bloqueador automático no puede detectar el centro óptico debido a un fallo en el reconocimiento de la marca o a una baja calidad del escaneo digital, puede guardar el archivo de imagen en la tarjeta SD y solicitar una mejora.

Cuando el bloqueador automático no detectó el centro óptico

Si el bloqueador automático no puede detectar el centro óptico debido a un fallo en el reconocimiento de la marca, puede guardar el archivo de imagen en la tarjeta SD.(La tarjeta SD debe insertarse en la ranura.)



① Cuando el bloqueador automático no puede detectar el centro óptico en el modo de bloqueo, aparecerá un mensaje solicitando que se revise la lente.

② Si pulsa el botón "Guardar imagen" de este mensaje, la imagen fija se guardará en la tarjeta SD.

Guardar imagen fija en modo de bloqueo

Puedes guardar la imagen fija incluso cuando el automático El bloqueador ha detectado correctamente el centro óptico.(La tarjeta SD debe insertarse en la ranura.)



① Mantén pulsado uno de los botones de selección de objetivo durante un tiempo prolongado y aparecerá el mensaje "Mantén pulsado el botón".

② En ese momento, suelte el botón y la imagen fija se guardará en la tarjeta SD.

Guarda la imagen del lensómetro

Al realizar mediciones con el lensómetro, si el bloqueador automático no puede detectar el centro óptico debido al polvo o a marcas en la lente, puede guardar la imagen del lensómetro.(La tarjeta SD debe insertarse en la ranura.)

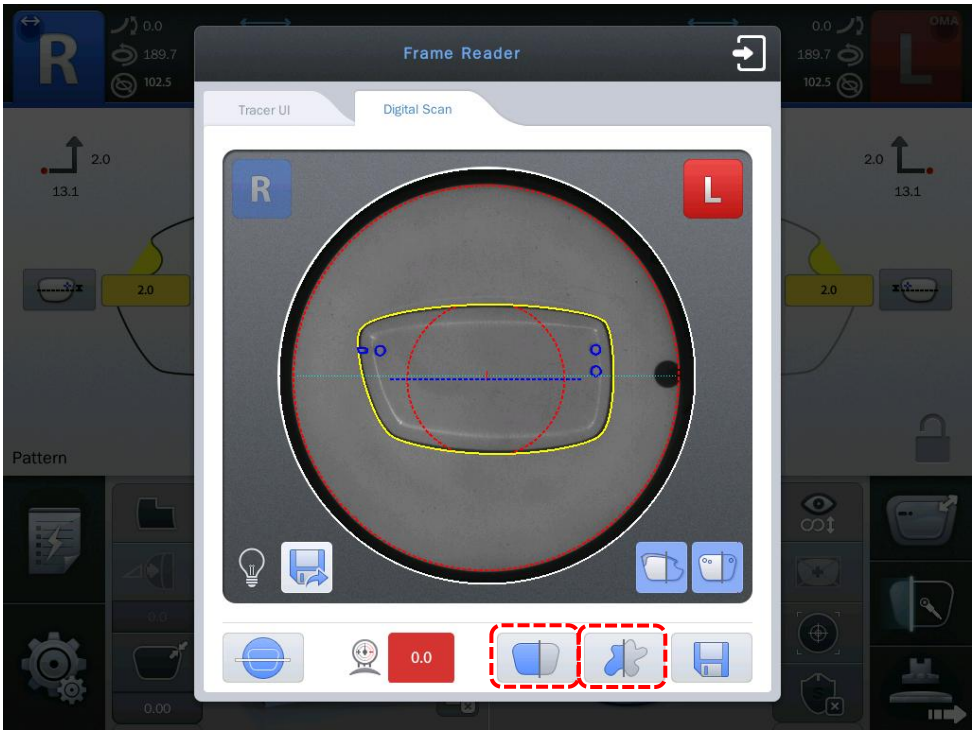


① Seleccione el tipo de lente Normal y mantenga presionado el botón del lensómetro durante un tiempo prolongado; a continuación, aparecerá el mensaje "Mantenga presionado el botón".

② En ese momento, suelte el botón y la imagen fija se guardará en la tarjeta SD.

Guardar imagen escaneada digitalmente

Durante el escaneo digital, puede guardar la imagen escaneada digitalmente si lo desea.(La tarjeta SD debe insertarse en la ranura.)



① Mantenga pulsado el botón de escaneo en la ventana de escaneo digital durante un tiempo prolongado; a continuación, aparecerá el mensaje "Mantenga pulsado el botón".

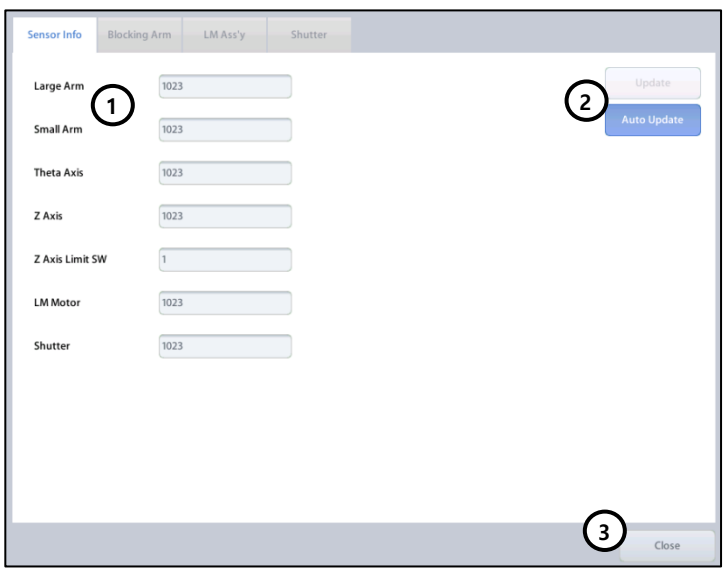
② En este momento, suelte el botón y la imagen fija se guardará en la tarjeta SD.

8.4. Modo de prueba

PuedeVerifique la información del sensor del bloqueador y del rastreador, ypruebalos motores de las piezas móviles.

Información del sensor

Muestra todos los valores de los sensores.



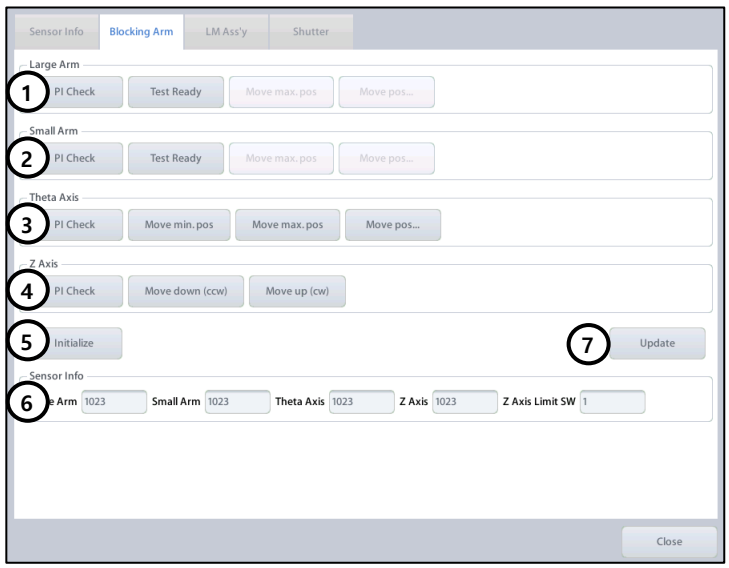
① Toda la información del sensor
② Actualizar el estado del sensor
③ Salir del modo de prueba

NOTA

- Lista de sensores
  - Brazo grande–Valor del sensor PI del brazo grande
  - Arma pequeña–Valor del sensor PI del brazo pequeño
  - Eje Theta–Valor del sensor PI del eje Theta
  - Eje Z–Valor del sensor PI del eje Z
  - Software de límite del eje Z–Valor del interruptor de límite del eje Z (0–abierto, 1–cerca)
  - Motor LM–Valor del sensor PI del motor LM
  - Obturador–Valor PI del obturador

Brazo de bloqueo

Puedes comprobar los motores y sensores del brazo de bloqueo.



① Prueba del brazo grande

② Prueba del brazo pequeño

③ prueba del eje Theta

④ Prueba del eje Z

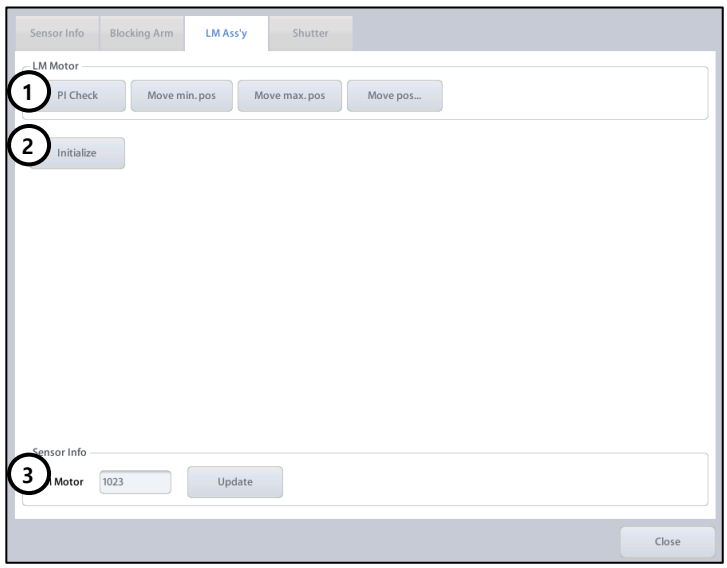
⑤ Inicializar el brazo de bloqueo

⑥ Estado del sensor del brazo de bloqueo

⑦ Actualizar el estado del sensor

LM Ass'y

Puedes comprobar los motores y sensores del conjunto Lensmeter.'y.



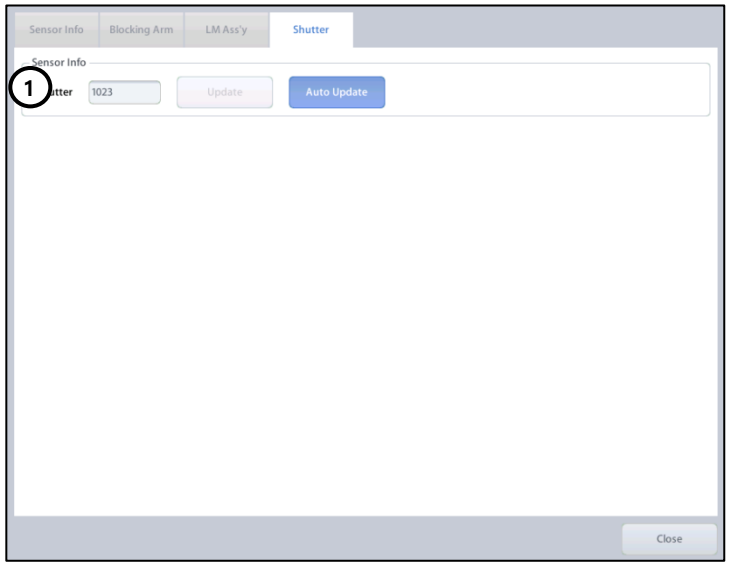
① Prueba del motor del lensómetro

② Inicializar el motor del lensómetro

③ Estado del sensor del conjunto del lensómetro

Obturador

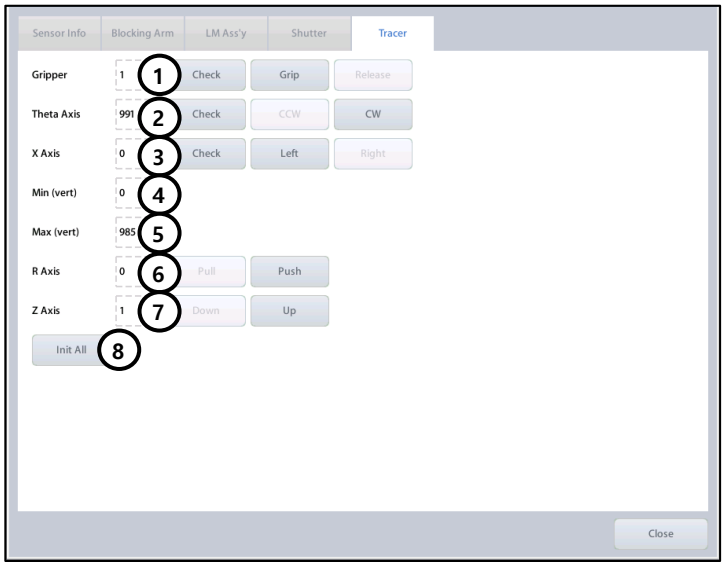
Puedes comprobar los sensores del obturador.



① Estado del sensor del obturador

Trazador

Puedes comprobar los motores y sensores del Tracer.



① Estado del interruptor de límite y prueba del motor de la pinza

② Estado del sensor y prueba motora del eje Theta

③ Estado del sensor y prueba del motor del eje X

④ Estado mínimo del sensor de la pinza

⑤ Estado máximo del sensor de la pinza

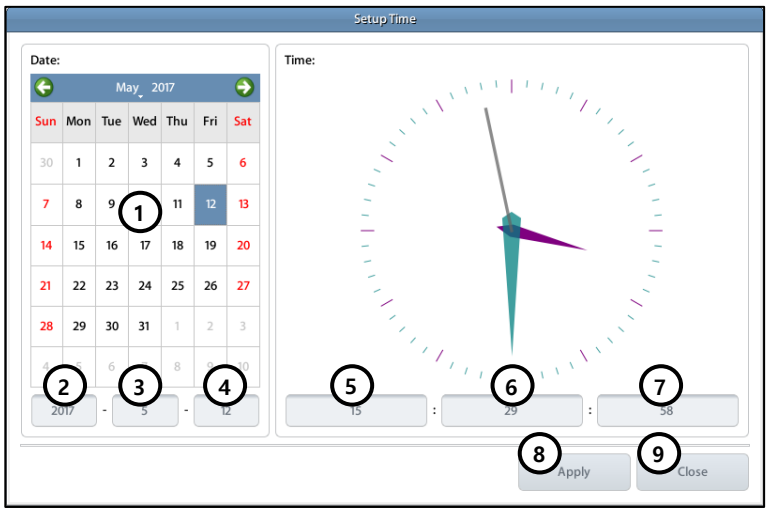
⑥ Estado del sensor y prueba del motor del eje R

⑦ Estado del sensor y prueba del motor del eje Z

⑧ Inicializar el rastreador

8.5. Fecha y hora

Puede cambiar la hora del sistema. Por favor, configure primero la fecha y la hora después de instalar este equipo.



① Calendario de selección de fechas

② Año

③ Mes

④ Día

⑤ Hora

⑥ Minuto

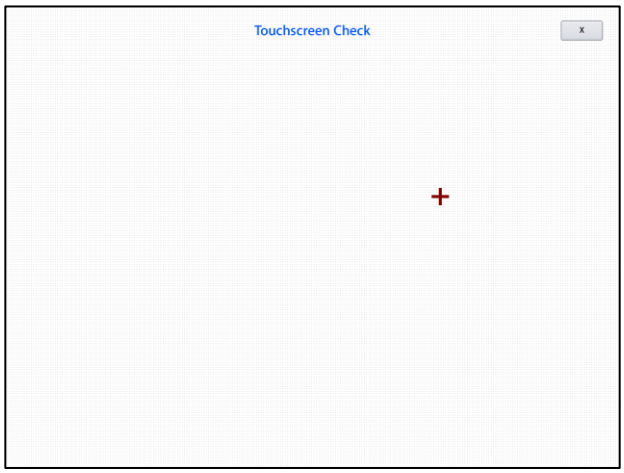
⑦ Segundo

⑧ Aplicar datos y hora modificados

⑨ Salir del menú sin guardar los cambios.

8.6. Prueba táctil

Puedes comprobar el funcionamiento normal de la pantalla táctil.



NOTA

- TúpoderUtilice la función de prueba de pantalla táctil de emergencia.iSi la prueba táctil no es posible

  ① Por favor, localice el botón de función en la parte trasera del coche. bloqueador.
  ② Si pulsas elFEn breve, aparecerá la pantalla táctil de prueba..
  ③ Si mantienes pulsado el botón durante más de un segundo, aparecerá la pantalla de calibración táctil.

8.7. Gestión de la configuración

Puede realizar copias de seguridad o restaurar los datos de configuración del sistema.



① Copia de seguridad: realice una copia de seguridad de los datos de configuración en la tarjeta SD.

② Restaurar: Restaura los datos de configuración desde la tarjeta SD.

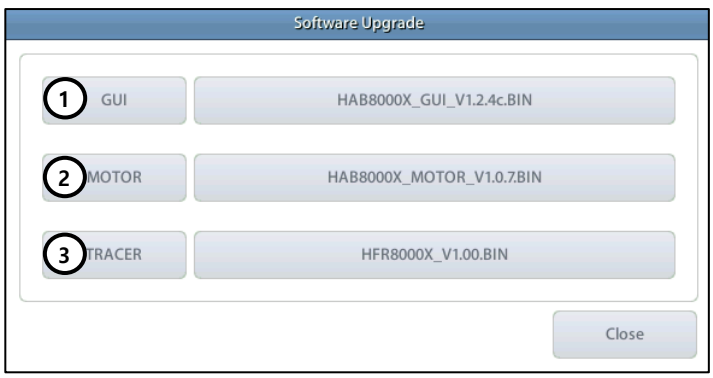
③ Restablecimiento de fábrica: restablecer a la configuración predeterminada de fábrica.

NOTA

- La función de gestión de configuración está disponible cuando se inserta una tarjeta SD.
- Puedes hacer una copia de seguridad de los datos de configuración.tantas veces como necesitesporque puedesespecificar nombre de archivo.

8.8. Actualización de software

Puedes actualizar el software.El sistemaConsta de tres tipos de software. El software GUI gestiona la entrada del usuario y el software MOTOR controlabrazo bloqueador yEl software TRACER controla el lector de fotogramas.



① GUI – Actualizar el software de la interfaz gráfica de usuario (GUI)

② MOTOR – Actualizar el software del MOTOR

③ TRACER – Actualización del software del lector de marcos

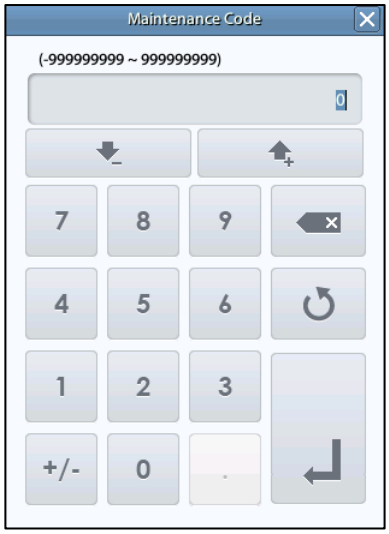
NOTA

- Se recomienda encarecidamente utilizar el software más reciente.
- Si tiene varias versiones de software en la tarjeta SD, puede seleccionar la versión pulsando el botón de versión.

- Cómo actualizar el software
  - ① Copie el archivo de actualización en una tarjeta SD e inserte la tarjeta SD en el sistema.
  - ② Compruebe la versión del software que se muestra en el cuadro de diálogo de actualización.
  - ③ Presione elmejoraBotón para iniciar la actualización.
  - ④ El proceso de actualización llevará algún tiempo. (Interfaz gráfica de usuario: entre 10 y 20 segundos; Motor/Seguimiento: entre 2 y 3 minutos).
  - ⑤ Una vez finalizado el proceso de actualización, reinicie el sistema.
  - ⑥ Si el sistema se reinicia, se ejecutará un nuevo software.

8.9. Código de mantenimiento

El código de mantenimiento se utiliza para que el ingeniero diagnostique el sistema.

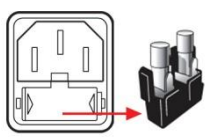


8.10. Consejos de mantenimiento

8.10.1. Sustitución de fusibles

Asegúrese de comprobar que la especificación del fusible sea de 250 V y 3,15 A. La caja de fusibles se encuentra debajo del enchufe de alimentación, en la parte posterior del bloqueador automático.

Sustitución de fusibles



ADVERTENCIA

Asegúrese de utilizar el fusible adecuado. De lo contrario, podría dañar el producto o provocar un incendio..

(Asegúrese de utilizar el fusible apropiado. Sinon, esto podría dañar el producto o provocar un incendio).

8.10.2. Mantenimiento regular

Se recomienda realizar el mantenimiento periódico para mantener el rendimiento de la canteadora. Asegúrese de que el mantenimiento lo realice un técnico de servicio de HUVITZ o un técnico autorizado por HUVITZ.

8.10.3. Limpieza

① Limpie la superficie exterior y el panel LCD con un paño suave.

② Cuando no utilice este dispositivo, cúbralo con una funda protectora contra el polvo.

PRECAUCIÓN

- Antes de limpiar el producto, desconecte el cable de alimentación.
  (Avant de nettoyer votre produit, debranchez le cordon d'alimentation.)

- Dado que la superficie exterior del producto se raya con facilidad, asegúrese de utilizar un paño de limpieza suave.
  (Étant donné que el exterior del producto se raye fácilmente, asegúrese de utilizar un chiffon doux.)

- Al limpiar el producto, evite rociar el agente limpiador directamente sobre él. Esto podría deformar la superficie o borrar el estampado.
  (Durante la limpieza del producto, evite vaporizar el agente conectado directamente al producto. Esto puede provocar una deformación del exterior o la supresión de la impresión).

- Dado que el uso de productos químicos fuertes puede provocar la decoloración o el agrietamiento del exterior del producto, asegúrese de utilizar únicamente agua limpia.
  (Étant donné que el uso de productos químicos potentes puede provocar decoloración o fisura en el exterior del producto, asegúrese de utilizar únicamente agua propia).

9

Guía de solución de problemas

Si surgen problemas,pagPor favor, revise la siguiente lista y tome las medidas correctivas necesarias. Si no puede resolver el problema después de revisar toda la lista, comuníquese con HUVITZ.

Problema	Causa	Solución
Al bloquear, Lens se extiende.	El bloqueo de salto queda atrapado con demasiada fuerza en el brazo de bloqueo.	① Suelta un poco el émbolo de la bola para que el bloque salga suavemente. ② Al bloquear la lente de alta curvatura, utilice un bloque de bloqueo de salto pequeño en lugar de un bloque de bloqueo de salto largo.
Al bloquear, el bloque de salto no está unido a la lente.	① Fuerza adhesivaha sidodebilitaredporque la cinta Leap se reutiliza. ② El émbolo de bola está demasiado apretado.. ③ Al bloquear una lente de alta curvatura para centrarla en el recuadro, el bloque de bloqueo Leap se adhiere parcialmente a la lente.	① No reutilice la cinta Leap. (Si la reutiliza, séquela bien con un calefactor). ② Suelta un poco el émbolo de la bola para que el bloque salga suavemente. ③ Al bloquear la lente de alta curvatura, utilice un bloque de bloqueo de salto pequeño en lugar de un bloque de bloqueo de salto largo.
Un mensaje indica que está fuera del área de bloqueo.	① La posición de bloqueo está lejos del centro de la pantalla de bloqueo. ② El centro de la caja está muy alejado del centro óptico. ③ La lente está colocada de forma asimétrica.	METROGire la lente de manera que la posición de bloqueo quede ubicada en la línea guía cuadrada que se muestra en la pantalla.

10

Especificaciones y accesorios

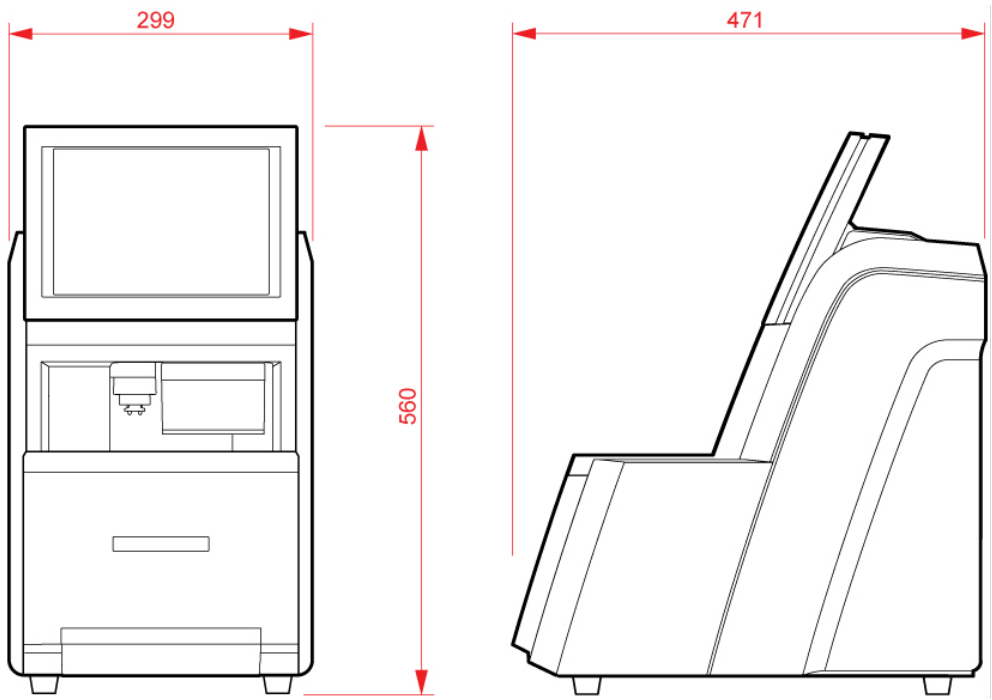
10.1. Accesorios estándar

Manual del usuario ····· 1
LenteSeguidor····· 1
Soporte para lentes para cambio de montura····· 1
Soporte para lentes de escaneo digital····· 1
Marco estándar (para calibración del lector de marcos)····· 1
Patrón estándar (para la calibración del lector de marcos)····· 1
Portapatrones ····· 1
Lápiz táctil····· 1

10.2. Presupuesto

Tipo de rastreo	Trazado binocular 3D automático
Modo de seguimiento	Automático, semiautomático
Tamaño de trazado	MarcoØ16,0 ~ 92,0 mm, PatrónØ16,0 ~ 84,0 mm
Material del marco	Metal, plástico duro, plástico blando
Proceso de datos	FPD, curva del marco, circunferencia, ángulo 3D, forma cóncava
Cámara con fotómetro	CMOS B/N 1,3M
Cámara de imágenes	CMOS B/N 1,3M Imagen 2x
Medición	SPH: -10D ~ +10D, CYL:±6D
Incremento	0,01D, 0,125D, 0,25D
Tolerancia al bloqueo	-0,5 ~ +0,5 mm
Tolerancia del eje	±1°
Método de bloqueo	Bloqueo automático con brazo mecánico
Presión de bloqueo	3 kgf
Modo de reconocimiento de lentes	Inteligente, Automático, Manual
Reconocimiento del tipo de lente	Monofocales, bifocales, progresivas, de 3 puntos
Mostrar	Pantalla LCD TFT a color de 10,4 pulgadas (1024x768) con pantalla táctil.
Dimensiones	300 (ancho) x 470 (profundidad) x 560 (alto)
Peso	23 kg
Fuente de alimentación	CA 100~240V 50/60Hz
Consumo de energía	75W

10.3. Dibujos del sistema



11

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Si el instrumento parece funcionar mal, se recomienda encarecidamente revisarlo siguiendo el procedimiento de solución de problemas que se describe en el capítulo 9 de este manual. Si el problema persiste o el instrumento está dañado o no funciona correctamente, siga los pasos que se indican a continuación.

- Póngase en contacto primero con el distribuidor local de su provincia o país.
- Antes de llamar al distribuidor local, asegúrese de comprobar el modelo y el número de serie.
- El número de serie es único para esta unidad y está impreso en la parte posterior. Se recomienda completar la siguiente tabla tan pronto como adquiera nuestro producto.
- Conserve este manual como comprobante permanente de su compra y guarde su recibo de compra como prueba de la misma.

Fecha de compra:	
Nombre del distribuidor:	
Dirección del distribuidor:	
Número de teléfono del distribuidor:	
Número de modelo:	
Número de serie:	

- Si no puede ponerse en contacto con su distribuidor local, puede comunicarse directamente con el departamento de servicio de HUVITZ utilizando el número de teléfono y la dirección que figuran en la tabla a continuación.

Cómo contactar con HUVITZ Co., Ltd.

Compañía HUVITZ, Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055,
República de Corea

Teléfono: +82-31-428-9100
Fax: +82-31-477-9022(FA)
correo electrónico:svc@huvitz.com
http://www.huvitz.com