

Testgerät zur Erkennung der Zinnbad-Seite  
BO 5164612

1. Produktinformation

Zinnbadseitentester UVG 4, Testgerät zum Erkennen der Zinnbadseite bei Floatglas. Für verschiedene Anwendungen in der Glasverarbeitung ist es wichtig zu wissen, welche Seite der Glasscheibe während des Herstellungsprozesses Kontakt mit dem Zinnbad hatte. Mit dem Zinnbadseitentester UVG 4 ist dies sehr einfach möglich.

- Für den Einsatz bei der Glasverschmelzung (Fusing), beim Biegen und Lackieren von Glas und weiteren Veredelungsmethoden ist der Zinnbadseitentester besonders gut geeignet!
- Durch das handliche Format und den Betrieb über vier normale „AA“ Batterien schnell und einfach einzusetzen.

2. Anwendung

Gerät mit der Licht-Austrittsöffnung unter das Glas direkt an die Glasoberfläche halten und einschalten (siehe Abbildung). Nimmt das bläulich schimmernde UV-Licht eine milchige Tönung an, handelt es sich um die Zinnbadseite. Verändert sich das Licht nicht, handelt es sich um die beim Float-Vorgang oben liegende Seite (Luftseite). Zur Sicherheit sollten Sie den Vorgang - wenn möglich - von beiden Seiten der Glasscheibe durchführen. Hinweis: Das Gerät sollte nicht dauerhaft eingeschaltet bleiben, da die maximale Betriebsdauer der Batterie etwa vier Stunden beträgt.

3. Störungen

Zinnbadseitentestgerät leuchtet nicht.

- Batterien prüfen, gegebenenfalls austauschen (siehe Punkt 4).
- Überprüfen ob Leuchtstoffröhre intakt ist und gegebenenfalls austauschen (siehe Punkt 5).

Ersatz-Leuchtstoffröhre erhältlich unter BO 51 646 11.

4. Batteriewechsel

Wenn die Leistung der UV-Lampe nachlässt, sind vermutlich die Batterien zu schwach. Zum Auswechseln Deckel an der Seite des Gerätes öffnen und die Batterien herausnehmen. Vier neue „AA“ Batterien in der korrekten Reihenfolge (beachte Positionsmarkierung im Fach) einsetzen und Deckel wieder schließen.

5. Röhrenersatz

Um eine verbrauchte Röhre auszutauschen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Gerät ausschalten.
2. Filterhaube/Lampenoberteil abnehmen (siehe Abbildung).
3. Die Röhre nach Rotation (90°) herausnehmen und ersetzen.  
Hinweis: Den Glaskörper der Leuchtstoffröhre sollte man nach Möglichkeit nicht mit bloßen Händen berühren. Fingerabdrücke verschmutzen die Leuchtstoffröhre und können die gleichmäßige Lichtabstrahlung und die Leuchtkraft vermindern. Die Kontakte dürfen nicht verunreinigt sein.
4. Filterhaube/Lampenoberteil wieder auf das Gehäuse setzen und in Position eindrücken.

6. Sicherheitshinweis

Die von dem Gerät erzeugte UV-Strahlung ist für Augen oder Haut gefährlich, direkter Kontakt kann zu Schädigungen führen und ist zu vermeiden. Das Gerät nicht ohne Filterhaube betreiben. Bitte sorgen Sie für fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile und der Leuchtstoffröhre. Für eine fachgerechte Entsorgung können Sie Altgeräte an Bohle zurücksenden.

Tin Side Detector BO 5164612

1. Product Information

Tin Side Detector UVG 4 for Float Glass. For certain applications in glass processing it is necessary to know which side of the glass sheet has been in contact with the tin during float glass production.

This is easily achieved with the new Tin Side Detector.

- The tin side detector is especially suitable for use during fusing, glass bending, painting and other types of finishing!
- The handy size and the fact that it is operated by 4 standard „AA“ batteries makes this very practical device quick and easy to use in any possible situation.

2. Application

Hold the detector with the light emitting side below the glass, touching the surface, and switch it on (see photo). If the blue UV light turns milky, the side touched by the detector is the tin side. If the light does not change its colour or appearance, it is the air side. For additional testing security the test should be repeated - if possible - from the other side of the glass sheet. Please note: The device should not be left on continuously because the maximum service life of the batteries is approx. four hours.

3. Troubleshoot

The tin side detector does not light up.

- Check batteries and exchange them if necessary (see 4)
- Check fluorescent tube and exchange it if necessary (see 5).

Spare fluorescent tubes available under BO 51 646 11.

4. To change the batteries

When the brightness of the UV lamp begins to weaken, the batteries probably need replacing. To replace, open cover at the side of the detector and remove batteries. Insert 4 new „AA“ batteries in the correct position and close cover.

5. To replace the bulb

Please replace the bulb as follows:

1. Switch the device off.
2. Remove the filter cover on top of the detector (see picture).
3. Rotate the bulb (90°) to remove and replace it. Please note: The glass body of the fluorescent tube should not be touched with bare hands. Finger prints can stain the tube, hinder the even light radiation and reduce the luminosity of the device. Avoid touching the contacts as they must not be soiled.
4. Reposition the filter cover on top of the lamp and slightly press it until it locks into place.

6. Warning

The UV radiation emitted by this device is harmful to eyes or skin; direct contact can lead to damage and must be avoided. Do not operate the device without filter cover, or if the casing is damaged in any way. Please make sure that electronic components and the fluorescent tube are disposed of in an appropriate manner and in compliance with the current legislation. For professional disposal, used appliances can be sent back to Bohle.

Détecteur des côtés du bain d'étain  
BO 5164612

1. Informations de produit

Détecteur UVG 4, appareil de détection pour reconnaître le côté du bain d'étamage du Float.

Pour certaines applications dans le façonnage du verre, il est important de savoir quel côté du verre a été en contact avec le bain d'étain durant le processus de fabrication. Avec le détecteur d'étain UVG 4 ceci devient facile.

- Convient particulièrement pour la fusion du verre (Fusing), lors du bombage et du laquage du verre ainsi que d'autres méthodes de traitement du verre.
- Utilisation rapide et simple grâce son format maniable et son fonctionnement par 4 piles „AA“.

2. Utilisation

Appliquez l'appareil par le dessous contre le verre et allumez-le (voir illustration). Si la lumière UV violette devient laiteuse, il s'agit du côté d'étain. Si la lumière bleuâtre ne change pas, il s'agit du côté atmosphérique (côté qui, pendant la fabrication du Float, se trouve en haut). Si la lumière devient laiteuse, il s'agit du côté ayant été en contact avec le bain d'étain. Par mesure de précaution, vous devriez faire le test, si possible, des deux côtés du verre.

**Attention : l'appareil ne devrait pas rester allumé en permanence, étant donné que la durée de vie des piles est d'environ 4 heures.**

3. Dérangements

L'appareil ne s'allume pas

- Vérifiez les piles, au besoin, remplacez-les (voir point 4)
- Vérifiez si le tube est intact, au besoin, remplacez-le (voir point 5)

Tube de remplacement : BO 5164611

4. Remplacement des piles

Si la puissance de la lampe UV diminue, il est probable que les piles soient trop faibles. Pour le remplacement, ouvrez le couvercle se trouvant sur le côté de l'appareil et enlevez les piles. Remettez 4 nouvelles piles du type „AA“ dans l'appareil, en respectant leur sens, et refermez le couvercle.

5. Remplacement du tube

Pour remplacer un tube usé, veuillez procéder comme suit:

1. Eteindre l'appareil
2. Enlevez la partie haute /filtrante (voir illu.)
3. Tournez le tube de 90° pour le sortir et remplacez-le. Information : dans la mesure du possible, la partie en verre du tube ne devra pas être touchée à mains nues. Les empreintes de doigts salissent le tube et peuvent réduire l'émission et l'intensité de la lumière.  
Les contacts ne devront pas être contaminés.
4. Remettez la partie haute/filtrante sur le boîtier et assemblez-les en appuyant légèrement.

6. Informations de sécurité

Les rayons UV émis par l'appareil sont nocifs pour les yeux et la peau. Le contact direct peut occasionner des blessures et doit être évité. Ne jamais utiliser l'appareil sans la partie filtrante. Veillez que les composants électriques et le tube fluorescent soient recyclés de manière appropriée, conformément aux dispositions juridiques en vigueur.

Pour une élimination correcte, vous avez la possibilité de retourner l'appareil à Bohle.



## Lampada lato stagno float BO 5164612

### 1. Informazioni prodotto

Rilevatore lato stagno UVG 4 per vetro float

Per alcune applicazioni nella lavorazione del vetro è necessario sapere quale lato della lastra di vetro è stato a contatto con lo stagno durante la produzione float. Questo è facilmente capibile con il nuovo rilevatore lato stagno.

- Il rilevatore lato stagno è particolarmente adatto per l'uso in fusione, piegatura vetro, verniciatura e altri tipi di lavorazione!
- La dimensione ridotta e il fatto che funziona con 4 batterie standard „AA” rende il dispositivo molto pratico, veloce e facile da usare in qualsiasi situazione.

### 2. Utilizzo

Tenere il rilevatore con il lato di emissione di luce sotto il vetro toccando la superficie, e accenderlo (vedi foto). Se la luce UV azzurra diventa lattiginosa, la parte toccata dal rilevatore è il lato stagno. Se la luce non cambia il suo colore o aspetto, è il lato aria. Per ulteriore sicurezza il test deve essere ripetuto - se possibile - dall'altro lato della lastra di vetro.

**Attenzione: Il dispositivo non deve essere lasciato sempre acceso perché la durata massima delle batterie è di circa quattro ore.**

### 3. Risoluzione dei problemi

Il rilevatore lato stagno non si accende.

- Controllare le batterie e se necessario sostituirle (Vedi 4).
- Controllare il tubo fluorescente e se necessario sostituirlo. (Vedi 5).

Tubi fluorescenti pezzi disponibili sotto BO 51 646 11.

### 4. Sostituzione delle batterie

Quando la luminosità della lampada UV comincia a indebolirsi, le batterie probabilmente devono essere sostituite. Per la sostituzione, aprire il coperchio sul lato del rilevatore e rimuovere le batterie. Inserire 4 nuove batterie „AA” nella posizione corretta chiudere il coperchio.

### 5. Sostituzione del bulbo

Si prega di sostituire il bulbo come segue:

1. Spegnerne il dispositivo.
2. Rimuovere il coperchio del filtro sulla parte superiore del rilevatore (vedere l'immagine)
3. Ruotare il bulbo (90°) per rimuovere e sostituire. Nota: Il corpo di vetro del tubo fluorescente non deve essere toccato a mani nude. Le impronte digitali possono macchiare il tubo, ostacolare la radiazione e ridurre la luminosità del dispositivo. Evitare di toccare i contatti in quanto non devono essere sporcati.
4. Riposizionare il coperchio del filtro sulla parte superiore della lampada e premere leggermente fino a bloccarlo in posizione.

### 6. Attenzione

I raggi UV emessi da questo dispositivo sono dannosi per gli occhi o la pelle; il contatto diretto può portare a danni e deve essere evitato. Non accendere l'apparecchio senza coperchio filtro, o se il corpo esterno è danneggiato in qualsiasi modo. Si prega di fare in modo che i componenti elettronici ed il bulbo siano smaltiti in modo appropriato e nel rispetto della normativa vigente. Per lo smaltimento professionale, potete rimandarlo alla Bohle.

## Detector de la capa de estaño BO 5164612

### 1. Información del producto

Detector de capa de estaño UVG 4 para vidrio flotado.

Para ciertas labores sobre vidrio monolítico float es necesario saber qué lado de la hoja de vidrio ha estado en contacto con el estaño durante su producción. Esto es fácil con el detector de lado de capa de estaño.

- El detector de capa de estaño es especialmente adecuado para su uso en trabajos “fusing”, curvado de vidrio, pintura y otros tipos de acabado.
- El tamaño reducido y el hecho de que funcione con 4 baterías estándar „AA” lo convierte en un dispositivo rápido y fácil de usar en cualquier situación posible.

### 2. Utilización

Sujete el detector con el lado emisor de luz por debajo del vidrio, tocando la superficie y encienda el aparato (ver fotografía). Si la luz UV azul se vuelve lechosa, el lado tocado por detector es el lado de estaño. Si la luz no cambia su color o apariencia, es el lado del aire. Para prueba de seguridad la prueba debe repetirse - si es posible - desde el otro lado de la hoja de vidrio.

**Aviso: El dispositivo no debe dejarse encendido continuamente porque la vida útil máxima de las baterías es aprox. cuatro horas.**

### 3. Solución de problemas

El detector no se enciende.

- Compruebe las baterías y cámbielas si es necesario (Ver 4).
- Comprobar el tubo fluorescente e intercambiarlo si es necesario (Ver 5).

Tubos fluorescentes de repuesto disponibles bajo BO 51 646 11.

### 4. Para cambiar las pilas

Quando el brillo de la lámpara UV comienza a debilitarse, es probable que las baterías deban ser reemplazadas. Para cambiarlas, abra la tapa lateral del detector y retire las pilas. Inserte 4 pilas „AA” nuevas en la posición correcta y cierre la tapa.

### 5. Reemplazar la bombilla

Por favor reemplace la bombilla de la siguiente manera:

1. Apague el dispositivo.
2. Retire la cubierta en la parte inferior del detector (ver imagen).
3. Gire la bombilla (90°) para extraerla y sustituirla. El cuerpo de vidrio del tubo fluorescente no se debe tocar con las manos directamente. Las huellas dactilares manchan el tubo, obstaculizan la radiación luminosa y la luminosidad del dispositivo. Evite tocar los contactos que soportan la bombilla ya que no deben ensuciarse.
4. Vuelva a colocar la cubierta en la parte inferior. Presione ligeramente hasta que encaje en su lugar.

### 6. Advertencias

La radiación UV emitida por este dispositivo es perjudicial para los ojos o piel; el contacto directo puede causar daños y debe ser evitado. No utilice el dispositivo sin la cubierta del filtro, o si la carcasa está dañada. Asegúrese de que los componentes electrónicos y el tubo se eliminan de una manera apropiada en cumplimiento con la legislación vigente.

**Para su correcta eliminación, los aparatos usados pueden ser enviados a Bohle.**

## Testapparaat voor de tinbad-zijde BO 5164612

### 1. Productinformatie

Tinbadzijdetester UVG 4, testapparaat voor het detecteren van de tinbadzijde bij floatglas.

Voor verschillende toepassingen in de glasverwerking is het belangrijk om te weten welke zijde van het glas tijdens de fabricage in contact is geweest met het tinbad. Met de tinbadzijdetester UVG 4 is dit zeer eenvoudig mogelijk.

- Zeer geschikt om te gebruiken bij het smelten (fusing), buigen en lakken van glas.
- Door het handzame formaat en gebruik van 4 normale „AA” batterijen snel en eenvoudig inzetbaar.

### 2. Gebruik

Apparaat met de lichtzijde onder het glas houden en inschakelen (zie afbeelding). Wanneer het blauwe UV-licht een melkachtige tint aanneemt, dan gaat het om de tinbadzijde. Verandert het licht niet, dan gaat het hier om de luchtzijde (de kant die zich aan de bovenzijde bevindt) Voor de zekerheid moet de controle aan beide zijden van het glas plaatsvinden.

Let op: Het apparaat na gebruik uitschakelen, de max. bedrijfsuur van de batterijen is ca. 4 uur.

### 3. Storingen

Lamp van tinbadzijdetester doet het niet.

- Batterijen testen, eventueel vervangen (zie punt 4)
  - Testen of lamp intact is en eventueel vervangen (zie punt 5).
- Reservelamp verkrijgbaar onder art. BO 51 646 11..

### 4. Batterijwissel

Wanneer de intensiteit van de lamp afneemt, zijn waarschijnlijk de batterijen te zwak. Voor het verwisselen van de batterijen het deksel aan de zijkant van het apparaat openen en 4 nieuwe „AA” batterijen plaatsen. Hierna het deksel weer sluiten.

### 5. Lamp verwisselen

Om een lampje te verwisselen, gaat u als volgt te werk:

1. Apparaat uitzetten.
2. Filter weghalen.
3. De lamp 90° draaien om uit te kunnen nemen en vervangen. Let op: Het glas van de lamp zo min mogelijk aanraken met blote handen. Vingerafdrukken vervuilen de lamp en kunnen de gelijkmatige straling en lichtintensiteit verminderen.
4. Filter weer op het apparaat zetten en in positie drukken.

### 6. Veiligheidsinstructies

De UV-straling is gevaarlijk voor huid en ogen, direct contact kan tot schade leiden en dient vermeden te worden. Het apparaat niet gebruiken zonder filter. Het verwijderen naar het afval dient te geschieden volgens de daarvoor geldende richtlijnen. Oude apparaten mogen aan Bohle getourneerd worden voor de juiste afvalverwijdering.

