

5 razones por las que el vidrio templado se autoexplota y 7 formas efectivas de evitar la rotura espontánea del vidrio templado (2022).



A menudo se ve en los informes de noticias que la puerta de la ducha de vidrio templado o la mesa de vidrio templado está explotando sin razón. Por ejemplo, la semana pasada, el vidrio de barandilla templada en la casa de mi amigo se rompió repentinamente después de 13 años de uso (Como se muestra a continuación). Para muchas personas, el vidrio templado ya se considera un vidrio de seguridad y tiene una mayor resistencia que puede soportar un fuerte impacto.

Pero, ¿por qué el vidrio templado se autoexpía sin señales? ¿Hay algún método para evitarlo? ¡Aquí en este artículo, vamos a discutir este tema y proporcionar sugerencias profesionales!



Escalera barandilla vidrio templado rotura espontánea

Razones de la autoexpedido de vidrio templado:

1. Las impurezas en el material de vidrio de flotador crudo.

Hay piedras, virutas y burbujas en el vidrio de flotador crudo: **las impurezas** en el vidrio plano son los puntos débiles del vidrio templado, así como los puntos de concentración de tensión. Especialmente si el punto débil está en la zona de tensión de tracción del vidrio templado causará la autoexpánición del vidrio templado.

2. La fase de sulfuro de níquel cambia de

-NiS a é-NiS.

El **sulfuro de níquel** es la principal causa de rotura espontánea de vidrio templado. A medida que el NiS se transfiera de «NiS» a «é-NiS», el volumen aumentará drásticamente, lo que eventualmente provoca las liberaciones de tensión de vidrio templado y la rotura espontánea final del vidrio templado.

3. La superficie de vidrio templado tiene defectos.

La **superficie del vidrio templado tiene defectos** tales como raspaduras, astillas, etc. debido a un procesamiento u operación inadecuados, que pueden causar concentración de tensión y luego provocar la rotura espontánea del vidrio templado sin signos.

4. La temperatura ambiente cambia drásticamente.

Cuando el vidrio se calienta o se enfría, el gradiente de temperatura a lo largo de la dirección del espesor del vidrio es desigual y asimétrico, causando una tendencia a la explosión de vidrio templado. Si el área de tensión de tracción se desplaza a un lado del producto o se desplaza a la superficie debido a la tensión de temperatura, también provocará la autoexpansión del vidrio templado.

5. Temping stress demasiado alto.

La influencia del **grado de templado**. Los experimentos han demostrado que cuando el grado de endurecimiento aumenta en un 5%, la tasa de auto explosiones de vidrio templado aumentará en un 20%~25% Es obvio que cuanto mayor es la tensión de templado, mayor es el riesgo de autoexplosión del vidrio templado.

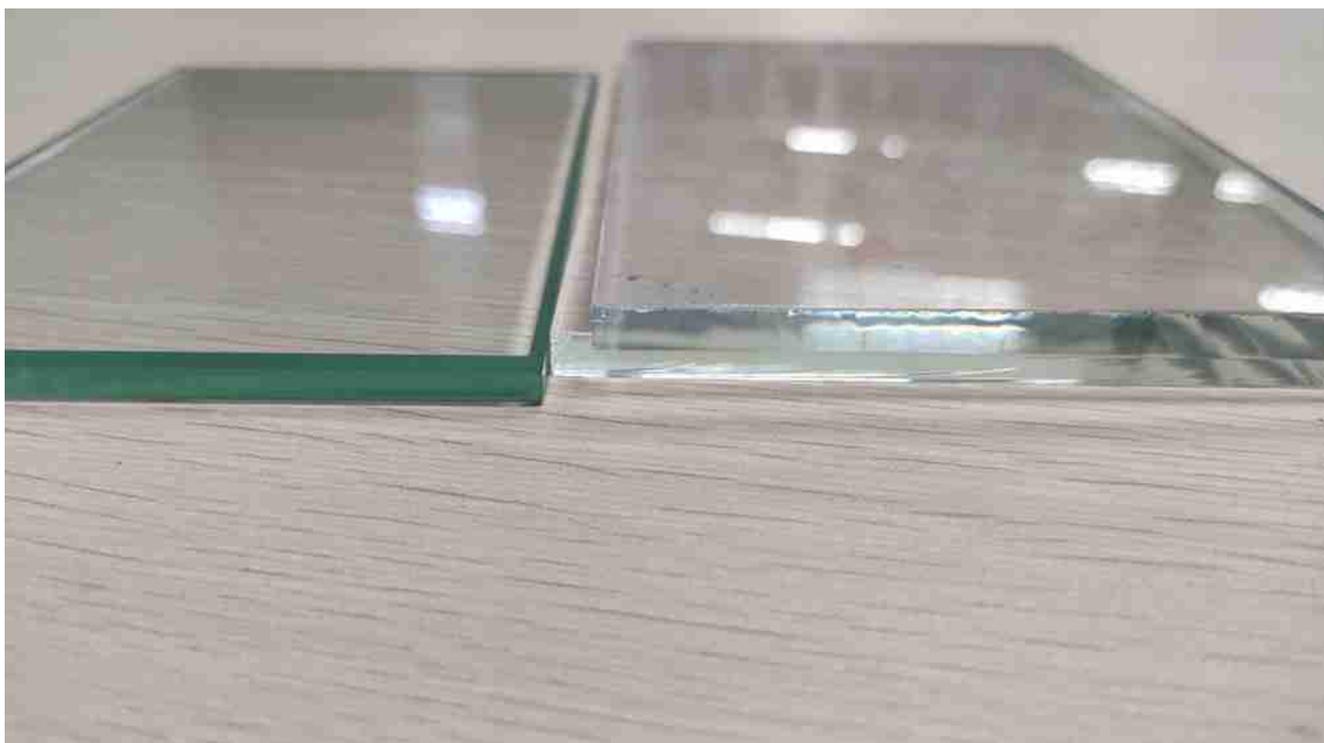
Soluciones para reducir la tasa de autoexpedidos de vidrio templado.

1, Utilice material de vidrio flotante crudo de alta calidad.

Generalmente hay varios grados de vidrio flotante.

- **Grade A:** no bubbles, no chips, no scratches super smooth surface. Tempering rate up to 99% without explosion.
- **Grade B:** some bubbles, some stones, some chips, etc flaws allowance which are hardly seen by bare visual inspection.
- **Grade C:** has obviously flaws and color differences but is accepted by some projects for which quality is not required at all.

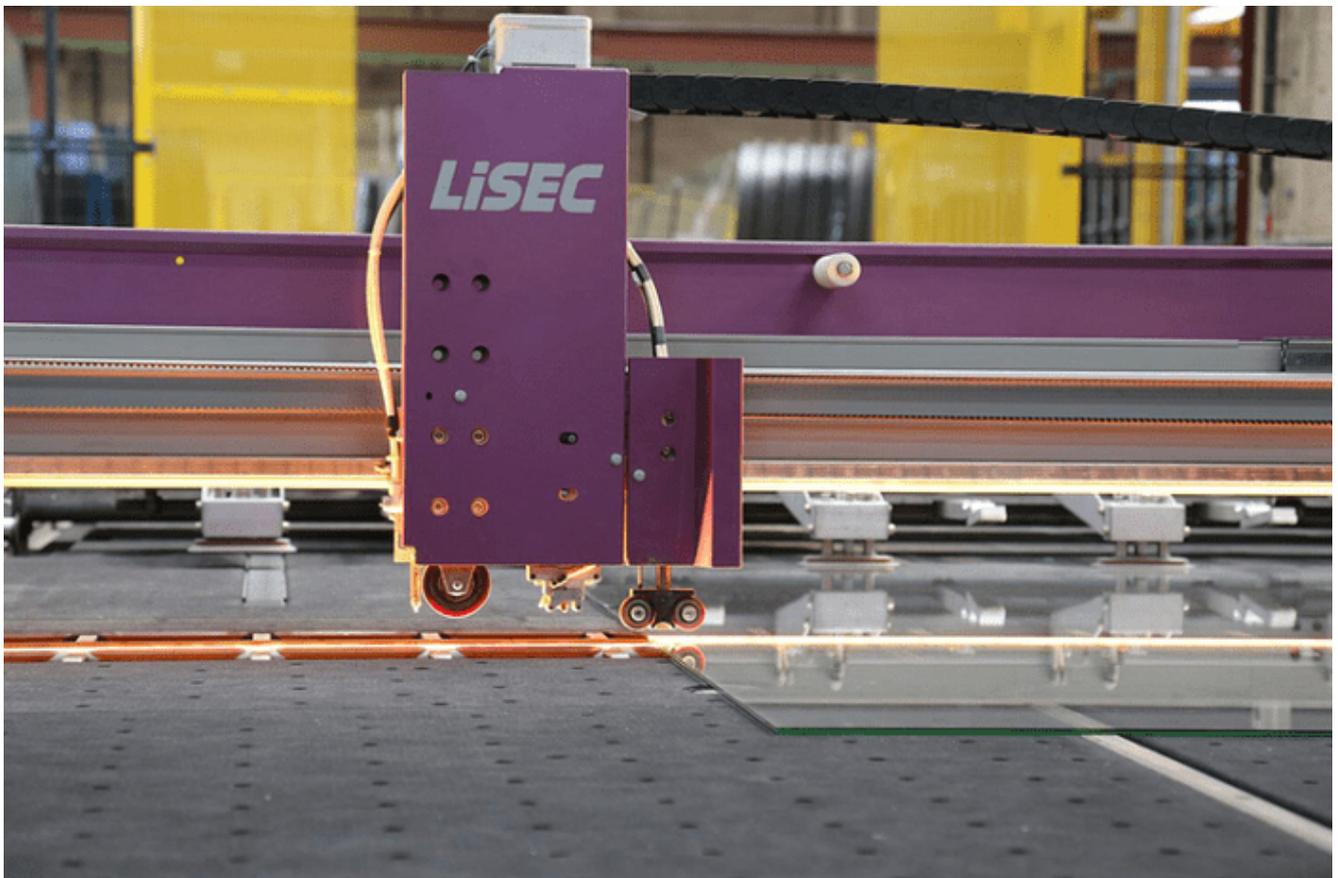
El uso de **vidrio de grado A** reducirá drásticamente la tasa de rotura espontánea de vidrio templado, también se recomienda vidrio ultra claro si el presupuesto permitido.



Vidrio transparente vs vidrio de hierro bajo

2, Utilice máquinas de corte de vidrio avanzadas y máquinas de molienda de vidrio.

Máquinas de corte de vidrio avanzadas como Bottero o Lisec, etc. Máquinas de corte pesado para asegurarse de que el vidrio se corte a la medida con precisión. Máquinas avanzadas de bordeado de vidrio para reducir o evitar micro-grietas de superficie de vidrio. O elija máquinas de rectificación de correa blanda para el procesamiento de bordes.



Línea de corte de vidrio Lisec



Línea de corte de vidrio Bottero

3, máquinas de templado súper avanzadas y buen control de la calidad del templado del vidrio.

Súper buena máquina de templado y operadores experimentados de templado de vidrio para asegurar la tensión de vidrio templado super uniforme y superficie lisa. Este es un proceso clave para controlar la tasa de autoexplosión de vidrio templado. [Shenzhen Dragon Glass](#) puede garantizar para templar > el estrés 90Mpa, mientras tanto la uniformidad de tensión templada < 8Mpa. Proporcionando vidrio templado superficie súper plana.



La máquina de templado de vidrio súper avanzada puede garantizar la uniformidad de la tensión de templado

4, Prueba de remojo de calor.

Adoptar [el proceso de prueba de remojo de calor](#) para hacer que el vidrio templado que tiene impureza NiS explotar de antemano antes de enviarlo al sitio de instalación. Esta es una doble garantía para evitar la autoexplicación de vidrio templado después del proceso de templado.



Horno de prueba de remojo térmico Shenzhen Dragon Glass.

5, Utilice vidrio reforzado con calor si es posible.

Elija [vidrio reforzado con calor](#) si la fuerza puede cumplir con los requisitos de diseño arquitectónico. El vidrio reforzado con calor es 2 veces más fuerte que el vidrio recocido normal y tiene una planitud de vidrio mejor que el vidrio templado. No está clasificado como vidrio de seguridad, pero se puede procesar más como [vidrio de seguridad laminado](#) para mejorar su seguridad y resistencia, evitando mientras tanto la autoexplosión de vidrio templado.

6, Elija un fabricante de vidrio templado confiable.

Elija un [fabricante experimentado de vidrio templado](#) para garantizar el control de calidad del vidrio templado. [Fabricante de vidrio templado con una buena reputación](#) es la garantía fundamental, puede ayudarle a asegurar el mejor material de vidrio crudo y bajo estricto control de calidad de vidrio, que puede reducir en gran medida o incluso borrar la tasa de explosión de vidrio templado.

7, Evite la distorsión en el proceso de instalación de vidrio templado.

Evite la tensión de distorsión de instalación para el vidrio templado, esto requiere una inspección precisa in situ para la especificación de tamaño. La instalación precisa para vidrio templado con consideración a los cambios de temperatura, la asignación de la estructura, etc. puede reducir en gran medida la rotura espontánea del vidrio templado.

Entonces, ¿qué piensas de las soluciones anteriores? ¿Tienes alguna otra idea?

Bienvenido a compartir con nosotros!