

CONDITIONS OF SUPPLY

HANDLING INSTRUCTIONS FOR GLASSWARE

Important Information:

- All heavy sham (thick base) and oversized glassware must be handled with care due to the very nature of the glass.
- The thick sham (base) will always retain heat longer than the thinner sides of the glass.
- Touch a warm glass on the side and then the base. You will notice how much warmer the base is.
- The base always cools off slower than the balance of the glass.
- Although you may think the glass is at room temperature, it isn't thoroughly.
- All glassware is subjected to ASTM testing regulations at time of manufacture.
- Glassware manufactured for the purpose of holding hot beverages are considered to hold beverages at a maximum temperature of 65 degrees celcius
- Glassware manufactured for the purpose of holding cold beverages are considered to hold beverages at a maximum low temperature of 6 degrees celcius
- All glassware is rated for a regulated, controlled temperature change of $42^{\circ}\Delta$. Sudden and rapid temperature changes are to be avoided as breakage can occur.

Care instructions for your glassware

- Ensure the glassware is at room temperature prior to use. Use double the time of a regular glass cooling, as a rule of thumb.
- Do not store or place glassware in a glass chiller, freezer or fridge.
- Whenever possible use a glass rack or store on trays.
- Whenever possible, wash glassware early in the morning or evening to allow sufficient cooling time.
- Never smash or stack glassware when clearing tables.
- Do not put cutlery into the glassware when clearing the tables.
- Ensure proper washing temperatures in your glass washers.
- Ensure you have sufficient glassware to permit proper cooling times.
- Never pour cold beer in a warm glass.
- Never pour cold beer in a glass directly out of the glass washer

ALL GLASSWARE PRODUCED BY ZENAN CUSTOM CRESTING MUST BE WASHED IN A DISHWASHER PRIOR TO FIRST USE.

Causes for Frequent Breakage

Mechanical Impact: Result of impact against other objects including:

- Other glassware
- Loading and Unloading of Dishwasher
- Bussing of tables-cutlery dropped in glassware
- Draft Beer Pour
- Taps and Sinks

Thermal Shock: Rapid change in temperature of more than 42°C . When an article of glass passes from cold to hot, or vice versa.



Possible glass failure due to thermal shock

- Thermal shock is the name given to cracking as a result of rapid temperature change. Glass and ceramic objects are particularly vulnerable to this form of failure, due to their low toughness, low thermal conductivity, and high thermal expansion coefficients.
- Thermal shock can be prevented by reducing the thermal gradient seen by the object, by changing its temperature more slowly.
- Thermal shock occurs when a thermal gradient causes different parts of an object to expand by different amounts. This differential expansion can be understood in terms of stress or strain, equivalently. At some point, this stress overcomes the strength of the material, causing a crack to form.
- Thermal shock describes the way in which some materials are prone to damage if they are exposed to a sudden change in temperature. Glass and certain other materials are vulnerable to this process, in part because they do not conduct thermal energy very well. This is readily observed when a hot glass is exposed to ice water - the result is cracked, broken, or even shattered glass.
- Thermal shock is a reaction to a rapid and extreme temperature fluctuation, but the process is somewhat more complicated than this. The shock is the result of a thermal gradient, which refers to the fact that temperature change occurs in an uneven fashion. Temperature change causes expansion of the molecular structure of an object, due to weakening of the bonds which hold the molecules in formation. The existence of the thermal gradient means this expansion occurs unevenly, and glass in particular is very vulnerable to this process.

Zenan will not accept responsibility for breakage due to thermal shock, or breakage caused by consumer improper handling of glassware.

CONDITIONS D'UTILISATION

INSTRUCTIONS SUR LA MANIPULATION DU VERRE

Information importante:

- Tous les « Heavy Sham » (base du verre épaisse) et les verres surdimensionnés doivent être manipulés avec attention dû à la nature du verre.
- La base épaisse (sham) gardera la chaleur toujours plus longtemps que la partie fine du verre.
- Touchez la partie fine du verre puis la base, vous remarquerez à quel point la base est plus chaude que le reste du verre.
- La base refroidie toujours plus lentement que le corps du verre. Vous pourriez croire que le verre est à température ambiante mais ne l'est pas en réalité.
- Tous les verres sont soumis aux réglementations d'ASTM au moment de la fabrication.
- Les verres sont conçus de manière à contenir une boisson chaude ou froide, on considère une boisson chaude à une température n'excédant pas 65°C et une boisson froide à une température ne descendant pas en dessous de 6°C.
- Tous les verres sont évalués sur des changements de température de 42°Δ. De brusques changements de température sont à éviter afin de ne pas détériorer le verre.

Consigne d'entretien pour votre verre

- Assurez vous que votre verre est toujours à température ambiante lors de son utilisation. Doublez le temps et utilisez cette règle pour tous les verres à base épaisse.
- N'entreposez pas vos verres à bière dans un congélateur ou un réfrigérateur. Cela peut engendrer un stress thermique et mener à la casse du verre.
- Dans la mesure du possible, utilisez un rack à verre ou des plateaux.
- Dans la mesure du possible, nettoyez vos verres tôt le matin ou le soir afin de laisser un certain temps de refroidissement.
- Ne jamais entre-choquer ou empiler les verres lors du nettoyage des tables.
- Ne pas mettre les couverts à l'intérieur du verre lors du nettoyage des tables.
- Assurez vous d'utiliser une température de lavage appropriée pour votre lave-vaisselle
- Assurez vous d'avoir suffisamment de verres prêts au service pour permettre un temps de refroidissement adéquate.
- Ne jamais verser de la bière froide dans un verre chaud ou bien un verre sortant directement du lave-vaisselle.

TOUS LES VERRES PRODUITS PAR ZENAN CUSTOM CRESTING DOIVENT ÊTRE LAVER DANS UN LAVE VAISSELLE AVANT PREMIÈRE UTILISATION

Les causes les plus fréquentes de la casse du verre

Impact Mécanique: C'est le résultat de l'impact envers d'autres objets incluant:

- Autre verrerie
- Remplissage et vidage du lave-vaisselle
- Lors du nettoyage des tables (couverts stocker dans les verres)
- Lors de l'usage de la bière pression
- Impact avec le robinet ou avec les parois de l'évier

Choc Thermique: cela est dû à un changement rapide de température de plus de 42°C lorsque les verres passent du froid au chaud, ou vice et versa.



Défaillance causée par le choc thermique

- Un choc thermique est le nom donné aux fissures résultant à de rapides changements de températures. Les objets en verre et en céramique sont particulièrement vulnérables à ce type de défaillance provenant de leur faible résistance, de leur faible conductivité thermique et aux coefficients de dilatation thermique élevés.
- Le choc thermique peut être évité en réduisant le gradient thermique de l'objet par un changement un peu plus lentement de la température.
- Le choc thermique se produit lorsque le gradient thermique provoque une dilatation du verre sur les différentes parties de l'objet. Cette dilatation différentielle se traduit tout simplement par la tension ou la pression. À un certain point, la pression dépasse la solidité du matériau, causant alors la formation de craquelures.
- D'une certaine manière, le choc thermique se traduit sur certaines matières sujettes aux dommages lorsque celles-ci sont exposées à un soudain changement de température. Le verre est vulnérable à ce processus en partie à cause de la mauvaise conductivité de l'énergie thermique. Ceci est facilement observable lorsque l'on trempe un verre chaud dans de l'eau glacée.
- Un choc thermique est une réaction rapide et extrême aux variations des températures, néanmoins le processus est beaucoup plus compliqué. Le choc est le résultat du gradient thermique qui signifie que les changements de température se produisent de façon irréguliers. Cela cause une dilatation de la structure moléculaire de l'objet dû à l'affaiblissement des liens qui maintient la formation des molécules.

Zenan décline toute responsabilité en cas de casse dû à un choc thermique ou à une mauvaise manipulation du verre