

# Comportement des cales de vitrage à la déformation sous pression

## Résultats des tests



GL-SV

Charge de rupture :  
-20°C 2039 kg  
+23°C 1223 kg  
+80°C 336 kg



GL-B

Charge de rupture :  
-20°C 2039 kg  
+23°C 1376 kg  
+80°C 398 kg



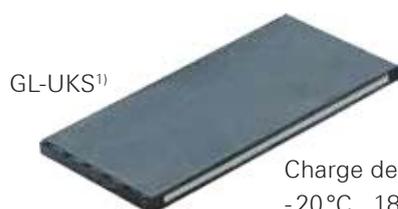
GL-IB

Charge de rupture :  
-20°C 2039 kg  
+23°C 1223 kg  
+80°C 377 kg



GL-UK

Charge de rupture :  
-20°C 1325 kg  
+23°C 917 kg  
+80°C 306 kg



GL-UKS<sup>1)</sup>

Charge de rupture :  
-20°C 1806 kg  
+23°C 890 kg  
+80°C 902 kg

### Procédure :

Afin de déterminer le comportement des cales de vitrage à la déformation sous pression, celles-ci ont été chargées perpendiculairement à la surface jusqu'aux valeurs limites définies.

Ces valeurs limites sont les suivantes : 5 N/mm<sup>2</sup> (≈ 306 kg) 15 N/mm<sup>2</sup> (≈ 917 kg)

ou déformation plastique.

La charge de rupture était déterminée comme la force exercée au point de transition entre la déformation élastique et la déformation plastique.

### Essai :

Les essais ont été réalisés aux températures suivantes : +23°C, +80°C et -20°C, à des vitesses d'avance constantes d'1 mm/min.

### Configuration d'essai :

Les cales de vitrage ont été posées sur une surface plane en acier et chargées à l'aide d'une tige en acier d'une largeur de 6 mm sur toute la longueur de la cale de 100 mm.

### Résumé :

Dans les essais susmentionnés, les cales de vitrage représentées obtiennent les résultats suivants.

La directive TR3 « Calage des unités de vitrage », chapitre 4.2 exige une pression de surface admissible d'au moins 5 N/mm<sup>2</sup> (≈ 306 kg) pour des « cales de vitrage suffisamment résistantes à la pression ». Lors des essais réalisés, aucune déformation permanente n'a été constatée sur la cale de vitrage pour la charge spécifiée.

Les rapports d'essai N° 50938119/1-5 de l'institut ift Rosenheim (Allemagne) sont disponibles.

<sup>1)</sup> Comme il était impossible d'exercer une déformation plastique sur la cale de vitrage GL-UKS en raison de sa conception, une déformation maximum de 2 mm a été définie.