



**Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie**

**REPertoire SUISSE DE
LA PROTECTION CONTRE
LA GRELE (RPG)**

**Conditions d'essais AEAI n° 30
Stores à bras articulés**

© Copyright 2011 Bern by VKF / AEAI

Remarque:

Vous trouverez la dernière édition de cette aide de travail sur l'internet à l'adresse
www.praever.ch/fr/bs/vs

Distribution:

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Bundesgasse 20

Case postale

CH - 3001 Bern

Tel 031 320 22 22

Fax 031 320 22 99

E-mail mail@vkf.ch

Internet www.vkf.ch

Table des matières

30	Stores à bras articulés	4
30.1	Généralités	4
30.2	Utilisation	4
30.3	Echantillon	4
30.4	Configuration de l'essai	4
30.5	Stockage préalable de l'échantillon	4
30.6	Traitement préalable de l'échantillon	4
30.6.1	Stores à toile en plastique	4
30.6.2	Stores à toile en textile	4
30.7	Point d'impact et angle de tir	5
30.8	Fonctions de l'élément de construction	5
30.9	Critères d'endommagement	6
30.10	Méthodes de mesure	6
30.11	Normes et règlements existants (liste non exhaustive)	6

30 Stores à bras articulés

30.1 Généralités

Les conditions d'examen applicables à la catégorie « Stores à bras articulés » comprennent des dispositions complémentaires particulières à cet élément de construction, régissant les essais standards, qui ne figurent pas dans les conditions générales d'examen.

Les présentes conditions d'examen s'appliquent aux stores à bras articulés avec ou sans barre de charge et elles distinguent

- les stores à toile en plastique;
- les stores à toile en textile.

Le caisson des stores à bras articulés est testé selon les conditions d'examen particulières à cet élément.

Les contraintes dues à l'accumulation de grêlons dans les surfaces formant des cuvettes ne font pas l'objet de cet examen.

30.2 Utilisation

Les stores à bras articulés, destinés à protéger du soleil, sont généralement installés en position horizontale ou légèrement oblique.

30.3 Echantillon

Le store est en principe testé dans son ensemble. Si sa taille ne le permet pas, on peut tester un modèle ou une partie de l'élément réel, d'une longueur minimale de 1,5 m. Dans ce cas, il faut veiller à ce que le modèle ou la partie que l'on teste comprenne tous les éléments déterminants pour l'examen de la résistance à la grêle.

30.4 Configuration de l'essai

Le store est testé en position ouverte sur un support plat.

30.5 Stockage préalable de l'échantillon

Aucun.

30.6 Traitement préalable de l'échantillon

30.6.1 Stores à toile en plastique

La surface de l'échantillon est refroidie avec des glaçons pendant trois minutes avant le tir.

30.6.2 Stores à toile en textile

Aucun.

30.7 Point d'impact et angle de tir

L'échantillon est percuté aux endroits suivants (figures 1 et 2):

- bord, près du profilé de fermeture (distance maximale égale au diamètre du projectile);
- arête, à la transition entre la toile et le profilé de fermeture;
- couture dans la toile;
- fixation de la toile au profilé de fermeture;
- profilé de fermeture;
- bras articulé, avec la toile non tendue.

Un échantillon peut être soumis à plusieurs essais. Dans ce cas, les points d'impact doivent être distants de 150 mm au moins. S'il y a d'autres points faibles, ils doivent aussi être testés (voir la partie A). L'angle de tir est de 90°. Avant le tir, le store est entièrement déployé, puis il est rentré de 0,1 m (tension de la toile).

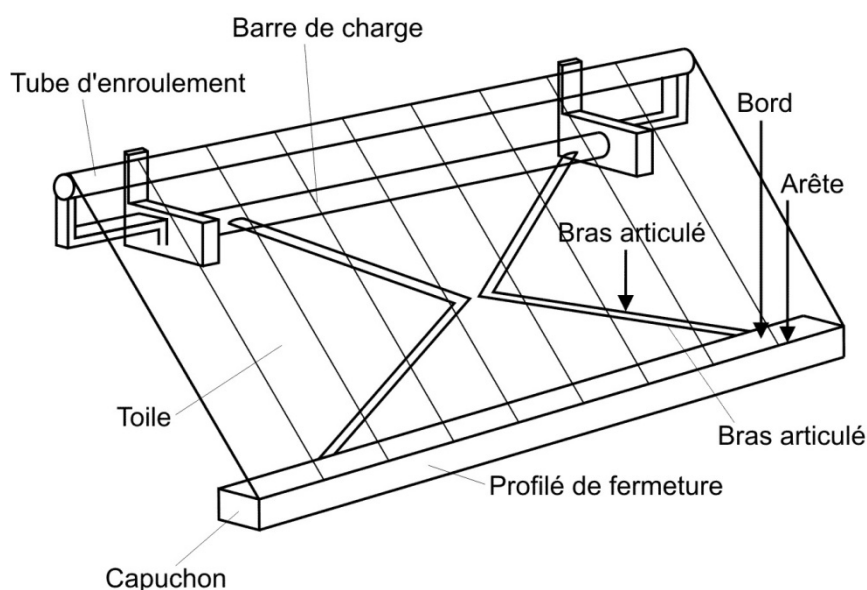


Figure 1 Points d'impact sur un store à bras articulés.

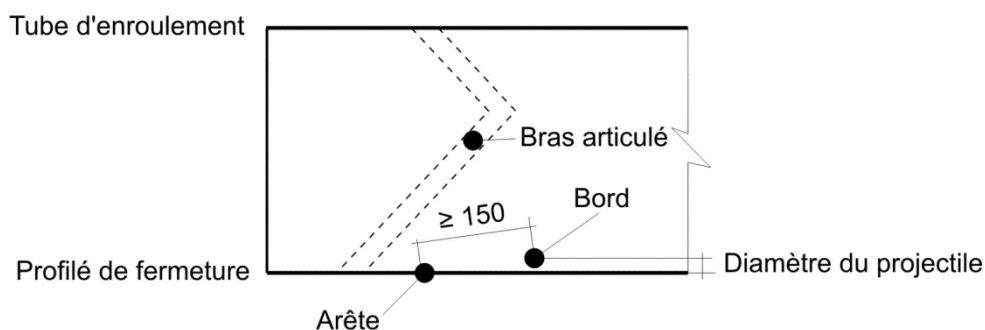


Figure 2 Points d'impact sur un store à bras articulés, vus en plan (dimensions en millimètres).

30.8 Fonctions de l'élément de construction

Les stores à bras articulés sont testés en regard des fonctions « Pare-lumière », « Mécanique » et « Aspect ».

30.9 Critères d'endommagement

Pare-lumière: l'échantillon est intact tant que la toile ne présente ni perforation, ni fissure, ni défaut. Si la toile présente une perforation, une fissure ou un défaut, l'échantillon est endommagé en termes de pare-lumière.

Mécanique: le store à bras articulés fonctionne correctement si on peut l'ouvrir et le fermer cinq fois. Si on ne peut pas l'ouvrir et le fermer cinq fois, il est endommagé en termes mécaniques.

Aspect: l'échantillon est intact tant qu'il n'y a ni étirement dans le matériau composant la toile, ni bosse dans le profilé de fermeture. Si la toile présente un étirement ou le profilé de fermeture une bosse, l'échantillon est endommagé en termes d'aspect.

30.10 Méthodes de mesure

Pare-lumière: l'échantillon est examiné à l'œil nu, à une distance maximale de 0,5 m de l'échantillon, contre une source de lumière intense.

Mécanique: le fonctionnement du store à bras articulés est testé en l'ouvrant et en le fermant.

Aspect: l'aspect de la stores à bras articulés est examiné visuellement en observant l'échantillon, situé à une distance de 5 m, sous différents angles et dans toutes les conditions de lumière possibles.

30.11 Normes et règlements existants (liste non exhaustive)

- SIA 342 (2009): Protection des baies contre le soleil et les intempéries.