**Communiqué de presse**

**Le volet coulissant et pliable motorisé MoveOn passe avec succès le test de résistance au vent (Beaufort 12) à l'institut ift de Rosenheim**

Mahlberg, le 20 août 2013

Avec le nouveau concept de motorisation MoveOn d'EHRET, les volets coulissants et pliables se ferment eux aussi automatiquement sur une simple pression de bouton. Faisant office de protection extérieure contre le soleil et les intempéries, les volets coulissants et pliables motorisés doivent également résister aux vents les plus forts dans n'importe quelle zone géographique.

EHRET a fait tester des volets coulissants et pliables motorisés à 6 vantaux (600 mm x 2500 mm chacun) dans un tunnel aérodynamique à l'institut d'expertise ift de Rosenheim et les a exposés à des vents de 12 Beaufort (force équivalent à un ouragan). Le test passé avec brio contre les charges statique (selon la norme EN 1932) et dynamique du vent a montré que MoveOn pouvait résister sans mal ni réserve à toutes les intempéries. Par ailleurs, tous les composants sont fabriqués en matériaux inoxydables.

Suite à d’intenses travaux de développement, EHRET est parvenue à concevoir un mécanisme de pointe permettant de fermer complètement les volets coulissants et pliables motorisés et ce, avec un encombrement minimum, que les volets soient ouverts ou fermés. L’incidence de la lumière dans la pièce est ainsi réduite au minimum. Au-delà des exigences en matière de robustesse, l'accent est mis sur l'esthétique, le design et la fonctionnalité au quotidien.

Les volets coulissants et pliables motorisés sont composés de 2, 4 ou 6 éléments. Les vantaux peuvent être réalisés de manière personnalisée. Différentes formes de lamelles, tôles perforées et métaux déployés sont proposés. Tous les coloris et ornements EHRET sont également disponibles et même des panneaux en bois véritable.

Avec MoveOn, les volets coulissants et pliables peuvent être actionnés facilement au moyen d'un interrupteur ou d'une télécommande lorsque les fenêtres sont fermées. Le mouvement des vantaux est réglé de telle sorte que ceux-ci glissent et s'arrêtent en douceur, ce qui permet d'éviter les secousses et les à-coups. Les trois vitesses de déplacement sont déjà réglées d'usine.

Les volets coulissants et pliables motorisés s'intègrent à différents styles d'architecture et d'environnement et constituent une protection non seulement par mauvais temps, mais aussi contre la lumière directe du soleil et les regards indiscrets. La luminosité peut être personnalisée selon les modèles et l'ambiance intérieure est réglable.

**Explications sur l'expertise**

**Test avec force de vent statique selon la norme EN 1932 (pression/aspiration)**

Les volets coulissants et pliables motorisés sont soumis à une force de vent statique. Pour ce, les volets sont fixés sur le banc d'essai de fenêtres et de façades de l'ift Rosenheim. Pour obtenir une charge de pression dynamique, un film est tendu devant l'objet testé tout en laissant assez de liberté de mouvement.

Avant les tests de contrainte, le volet est ouvert et fermé. La charge est exercée pendant 2 minutes sur le côté extérieur du volet (charge directe). Le volet est retourné sur le banc d'essai et la contrainte est exercée pendant 2 minutes sur le côté intérieur du volet (charge inversée).

Après le délestage, les experts examinent les dommages et le fonctionnement.

|  |
| --- |
| Résistance à la force du vent - EN 13659, section 4 - CLASSE 5 |
|  | Angle d'incidence | État du volet | Résultat |
| Fs = 810 N | 0° contre la butée du vantail | Position replié | Aucune défaillance  |
| Fs = 810 N | 180° contre la butée du vantail | Ouvert | Aucune défaillance |

**Test avec force de vent dynamique (pression du vent)**

À l'aide de deux souffleries commandées par fréquence (diamètre de rotor : 1 m), le volet coulissant pliable motorisé est soumis à une force de vent dynamique. La force du vent est augmentée progressivement par paliers de 5 m/s jusqu'à la vitesse maximale de 35 m/s de la soufflerie (env. 126 km/h) et exercée pendant 5 minutes à chaque palier. Les vitesses générées sont mesurées à 1 m du volet au centre de l'impact du vent à l'aide d'un anémomètre à ailes.

Le volet coulissant pliable motorisé est lesté verticalement au volet lorsqu'il est déplié (angle d'incidence : 90°) et parallèlement au volet lorsqu'il est ouvert (angle d'incidence : 0° et 180°). Le fonctionnement est contrôlé à chaque angle d'incidence. La vitesse limite du vent, sous la contrainte de laquelle il est encore possible d'ouvrir et de fermer les volets est mesurée, puis la charge du vent est augmentée jusqu'à la vitesse maximale du vent. Sous l'effet de la charge dynamique, le volet bascule. Un relevé optique de l'effet de bascule est effectué.

|  |
| --- |
| Capacité de résistance sous une charge de vent dynamique |
|  | Angle d'incidence | État du volet | Résultat |
| Jusqu'à 35 m/s (env. 126km/h)\* | 90° | Fermé | Aucune défaillance  |
| Jusqu'à 35 m/s (env. 126km/h)\* | 0° et 180° | Ouvert | Aucune défaillance |

Force du vent selon l'échelle de Beaufort :

| **Degré de Beaufort** | **Désignation** | **Vitesse de vent moyenne à 10 m de hauteur au-dessus d'un terrain dégagé** | **Exemples d’effets du vent à terre** |
| --- | --- | --- | --- |
| **m/s** | **km/h** |
| 0 | Calme | 0 - 0,2 | < 1 | La fumée monte verticalement. |
| 1 | Très légère brise | 0,3 - 1,5 | 1 - 5 | La fumée indique la direction du vent. |
| 2 | Légère brise | 1,6 - 3,3 | 6 - 11 | Sensation du vent sur le visage, les feuilles et les drapeaux bougent. |
| 3 | Faible briseVent faible | 3,4 - 5,4 | 12 - 19 | Le vent fait bouger les petites branches et tend les banderoles |
| 4 | Brise modéréeVent modéré | 5,5 - 7,9 | 20 - 28 | Poussière et bouts de papiers s'envolent, les petites branches remuent |
| 5 | Brise fraicheVent frais | 8,0 - 10,7 | 29 - 38 | Les arbrisseaux commencent à vaciller, une écume se forme sur la mer |
| 6 | Vent fort | 10,8 - 13,8 | 39 - 49 | Les grosses branches bougent, il est difficile de tenir un parapluie, les lignes de télégraphes sifflent |
| 7 | Vent violent | 13,9 - 17,1 | 50 - 61 | Difficulté de marcher contre le vent, les arbres entiers vacillent |
| 8 | Vent déchaîné | 17,2 - 20,7 | 62 - 74 | Les petites branches se brisent, il est très difficile de marcher à l'extérieur |
| 9 | Tempête | 20,8 - 24,4 | 75 - 88 | Les branches se brisent, petits dégâts sur les maisons (tuiles ou hottes soulevées). |
| 10 | Forte tempête | 24,5 - 28,4 | 89 - 102 | Les arbres se brisent, les maisons subissent des dégâts importants |
| 11 | Tempête de type ouragan | 28,5 - 32,6 | 103 - 117 | Le vent déracine les arbres, provoque des dégâts |
| 12 | Ouragan | à partir de 32,7 | à partir de 118 | Dégâts très importants |

Source : service météorologique d'Allemagne