

GAINES BOIS



CE QUE DIT LA NORME EN 81-20

GAINE

Résistance mécanique de la gaine bois : la gaine doit être conforme aux exigences de la norme en 81-20 point 5.2.1.8.2 :

- Les parois de la gaine doivent avoir une résistance mécanique telle que, lors de l'application d'une force de 1000 N, répartie uniformément sur une surface de 0,30 m x 0,30 m de forme ronde ou carrée, perpendiculairement à la paroi, appliquée en tout point de l'une ou l'autre face, elles doivent résister :

- ✓ Sans déformation permanente supérieure à 1 mm
- ✓ Sans déformation élastique supérieure à 15 mm

Résistance mécanique de la gaine au niveau des attaches de guides :

- La gaine doit pouvoir résister au minimum aux efforts de traction (T) et de cisaillement(S) définis sur les plans KONE correspondant aux efforts maxi lors d'une prise parachute. A la charge du constructeur de la gaine :
 - ✓ Des plaques de fixation sur la structure bois seront à prévoir.
 - ✓ Le calcul de ces interfaces et les instructions de montage sont à fournir à KONE.

- La largeur de la gaine doit prendre en compte ces plaques. Les liaisons entre les attaches de guide et la gaine doivent être pérenne et ne pas se desserrer dans le temps.
- La cuvette et le fond de cuvette doivent être en béton

Le fournisseur de la structure doit confirmer les points suivants :

- La structure de la gaine peut supporter les efforts indiqués. Les contraintes (caractéristiques des matériaux) et les déformations (spécifications KONE) admissibles ne seront pas dépassées.
- En sus des efforts liés à l'ascenseur, il y a également lieu de tenir compte des forces internes (charpente) et éventuellement de forces externes telles que les charges liées au vent et à la neige, les contraintes thermiques, etc. (selon prescriptions locales).
- La stabilité dimensionnelle de la structure de la gaine doit être garantie dans le temps.
- La gaine doit offrir une isolation acoustique suffisante
- Les points d'ancrage en haut de gaine doivent être disposés de manière à pouvoir réaliser le montage et supporter les efforts définis sur les plans KONE. Dans la mesure du possible, la dalle du haut de gaine doit être en béton.

- Si les portes palières sont fixées à la structure de gaine, les fixations de porte livrées par KONE doivent être utilisées.

RÉSISTANCE AU FEU

GAINE :

- La gaine doit être coupe-feu 1 h

CUVETTE ET FOND DE CUVETTE :

- Doivent être en béton

PORTES PALIÈRES :

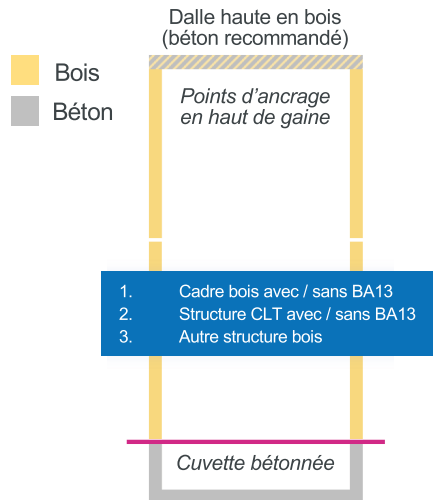
Dans l'habitation :

- Aucune réglementation n'impose de degré de résistance au feu pour les portes palières, la pratique est d'avoir un degré de résistance au feu E 30 (pare-flamme 30 min) au minimum.

En ERP et dans les bâtiments soumis au Code du Travail :

- Le degré de résistance au feu des portes palières doit être E30 minimum.

PRÉCONISATIONS DE GAINES



RÉSISTANCE AU FEU

GAINES :

- La cuvette et le fond de cuvette doivent être en béton
- Les structures en bois lamellé-croisé (CLT) peuvent normalement répondre aux exigences EI90 si nécessaire mais dépendent des spécifications du projet de construction.

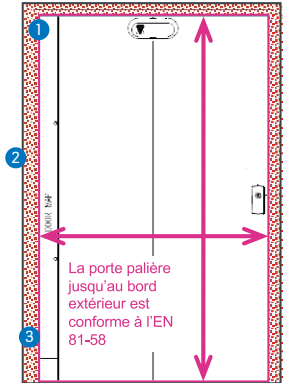


En fonction de la capacité portante des parois et de la course, une interface avec du placoplâtre peut être nécessaire pour être conforme aux exigences de résistance au feu.

PORTES PALIÈRES :

- Les PV au feu pour les portes selon la norme EN 81-58 sont valables uniquement pour des fixations dans des structures maçonnées ou béton. En ce sens, il n'y a pas de résistance au feu !
- Si la porte dispose d'une protection E120, les composants autour de la porte doivent également être conformes aux exigences de résistance au feu.
- Une interface en béton ou en BA13 (Siporex) entre l'huissierie et la gaine bois de 200 mm pour les fixations haute et basse, et de 150 mm pour les montants doit être réalisée pour conserver la résistance au feu de la porte.
- A ce jour, seules les portes KONE KES 800 cadre étroit ouverture centrale disposent d'une protection E45.

Des certifications sont en cours de développement pour les autres portes KONE.



- 1 Extérieur de la porte
- 2 Baie palière
- 3 Fermeture du jeu avec un produit certifié coupe-feu

CERTIFICAT CE

Le certificat CE est disponible pour les ascenseurs, KONE MonoSpace 300 DX et KONE MonoSpace 500 DX dans le cadre d'une installation en gaine bois.

WELL	All models
For	concrete, other forms of construction possible (e.g. concrete floors, brick walls, steel structure or steel with glass), partial enclosed well (e.g. wood)
Construction	against one car guide rail
Support of machinery	By means of springs onto support bracket of cantilever plate fixed on car guide rail
Support of ropes on car side	By means of springs onto support bracket, swinging fixed to horizontal strip-beam
Support of ropes on	

FIXATIONS

Des fixations spécifiques sont à utiliser selon si les portes palières et / ou les attaches de guide sont fixées dans le cadre bois ou l'interface placoplâtre BA13.

- Vis
- Plaque de BA13



PERFORMANCES ACOUSTIQUES DANS LES GAINES BOIS

Les exigences de NF Habitat s'appliquent même dans le cas d'ascenseur installé en gaine bois. Objectif : Atteinte des performances **LnAT ≤ 30 dB(A)** dans les pièces principales.