

UNE BELLE RÉUSSITE

APPUIS GLISSANTS ARMÉS

Paquebot de croisière P&O IONA

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Descriptif succinct

Réalisation de possibilités de mouvement horizontal pour la verrière « SKYDOME » en cas de grosse mer et de dilatation thermique

Cahier des charges

Avec sa verrière, le paquebot de croisière Iona de l'entreprise P&O Croisies est unique en son genre. Ce toit est fixé par soudure dans le sens de la marche. Sur le côté opposé, un appui glissant est requis afin d'éviter les dommages dus aux contraintes exercées sur les composants.

Ville, année

Papenbourg, 2020

DESCRIPTIF DU PROJET

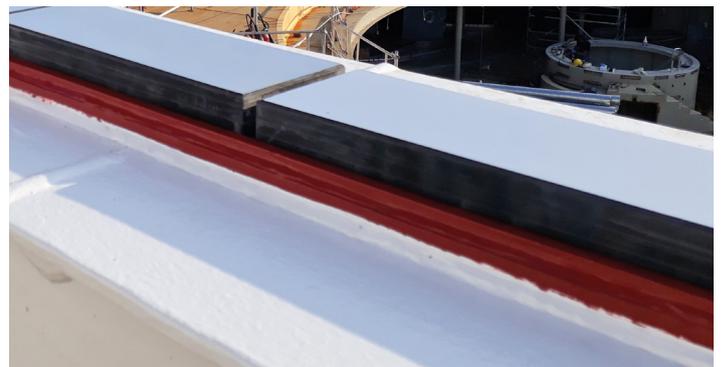
Avec ses 337 m de long et ses 18 ponts, le MS Iona, un luxueux paquebot de croisière propulsé au GNL et fabriqué dans les chantiers navals Meyer, peut accueillir 17 restaurants et 5 200 passagers. Un grand dôme en verre de 970 m² est installé au-dessus de l'une des 4 piscines. Grâce aux mouvements quasiment sans friction à l'intérieur de l'appui glissant, même en cas de très grosse mer et de conditions météorologiques extrêmes, une construction de toit exempte de contraintes est garantie.

SOLUTION

Une disposition en bandes des appuis glissants Ciparall® s'est avérée être la solution optimale. Les plaques de glissement ont été montées sur la sous-structure elliptique de la verrière et les corps d'appui positionnés sur le rail inférieur. Le défi consistait à monter les plaques de glissement en veillant à ce qu'elles soient parfaitement ajustées au-dessus des corps d'appui respectifs après la mise en place du Skydome. Dès le départ, un réajustement des appuis ou plaques de glissement était exclu. Après avoir amené le toit dans la bonne position, il était possible de déplacer les plaques de glissement et les corps d'appui de la manière souhaitée.

Les avantages :

- Appuis glissants sans usure
- Répartition homogène de la tension grâce à l'isolation en bandes



Corps d'appui



Plaques de glissement montées sur la face inférieure du toit



Le MS Iona