

Wolffkran AG, Elsau

Isolation de voies de roulement de grues au moyen d'ISOCRANE-M et d'ISOCRANE-L



Source: wolffkran.com

Situation de départ:

Wolffkran AG, active internationalement, a construit pour son site suisse un nouveau siège principal avec un entrepôt extérieur, des bureaux et un atelier pour les travaux d'entretien de leurs grues. Le nouvel atelier répare (soudures) et entretient la flotte de grues de location et celles des clients.

L'atelier et les ponts roulants sont en construction métallique et sont reliés/vissés au bâtiment des bureaux, construit en béton. Deux grands ponts roulants de 20 tonnes ont été installés dans l'atelier.

En fonctionnement, ces ponts roulants provoquent des vibrations. Sans mesures appropriées, les employés des bureaux voisins seraient considérablement dérangés par leur fonctionnement.

Les énergies perturbatrices couvrent une bande de fréquences très large, allant de 10 à environ 240 Hz.

Définition de la mission:

L'objectif était de réduire l'impact de ces énergies perturbatrices indésirables par des mesures ciblées, afin que le travail dans les nouveaux bureaux ne soit pas influencé négativement et que les normes en vigueur soient respectées.

Solution:

La seule mesure garantissant une bonne isolation des bruits de structure était une séparation élastique des voies de roulement des ponts roulants. Pour qu'une telle mesure puisse être mise en œuvre de manière économique, il est important d'en tenir compte dès la phase de planification et de l'intégrer dans la construction.



Situation de l'objet

Wolffkran AG
Im Tubental 12
8352 Elsau



Produits HBT-ISOL

Système d'isolation de voies de roulement de grues
- ISOCRANE-M pour les piliers
- ISOCRANE-L vers l'immeuble de bureaux



Prestations HBT-ISOL

Conseils techniques
Dimensionnement
Calepinage
Fourniture du matériel
Accompagnement de la pose

Wolffkran AG, Elsau

Isolation de voies de roulement de grues au moyen d'ISOCRANE-M et d'ISOCRANE-L



Vue d'une partie du nouvel atelier



Pont roulant assurant le transport dans l'atelier d'entretien/réparation



Lors de la mise en place des appuis et des voies de roulement, surtout afin d'éviter les ponts phoniques, l'entreprise de construction métalliques a bénéficié des conseils professionnels d'un spécialiste de HBT-ISOL



Exemple d'un appui en PUR de type ISOCRANE-M



Exemple de raccordement à la paroi en béton des bureaux avec le système d'appui en PUR de type ISOCRANE-L. ISOCRANE-L fournit une très bonne isolation des bruits solidiens, même sans charges, et convient parfaitement à cette zone sensible



Vue d'en bas avec une console vissée au mur ainsi qu'une sécurité contre les forces transversales. Il est important que tous les points d'appui et fixations rigides soient découplés de manière durablement élastique et à basse fréquence, aussi bien par rapport au bâtiment que par rapport à la structure métallique