

FOUR X FOUR

FOUR X FOUR ADVANCE

L'engagement à améliorer la sécurité de l'environnement a poussé Newfloor à chercher de nouvelles solutions dans le domaine sismique.

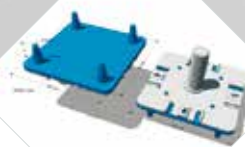
Le sujet est d'une grande importance pour notre planète, qui a enregistré dans la dernière période, une importante activité sismique. En effet, les tremblements de terre, même sur plancher surélevé doivent pouvoir garantir la stabilité structurelle.

Four x Four AD est un système breveté qui garantit l'intégrité technique du revêtement de sol surélevé au cours de la manifestation d'un événement sismique, permettant ainsi aux personnes présentes d'atteindre les voies d'évacuation et de quitter rapidement les lieux.

La structure en acier renforcé est composée de supports collés au sol avec de la colle silane. La tête de la colonne, revêtue d'un support également collé, brevetée avec 4 crochets Coniques qui sont insérés dans la partie inférieure du panneau de plancher précédemment foré. Par conséquent, chaque crochet supportant 4 panneaux, réalise ainsi l'effet monobloc du plateau entier, tout en conservant l'avantage du surélevé, ou l'accessibilité immédiate au plénum où sont logées toutes les installations.

Ce système a été étudié pour les planchers surélevés avec du sulfate de calcium de haute densité 1.500 kg/m³.

Four x Four AD peut également être utilisé dans la pose de planchers aux normes standard (où la performance n'est pas nécessairement sismique) favorisant l'effet de l'auto centrage des panneaux, les alignant les uns avec les autres et empêchant le dérapage.



Le système a été testé à EUCENTRE, Centre Européen pour la Formation et la Recherche en Génie Parasismique à Pavie. Le test a consisté à l'application d'une excitation sismique à la base de la structure métal. À l'issue du procès de test, la structure et le plancher, testé pour un phénomène égal à 4,5 fois le tremblement de terre du 6 Avril 2009 qui eut lieu à L'Aquila (magnitude de 6,3 sur l'échelle de Richter), n'a pas rapporté un niveau significatif de dommages.

FOUR X FOUR



FOUR X FOUR ADVANCE

El compromiso con la mejora de la seguridad en el entorno ha impulsado a Newfloor a buscar nuevas soluciones, también en materia antisísmica.

Se trata de un tema de gran importancia, también para nuestro país, que en los últimos tiempos ha registrado una actividad sísmica importante. En caso de terremoto, el suelo técnico también debe poder garantizar su estabilidad estructural.

Four x Four AD es un sistema patentado que garantiza la integridad del suelo técnico cuando se produce un evento sísmico, de forma que las personas presentes puedan llegar a las vías de evacuación y abandonar rápidamente los locales.

La estructura de acero reforzado está compuesta por soportes pegados al suelo con adhesivo de silano. El extremo de la columna, tiene una junta también pegada, patentada específicamente con 4 ganchos que se insertan en la parte inferior del panel del pavimento previamente perforado. Por lo tanto, cada junta sujeta 4 paneles, logrando así el efecto monobloque de todo el piso, pero manteniendo la gran ventaja del piso sobreelevado, es decir la accesibilidad inmediata al plénum, donde se alojan todos los sistemas.

Este proceso ha sido estudiado para el suelo técnico con el núcleo de sulfato cálcico de muy alta densidad 1.500 kg/m³.

Four x Four AD puede utilizarse asimismo para la instalación de suelos técnicos (que no necesiten prestaciones antisísmicas) con vistas a favorecer el efecto autocentrante de los paneles, alineándolos entre sí e impidiendo que se produzcan posibles desviaciones.



El sistema ha sido probado en EUCENTRE, European Centre for Training and Research in Earthquake Engineering de Pavia. La prueba consistió en la aplicación de excitación sísmica en la base de la estructura de metal. Al finalizar las pruebas, la estructura y la pavimentación, sometidas a pruebas acelerométricas igual a 4,5 veces el terremoto del 6 de abril de 2009 que tuvo lugar en L'Aquila (momento magnitud Mw 6,3 en la escala de Richter), no han mostrado un nivel de daño significativo.