

STRUX[®] renforce le plancher pour une construction de qualité supérieure

Les macrofibres synthétiques STRUX[®] s'avèrent être la solution idéale pour renforcer les planchers de manufactures.



Le projet	Manufacturing Plant, Pineville, LA
Fournisseur de béton	TXI Inc., Alexandria, LA
Entrepreneurs en béton	Imperial Concrete, Champaign, IL
Solution GCP	Macrofibres synthétiques STRUX [®]

Aperçu

Manufacturing facility expansion

Du détergent au nettoyant pour plancher et du shampoing aux médicaments sur ordonnance, tous les produits ménagers ont besoin d'un emballage. Lorsque l'un des leaders mondiaux de la fabrication de contenants en plastique a décidé de s'établir en Louisiane centrale pour servir un de ses principaux clients, il a aussi dû construire de nouvelles installations.

La conception du bâtiment était importante et une attention particulière fut accordée à la performance du sol nécessaire pour supporter des équipements de fabrication lourds.

*"Nous sommes vraiment satisfaits d'avoir des résultats obtenus grâce au STRUX® .
Nous nous attendons à obtenir une dalle de qualité et performante à long terme qui
nous permettra de répondre aux besoins de nos clients."*

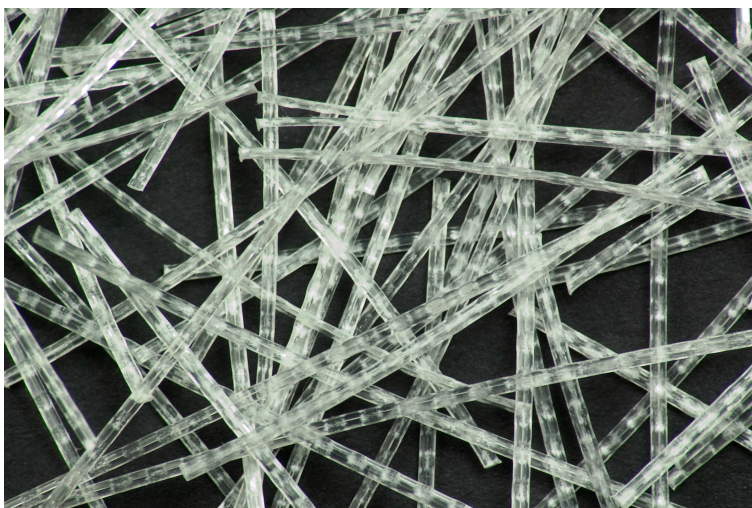
Chuck Fogerson, Directeur de projet

Constructing a strong concrete floor

Au début, les spécifications techniques du projet demandaient l'utilisation de fibre d'acier pour renforcer le plancher de béton de l'usine. Celles-ci sont utilisées pour ce type d'applications depuis des années. Toutefois, lorsque Kevin Williams, Directeur régional de TXI, a été invité à fournir le béton pour le projet, il savait qu'il existe une meilleure façon de construire le plancher de l'usine.

Donc, bien que l'entreprise avait déjà pris des mesures pour concevoir des dalles à l'aide de macro-fibres, éliminant les mailles métalliques soudées de leurs projets, les fibres d'acier posaient toujours un problème de coûts et de finition pour eux. Avec l'exigence d'obtenir une performance élevée à long terme pour un prix rentable, Kevin a recommandé les macro-fibres synthétiques STRUX® pour remplacer les fibres d'acier.

En fait, pour ce projet, STRUX®90/40 a permis d'obtenir une meilleure performance, ce qui a immédiatement incité Imperial Concrete, l'entrepreneur en béton de ce projet, d'en parler au propriétaire.



Smooth finish for a quality floor

Les propriétaires de l'usine ont rapidement accepté le passage à STRUX®, reconnaissant les avantages que présentent les macro-fibres synthétiques comparativement aux fibres d'acier.

Fabriqué à partir d'un mélange de polymères unique, les macrofibres synthétiques STRUX®90/40 sont des monofilaments synthétiques à haute ténacité brevetés, conçus pour remplacer les fibres d'acier, les mailles métalliques soudées, les barres d'armature légères et autres renforcements secondaires dans les applications en béton au sol.

Contrairement aux renforcements traditionnels de fibres « micro », STRUX®90/40 est spécialement conçu pour offrir des performances élevées en termes de contrôle des fissures dans de telles applications. STRUX®90/40 a permis d'obtenir, de manière fiable, des valeurs de résistance résiduelle moyenne supérieures à 150 psi qui peuvent facilement être reproduites à chaque lot et fini sur site, en plus d'être plus simples et plus sûres à utiliser que ces autres types de renforcements secondaires.

Chuck Fogerson, chef de projet, a déclaré: «La consistance du béton avec les fibres structurales synthétiques STRUX® était meilleure qu'avec les fibres d'acier», se référant à des épisodes d'agglutination et de bouletage lorsque des fibres d'acier avaient été utilisées dans le passé. Et, bien que ce soit un avantage secondaire, un porte-parole d'Imperial Concrete, l'entrepreneur a noté: «Au cours du processus de finition, l'usure des lames d'acier dans la machine de finition était considérablement moindre que lorsque les fibres d'acier étaient utilisées.

Le résultat final était une finition lisse et lisse avec une distribution uniforme de STRUX®90/40, produite de manière rapide et efficace. En outre, la manipulation et le placement de STRUX® sont beaucoup plus sûrs pour les travailleurs que les fibres d'acier et les treillis soudés.

Blue360sm Product Performance Advantage. Parce que chaque projet, gros ou petit, mérite ce qu'il y a de mieux en matière de protection.

"Au cours du processus de finition, l'usure des lames d'acier de la machine employée pour la finition était considérablement moindre qu'avec des fibres d'acier."

Bob Slade,
Propriétaire de Imperial Concrete

ca.gcpat.com | North America customer service: 1-877-4AD-MIX (1-877-423-6491)

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 475, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

This document is only current as of the last updated date stated below and is valid only for use in the Canada. It is important that you always refer to the currently available information at the URL below to provide the most current product information at the time of use. Additional literature such as Contractor Manuals, Technical Bulletins, Detail Drawings and detailing recommendations and other relevant documents are also available on www.gcpat.com. Information found on other websites must not be relied upon, as they may not be up-to-date or applicable to the conditions in your location and we do not accept any responsibility for their content. If there are any conflicts or if you need more information, please contact GCP Customer Service.

Last Updated: 2025-02-24

ca.gcpat.com/about/project-profiles/strux-renforce-le-plancher-pour-une-construction-de-qualite-sup-rieure