Moldtech

MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

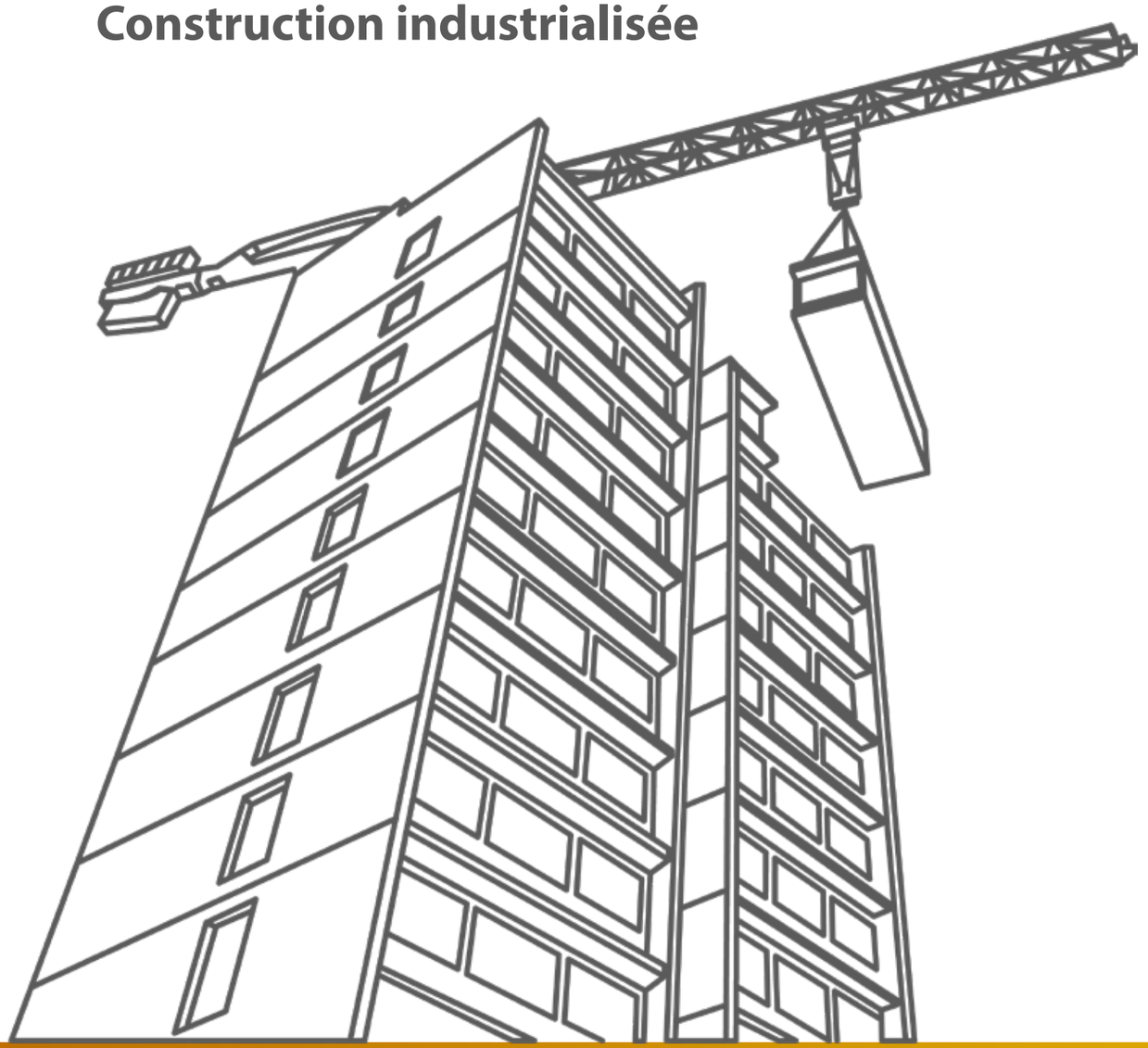
VOTRE PARTENAIRE À LONG TERME





CONSTRUCTION MODULAIRE 3D PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON CATALOGUE

Construction industrialisée



ÉQUIPEMENT POUR LA
PRÉFABRICATION EN BÉTON

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

PPVC | CONSTRUCTION MODULAIRE 3D PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON

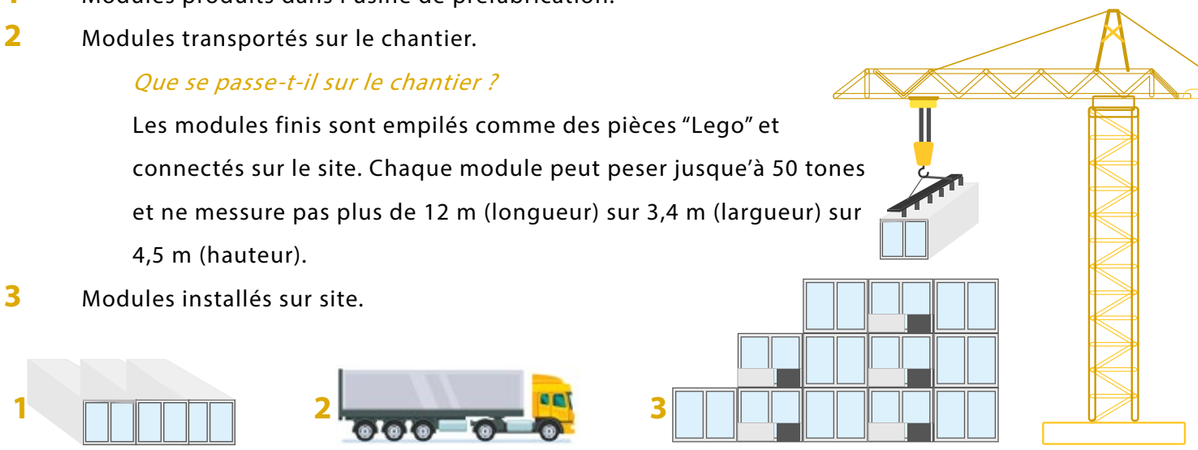
Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

CONSTRUCTION INDUSTRIALISÉE AVEC DES MOULES 3D

1. Modules produits dans l'usine de préfabrication.
2. Modules transportés sur le chantier.

   Que se passe-t-il sur le chantier ?

   Les modules finis sont empilés comme des pièces "Lego" et connectés sur le site. Chaque module peut peser jusque'à 50 tones et ne messure pas plus de 12 m (longueur) sur 3,4 m (largueur) sur 4,5 m (hauteur).
3. Modules installés sur site.



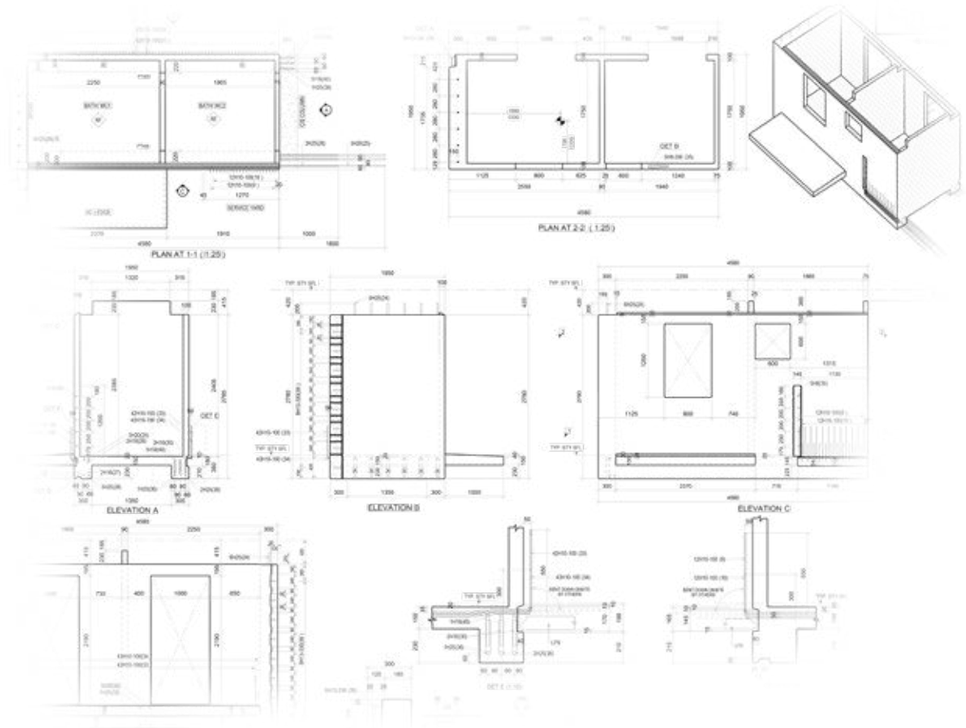
Arrêtez de penser de manière traditionnelle et commencez à partir de « la vision industrielle » :

1. Augmentation de l'efficacité des processus et méthodes de production.
2. Élimination / réduction des heures de travail perdues en raison des intempéries.
3. Élimination / réduction des fluctuations de performance liées aux conditions météorologiques.
4. Efficacité accrue grâce à des processus de flux de travail clairs.
5. Élimination / réduction du matériel réarrangé.
6. Réduction des déchets de matériaux.

Une étude des structures de coûts dans la construction de bâtiments montre que les coûts totaux de construction ne représentent qu'environ 50 % du coût total d'investissement total d'un bâtiment résidentiel.







ÉQUIPEMENT POUR LA PRÉFABRICATION EN BÉTON

PPVC | CONSTRUCTION MODULAIRE 3D PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

PRODUCCIÓN TRADICIONAL SUR PLACE PAR RAPPORT Á LA PRODUCTION INDUSTRIALISÉE AVEC PVVC/ 3D

SYSTÈME DE PRODUCTION TRADITIONNEL

Le système traditionnel est plus exigeant en main-d'œuvre et la plupart des finitions structurelles, architecturales et mécaniques doivent être effectuées sur le chantier. Cela signifie utiliser plus de personnel pour travailler sur le site, plus de déchets et moins de contrôle qualité.



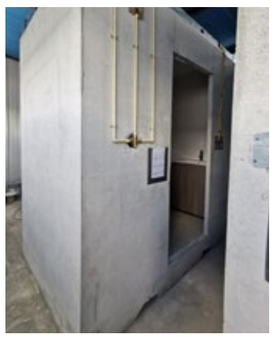
SYSTÈME DE PRODUCTION PPVC / 3D MODULAIRE

L'industrialisation modulaire du préfabriqué produit non seulement la partie structurelle du béton au sein de l'usine, mais intègre également les installations, les finitions et même le mobilier dans les modules 3D.

Cela signifie que pratiquement 90% du processus de production est réalisé dans un environnement contrôlé, en utilisant une méthode de production prédéfinie qui permet d'atteindre une productivité plus élevée et d'obtenir une qualité finale contrôlée.







POUR UNE GRANDE VARIÉTÉ DE PROJETS

Le système PPVC / 3D MODULAR convient à une grande variété de projets allant des immeubles de grande hauteur aux maisons individuelles.

Les modules peuvent être interconnectés pour former un ensemble plus grand ou chaque module peut être une pièce.

Le système 3D MODULAR est particulièrement efficace dans les projets avec des pièces individuelles répétitives comme les hôtels, les immeubles à appartements, etc.

PROCESSUS DE FABRICATION

PROCESSUS PRODUCTIF

Tout d'abord, le moule est préparé en dilatant hydrauliquement le noyau interne, après quoi l'armature, les inserts, etc. sont placés. Une fois ce processus terminé, le moule extérieur est fermé hydrauliquement et tous les verrous de sécurité mécaniques sont mis en place.

Ensuite, il est temps de couler le béton et d'activer la vibration (si nécessaire).

Une fois que le béton a la résistance souhaitée, le moule extérieur est ouvert et le noyau intérieur est rétracté hydrauliquement en libérant la pièce de béton du moule.

Maintenant, l'élément produit peut être levé à l'aide du pont roulant et tourné de 180º, si nécessaire, sur le retourneur hydraulique Moldtech, qui peut accepter une grande variété de tailles d'éléments préfabriqués.







PROCESSUS DE FINITION

Après la rotation de l'élément préfabriqué, un premier contrôle qualité est effectué pour vérifier si l'élément répond aux normes prédéterminées.

Une fois approuvé, le module 3D passe par un processus en plusieurs étapes.

Ce processus de « ligne de production » en plusieurs étapes comprend l'assemblage de tous les luminaires, garnitures intérieures et accessoires.

Un contrôle qualité est effectué après chaque étape.

Moldtech peut également fournir des conseils sur le processus de finition, l'aménagement de l'usine et la fourniture de systèmes d'automatisation pour déplacer les modules 3D à travers la ligne de production et de stock.

EXEMPLES RÉELS DE CONFORMITÉ D'EXÉCUTION AVEC TÂCHES DE FINITION EN USINE

ÉLÉMENTS	
Finition du sol	**80 %**
Finition des murs	**100 %**
Peinture	**100 %**
Fenêtres	**100 %**
Portes	**100 %**
Meubles	**90 %**
Installations	**100 %**
Fiches, etc.	**100 %**

PPVC
CONSTRUCTION
MODULAIRE 3D
PRÉFABRIQUÉE
EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

AVANTAGES

SOLUTION MODULAIRE MOLDTECH 3D

La solution que nous proposons consiste en la fabrication de modules préfabriqués en une seule pièce monolithique. Cet élément peut être tourné de 180º si nécessaire, après quoi la dalle supérieure ou inférieure est fermée, selon le cas.



Avantages du processus de fabrication :

- Excellentes qualités structurelles.
- Structures portantes monolithiques à haute capacité de charge.
- Elément préfabriqué avec des propriétés de : masse thermique et étanchéité.
- Augmentation de la productivité.
- Tolérances minimales.
- Parois parfaitement verticales avec une très grande planéité.
- Possibilité de livrer le module 3D presque entièrement fini à l'intérieur.

Avantages des moules et équipements :

- Noyau interne rétractable hydrauliquement.
- Possibilité de modules avec plusieurs salles.
- Ouverture des panneaux extérieurs du moule par système hydraulique.
- Réduction des opérateurs au minimum.
- Tolérances très serrées.
- Tous les mouvements peuvent être contrôlés à partir du panneau de commande.
- Possibilité d'intégrer un système de chauffage pour réduire le processus de durcissement.
- Possibilité de régler la configuration du moule (longueur et largeur) pour différentes dimensions.

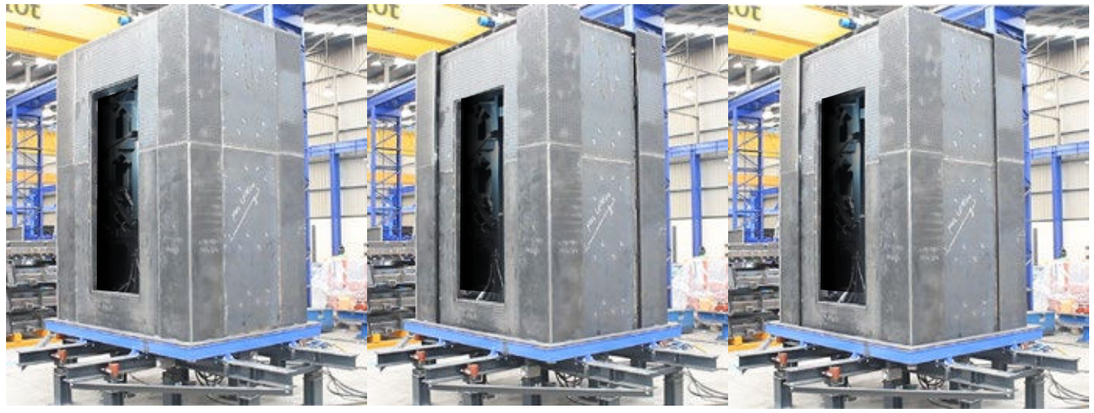




ÉQUIPEMENT POUR LA PRÉFABRICATION EN BÉTON

DESCRIPTION DU MOULE

Noyau rétractable hydraulique MOLDTECH permet un démoulage simple et rapide du "module 3D" avec des murs et des coins parfaitement droits.



Le moule est divisé en quatre éléments principaux :

- Moule extérieur :
Panneaux extérieurs à ouverture hydraulique.

- Moule intérieur (noyau rétractable) :
Panneaux intérieurs attachés à une structure centrale et actionnés hydrauliquement pour effectuer la contraction et l'expansion requises dans le processus de démoulage.

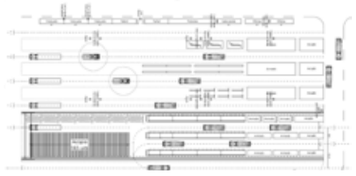
- Base :
C'est le support du module 3D et les panneaux extérieurs courent dessus pour ouvrir et fermer le moule. Il peut permettre différentes épaisseurs de béton.

- Coffrage :
Ils permettent de générer des ouvertures pour portes et fenêtres, en plus de permettre le passage des installations et des dispositions pour les connexions structurelles.

Que peut fournir Moldtech pour la construction de modules 3D ?

MOLDTECH peut prendre en charge l'ensemble du cycle de vie du projet.

- Ingénierie structurelle pour éléments préfabriqués
- Conceptions de fabrication et connexion des détails
- Conception de moules sur mesure
- Coffrage pour portes, fenêtres et autres
- Conception et fourniture de tous les éléments de connexion, ancres de levage et tout besoin d'assemblage correct







PPVC | CONSTRUCTION MODULAIRE 3D PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

Treillis soudé





- Réduction de l'utilisation de l'acier.
- Réduire les déchets d'acier.
- Dimensions précises.
- Normalisation.

Installations



- Standardisation de la conception.
- Réduit le coût du travail.

Ouvertures : portes et fenêtres



- Dimensions précises.
- Achats anticipés pendant le processus de production.
- Installation hors site.

Qualité du béton



- Pas besoin de rendre les surfaces.

Polyvalence des



- Reconfigurable.
- Moules réglables.
- Conception en trois dimensions.

ÉQUIPEMENT POUR LA PRÉFABRICATION EN BÉTON

RÉFÉRENCES

2023 EE.UU.







PPVC
CONSTRUCTION
MODULAIRE 3D
PRÉFABRIQUÉE
EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

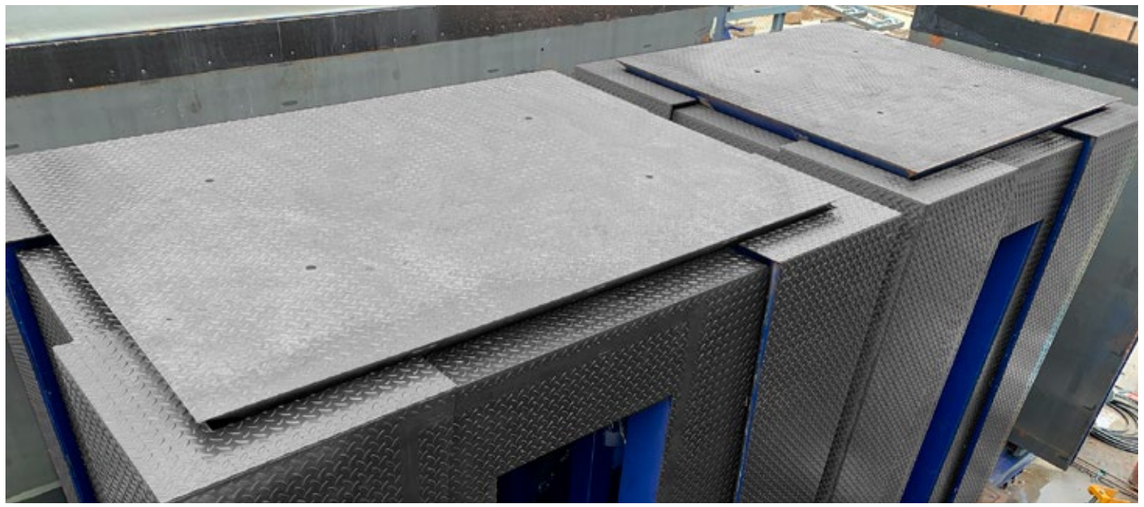
RÉFÉRENCES

2021 SINGAPOUR









RÉFÉRENCES

2021 SRI LANKA











PPVC
CONSTRUCTION
MODULAIRE 3D
PRÉFABRIQUÉE
EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

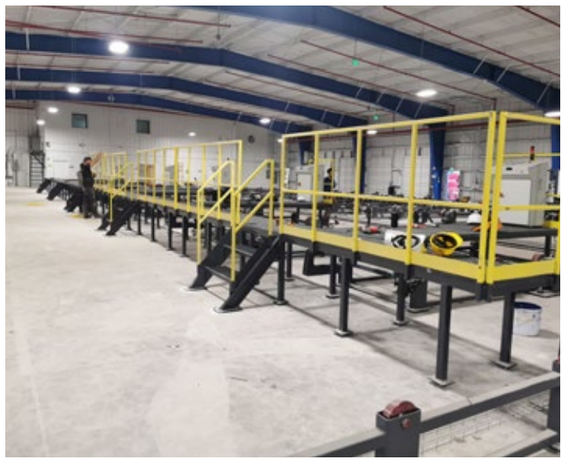
RÉFÉRENCES

2021 EE.UU.











RÉFÉRENCES

2021 FRANCE









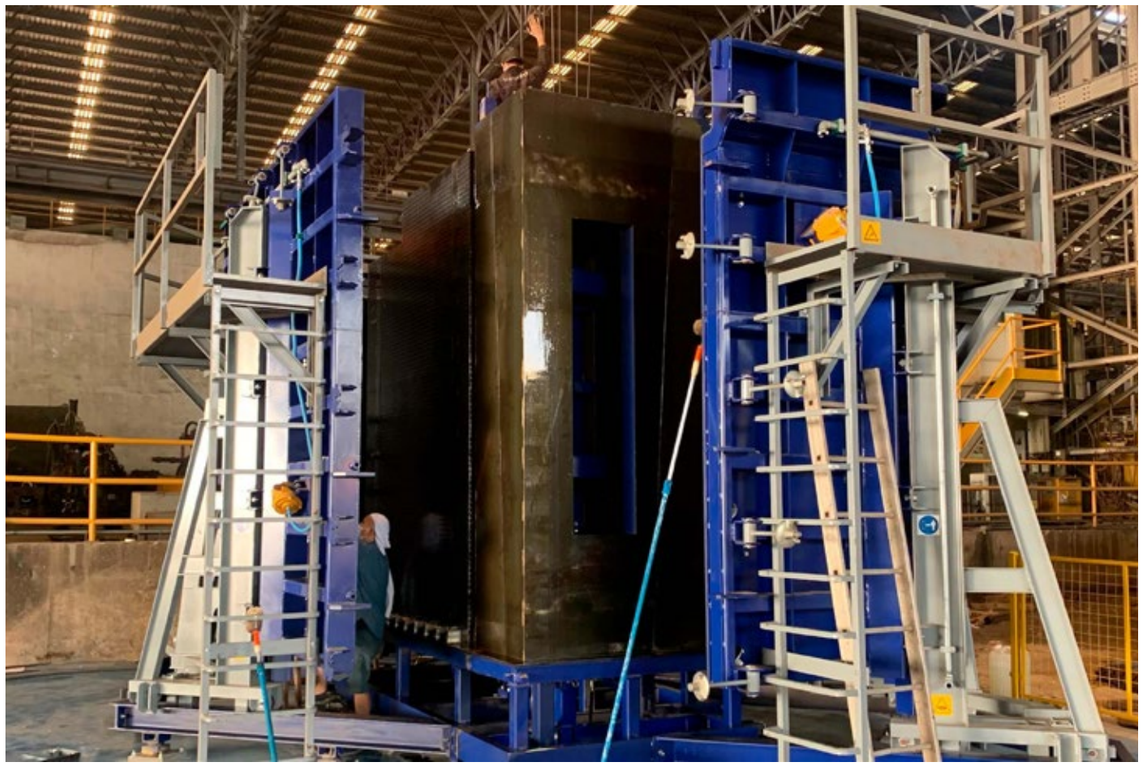


PPVC
CONSTRUCTION
MODULAIRE 3D
PRÉFABRIQUÉE
EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

RÉFÉRENCES

2020 HONG KONG







RÉFÉRENCES

2019 ARABIE SAOUDITE











PPVC
CONSTRUCTION MODULAIRE 3D PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON
Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

RÉFÉRENCES

2017 SINGAPOUR

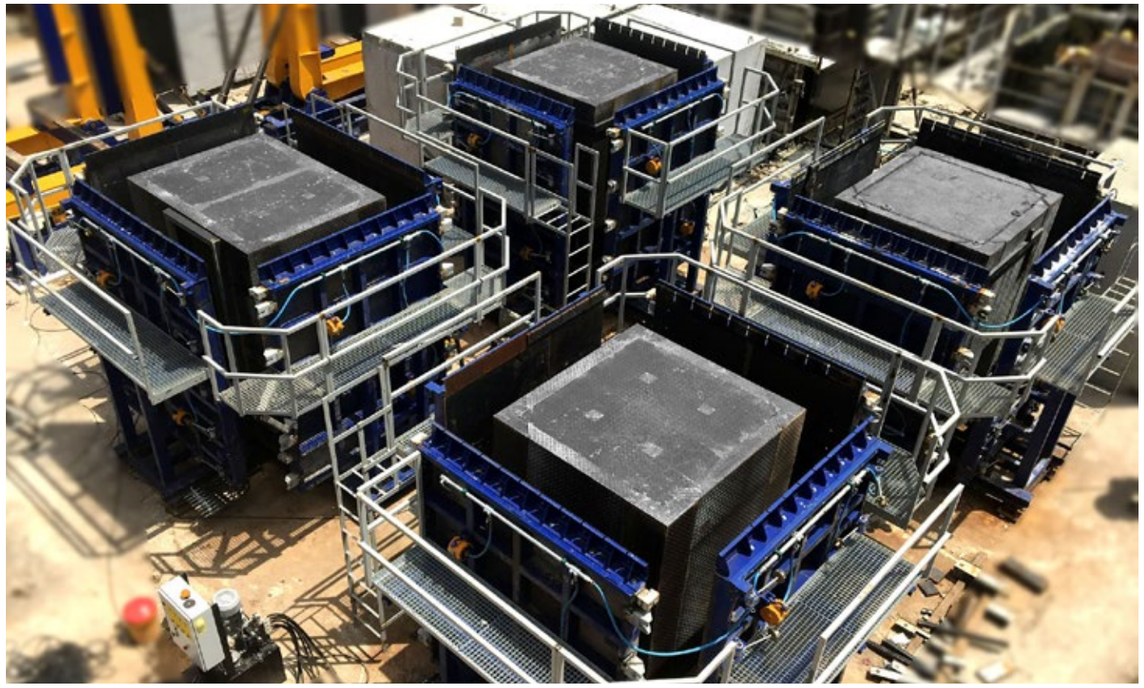






RÉFÉRENCES

2017 MALAISIE









PPVC
CONSTRUCTION
MODULAIRE 3D
PRÉFABRIQUÉE
EN BÉTON

Moldtech
MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

RÉFÉRENCES

2016 URUGUAY









LEADERS MONDIAUX DE L'ÉQUIPEMENT POUR L'INDUSTRIE DU BÉTON PRÉFABRIQUÉ



Moldtech

MOULES POUR ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETÓN

SEVILLE, ESPAGNE, EUROPE

C/ Polysol Uno, 40
Pol. Industrial Piedra Hincada.
41500 Alcalá de Guadaira.

Tl_ +34 955 44 41 90
E_ info@moldtechsl.es

www.moldtechsl.es

Moldtech vous propose des solutions innovantes dans le domaine des équipements et des machines pour l'industrie du béton préfabriqué. Que vous ayez besoin d'un équipement personnalisé ou d'une usine de préfabrication complète clé en main, nous sommes là pour vous fournir les solutions dont vous avez besoin.