

Wall-Ties & Forms, Inc.

Système de moules et de coffrage



www.FORMALETAS.com





Copyright 2015 by Wall-Ties & Forms, Inc. retains sole copyright to all content of this publication.

Le système WTF de moules, de cintres, de coffrages ou de formes (fabriqué par Wall-Ties 8% Forms, Inc.) est unique et se distingue car tous les éléments composants de la structure, tels que les murs, les fondations, les colonnes, les poutres, les escaliers, les moulures de fenêtres, les balcons et les détails décoratifs sont moulés et construits de manière monolithique, conformément précisément à la conception architecturale. Aucun autre système ne peut égaler le système de cintres WTF en termes de flexibilité dans la gestion de toutes les conditions de conception.

Pour le montage du système WTF, aucune main-d'œuvre qualifiée ni machineries lourdes ou grues ne sont nécessaires. Le panneau de moule ou de coffrage le plus lourd ne pèse que 32 kg (70 livres). Cela permet à un seul travailleur de manipuler les composants du système WTF. Les cintres ou les coffrages sont assemblés et fixés avec des boulons en acier, des coins et des séparateurs ou des attaches. Le seul outil nécessaire est un marteau. Le système WTF peut économiser de 10 à 20 % du coût total de la construction et augmenter la vitesse de 30 à 50 % par rapport aux méthodes traditionnelles telles que la brique, le bloc, ou encore les poutres / colonnes.





Le système de moules, de cintres ou de coffrages en aluminium WTF pour la construction en béton (sur site) est le système le plus polyvalent au monde. Contrairement à d'autres systèmes, il s'adapte de manière égale aux structures à un seul niveau ou à plusieurs niveaux



Le système WTF est spécifiquement conçu pour permettre la construction rapide de projets d'unités multiples. Le système WTF est un système de cycle quotidien et permet d'obtenir une productivité optimale d'une unité de logement par moule par jour.



Projet de 8 500 unités duplex ou jumelées, à un ou deux niveaux, au Mexique.

Ce système de moules, de cintres ou de coffrages en aluminium WTF est idéal pour la main-d'œuvre non qualifiée, atteignant les taux de production les plus élevés.



Chaque composant est suffisamment léger pour qu'un travailleur puisse le manœuvrer sans avoir besoin d'équipement lourd pour la manutention de charges.

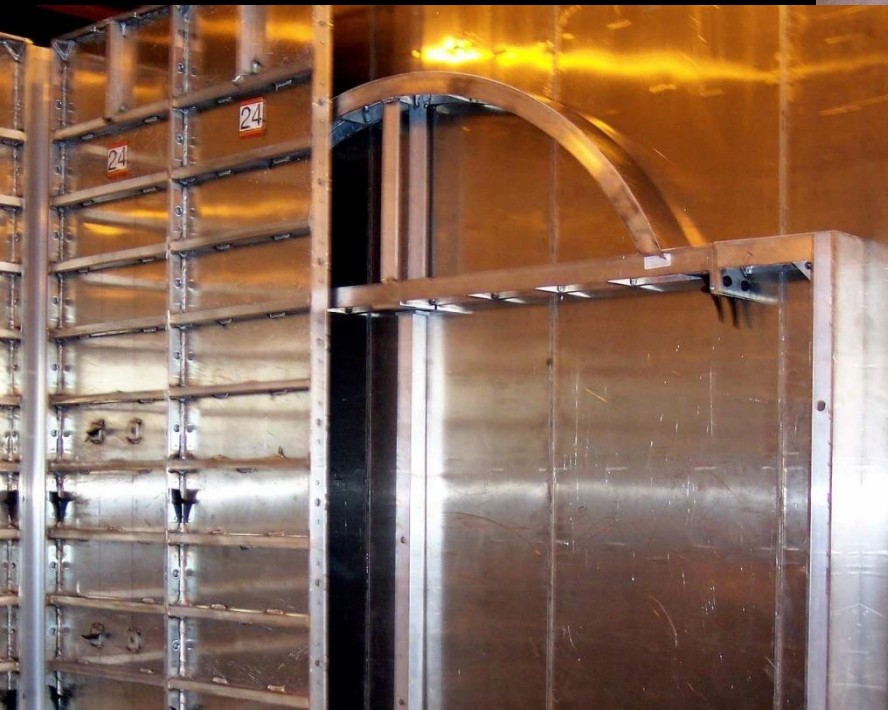


Le seul outil requis pour l'assemblage ou l'armature du système est un marteau.



WALL-TIES & FORMS, INC.
20

WALL-TIES & FORMS, INC.
MANUFACTURERS OF ALUMINUM FORMS & ACCESSORIES
AND REPAIRS EQUIPMENT
2200 W. 10TH ST. SUITE 100
DENVER, COLORADO 80202
303.438.8822 • FAX 303.438.8823 • WWW.WT&F.COM



Le système de cintres ou de coffrages WTF permet au constructeur la construction simultanée et monolithique de la plupart des éléments composants de la structure.

Cela inclut les éléments structurels, non-structurels, ainsi que les détails architecturaux et décoratifs.





www.WALLTIES.com

Les formes pour cette structure comprennent tous les éléments structurels, non-structurels et architecturaux. Les détails architecturaux comprennent des arcs et des éléments courbes, des colonnes décoratives, des toits inclinés en béton, et des gouttières pour les eaux de pluie, coulées directement dans des moules décoratives.





En coulant tous les éléments structurels, on obtient une économie de 10 à 20 % par rapport aux méthodes traditionnelles. Cette maison a été construite au Mexique par l'un des plus grands constructeurs de maisons au Mexique, qui a commencé à construire 51 000 maisons par an à partir de 2009.



Avec la coulée de tous les éléments structurels, la vitesse de construction est augmentée de 30 à 50 % par rapport aux méthodes traditionnelles. Ces avantages sont obtenus grâce au système de coffrage WTF qui intègre et facilite les finitions de la structure et des surfaces brutes de béton.



L'une des caractéristiques techniques les plus importantes du système permettant d'atteindre une grande vitesse de construction est le système spécial de support central dans le calage des dalles. Cela permet de retirer les panneaux de coffrage de toit en laissant à leur place les étais et la poutre de support central de la dalle fraîche. La zone de dalle décoffrée peut être recalée et les panneaux de toit retirés peuvent être réutilisés immédiatement.



WALLTIES & FORMS INC.
MANUFACTURERS OF WALL TIES, FORMS & ACCESSORIES
30 x 270
ROCK PANEL ROCK EDGER SIDERAIL
400 SONSIE RD. JR. SHALINE KY 40375
937-240-1111 937-240-9999 FAX 937-240-9976



La précision du système de coffrage WTF permet que les cadres de portes et de fenêtres soient ordonnés en quantités de même mesure et installés sur le site sans beaucoup de variations de dimensions ou de tailles.





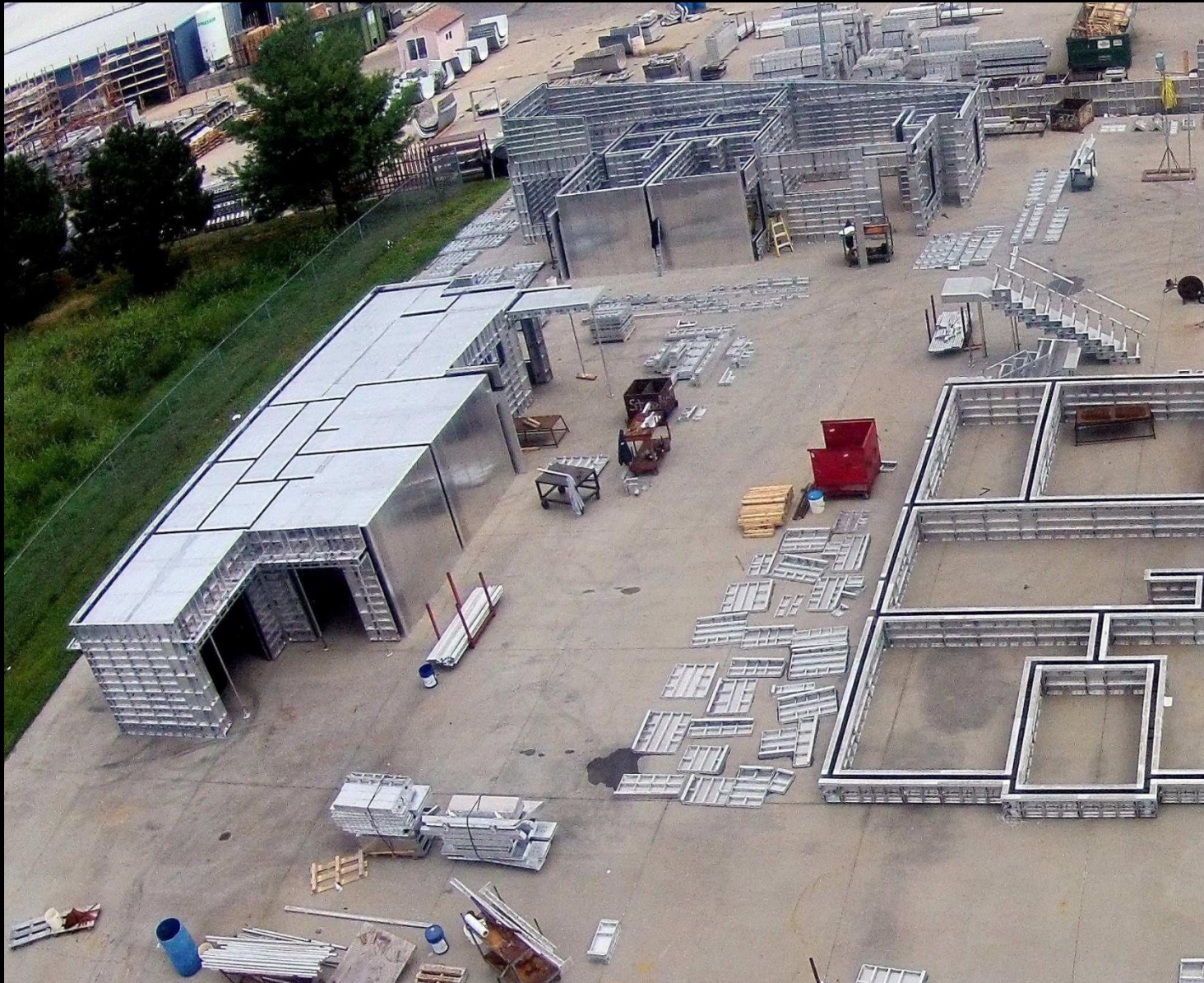
En raison de la précision des ouvertures, le constructeur sera sûr de préacheter les portes et les fenêtres. Souvent, le constructeur peut acheter ces pièces pour l'ensemble du projet, ce qui génère une énorme économie de coûts.



La surface de béton produite avec le système de coffrage WTF permet une haute qualité de finition sur le mur sans nécessité de travaux de mastics avec des épaisseurs excessives.







Un jeu de moule armé pour inspection de contrôle de qualité en usine.





En général, la durée de vie du système de coffrage WTF dépasse le temps de construction du projet initial et peut être utilisé dans un nouveau projet. La conception modulaire du système permet que 70 à 90 % des éléments constitutifs du système de coffrage puissent facilement être adaptés à de nouveaux projets.





Depuis les fondations jusqu'aux structures à plusieurs niveaux, vous pouvez observer dans les illustrations suivantes décrivant chronologiquement le processus de construction accéléré du système de moules, de coffrages ou d'encoffrements WTF.





Le processus commence par la compactage du sol. Des excavations sont réalisées pour les différents types d'installations électriques, de plomberie, de drainage, de gaz naturel et le système de dalle de fondation de WTF est monté.





Après la dalle de fondation et ses installations, on procède à l'installation des renforts structurels en barres de fer et en treillis soudés. La conception structurelle est locale et obéit aux codes de construction locaux.





La coulée de béton est réalisée en utilisant des méthodes locales.





L'armature en acier des murs est installée conformément aux codes de construction locaux.





Les boîtes électriques sont fixées sur la face de contact des panneaux et sont fixées au treillis d'armature en acier du mur, de même que les conduits. Ceux-ci peuvent être rigides ou flexibles selon les codes de construction locaux.





La construction de projets de logements massifs fonctionne comme une ligne de production. Dans l'ordre chronologique, ils sont construits en différentes étapes. On commence par couler la dalle de fondation, ensuite on installe l'armature en acier, puis les installations électriques, les tuyaux pour l'eau et enfin on procède à l'installation des coffrages pour couler le béton dans les murs et les dalles de plafond ou de plancher intermédiaire.

Ce sont des processus simultanés, mais à des endroits différents de la ligne de production.





Le processus d'assemblage des coffrages WTF commence généralement dans un coin ou plusieurs coins en fonction du nombre de travailleurs. Ce processus se poursuit jusqu'à ce que tous les murs soient montés ou levés.





Une fois que les coffrages des murs sont en place, le coffrage de la dalle peut commencer. Le coffrage de la dalle, tout comme les murs, est monté manuellement et de préférence commencé dans un coin.





Lorsque toutes les préparations sont terminées, le béton est coulé de manière monolithique dans les murs et la dalle. Le coulage du béton est généralement effectué avec une pompe à béton, mais la méthode peut varier en fonction de ce qui est disponible sur le marché. Cela peut être des pompes stationnaires, des camions-toupies ou même des contenants manuels.





Le système de coffrage WTF est retiré le lendemain pour commencer un nouveau cycle.





Dans les structures à plusieurs niveaux, des échafaudages sont utilisés et sont conçus pour être compatibles avec l'utilisation des formes en aluminium. Les échafaudages non seulement supportent le poids des travailleurs, mais les "TEE" sont également conçus pour soutenir les panneaux extérieurs du mur de l'étage supérieur





Le fer est fixé, les coffrages sont en position et le béton est coulé en répétant le cycle quotidien.





Pour les projets développés dans des climats extrêmes, on peut combiner l'utilisation de coffrages en aluminium avec de la mousse ou du polystyrène expansé, qui est placé simultanément lors de l'assemblage des coffrages sur les murs ou le toit.

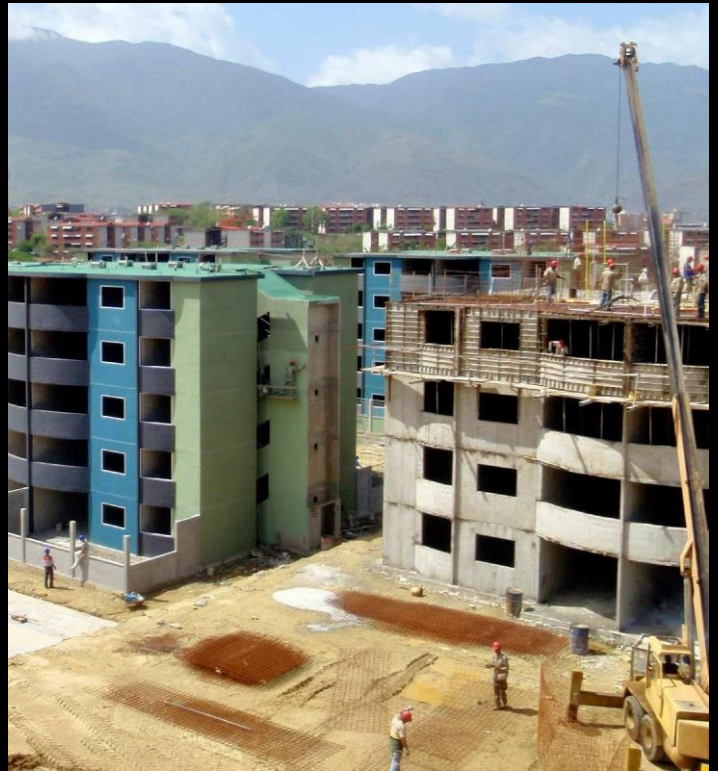


La mousse ou le polystyrène expansé peuvent être placés sur les parois extérieures ou entre les treillis d'acier en fonction de la disponibilité du matériau utilisé pour ce processus.



Après que le béton soit coulé, la mousse ou le polystyrène expansé reste collé aux murs et / ou au plafond.





Le système de coffrage WTF est utilisé dans plus de 55 pays dans le monde entier. Voici quelques exemples de la présence de WTF dans le monde.











UNIVERSITY OF
SOUTH AFRICA
SCHOOL OF
BUSINESS
MANAGEMENT







































































Wall-Ties & Forms, Inc.
4000 Bonner Industrial Dr.
Shawnee, Kansas USA 66226

Tel +1913-441-0073

Fax +1913-441-0076

Email informacion@wallties.com



Informations complémentaires

www.Formaletas.com

www.WallTies.com

[Youtube.com/user/ConcreteForms](https://www.youtube.com/user/ConcreteForms)

www.Picasaweb.Google.com/ConcreteForming



Wall-Ties & Forms, Inc.

informacion@wallties.com



www.FORMALETAS.com

