

MUR COMBINÉ DU PORT DE KAOHSIUNG

PROJET DE MUR COMBI

Nom du Projet	Mur Combiné du Port de Kaohsiung, Taiwan
Sous-traitant Principal	Meng-Deng Construction Co. Ltd
Emplacement	Kaohsiung, Taiwan
Produit	Pieux Tubulaires et Palplanches
Tonnage Total	10,282 MT
Date de Livraison	2011

INTRODUCTION

Meng-Deng Construction Co. Ltd, de Taiwan, avait un projet d'agrandissement du port à Kaohsiung, Taiwan. Les options qui leur ont été offertes par les grands fournisseurs de palplanches ordinaires n'étaient tout simplement pas suffisamment rentables pour les contraintes budgétaires et de conception du port.

ESC Pile Steel Trading (Shanghai) Co, Ltd a examiné la meilleure méthode pour l'entrepreneur et le bureau du port de Kaohsiung, ministère des Communications. Après plusieurs discussions et options de conception, ESC et Meng-Deng se sont installés sur le mur combiné tubulaire de palplanches.

La structure existante n'a pas pu prendre la plus grande taille des nouveaux navires ainsi que la profondeur de dragage requise pour les plus gros navires qui faisaient escale à Kaohsiung. La méthode approuvée consistait à installer le mur principal du tube et des palplanches devant la structure existante, puis à retirer le vieux mur et à installer le reste du système.

Les ports étant de plus en plus profonds dans le monde afin de gérer les navires porte-conteneurs Panamax et d'autres navires conventionnels plus récents et plus grands, il est prévu que de plus en plus de clients et de propriétaires de ports se tourneront vers ces solutions pour leurs besoins.

ESC PORTÉE DE LA FOURNITURE

PIEUX TUBULAIRES ET PIEUX EN FEUILLE

La combinaison imbattable de la conception et de l'approvisionnement de l'ESC a permis à l'entrepreneur de fabriquer à Taïwan les tubes de 1 470 mm de diamètre et de 15 mm d'épaisseur en 31 mètres de longueur (environ 8 000 tonnes). Ensuite, nous nous sommes approvisionnés en palplanches de 28, 19 et 13 mètres auprès de Nippon Steel au Japon (2 282 tonnes de palplanches IIIw en SY390) et enfin les 109 tonnes d'embranchages de palplanches IIIw spécialement fabriquées qui sont uniques à ESC.

Le projet a permis à l'entrepreneur d'économiser beaucoup de temps et d'argent et a été une première application murale tubulaire combinée très réussie à Taïwan.

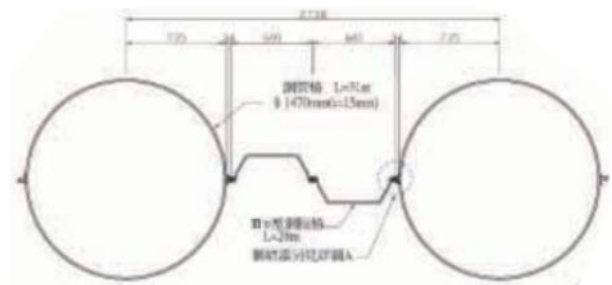


Figure 1 Plan view of the Combi wall profile

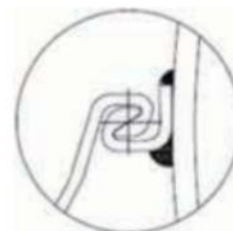
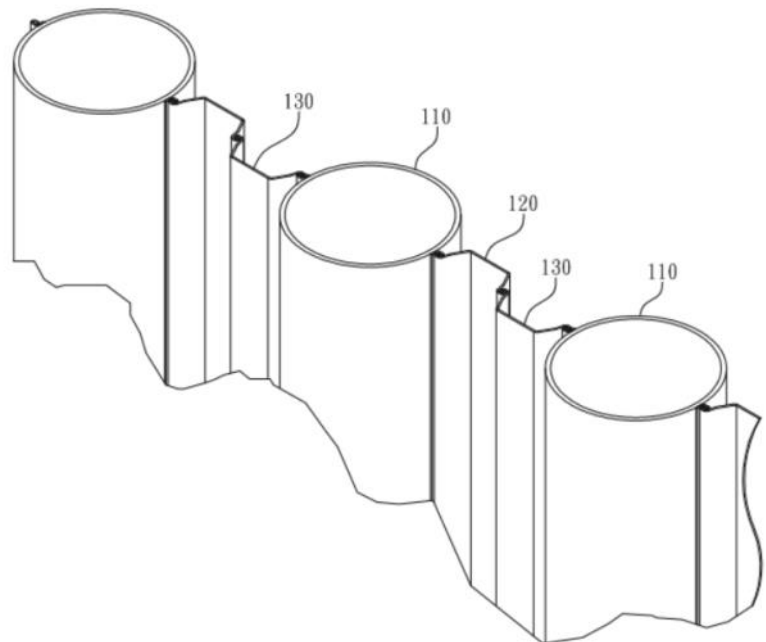


Figure 2 Clutch configuration detail

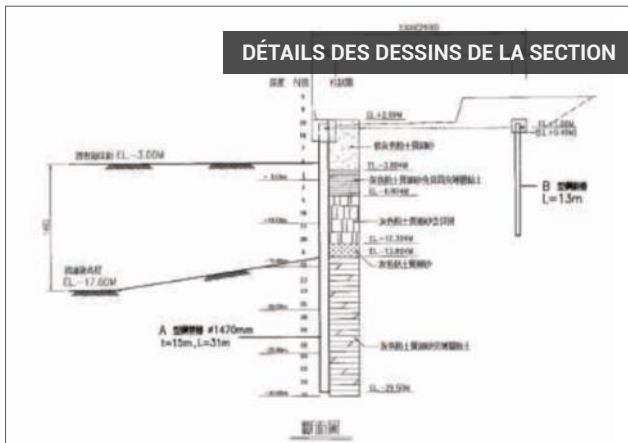
DÉTAILS DU PROJET

Voici le dessin isométrique du profil du mur montrant les deux palplanches de remplissage IIIw entre les tubes de 1470 mm. Ce système est installé avec les tubes ou les pieux en premier à l'aide d'un guide de conduite. Une fois les tubes installés, le guide est retiré et les palplanches IIIw installées entre les espaces et insérées à l'aide des embrayages spéciaux fixés aux pieux tubulaires. Ci-dessous, nous pouvons voir le dessin schématique qui permet d'installer cinq pieux tubulaires avant de retirer le guide. Ce guide est essentiel pour l'installation efficace de longs murs de palplanches marines. Sans cela, la productivité est considérablement réduite ainsi que la rectitude et l'esthétique du mur final. Comme vous pouvez l'imaginer si vous sortez les piles tubulaires de l'alignement, il sera presque impossible d'installer les palplanches intercalaires.

DÉTAIL ISOMÉTRIQUE DU SYSTÈME DE MUR PRINCIPAL



DÉTAILS DES DESSINS DE LA SECTION



GUIDE DE CONDUITE CONÇU PAR ESC



DÉTAILS DU PROJET

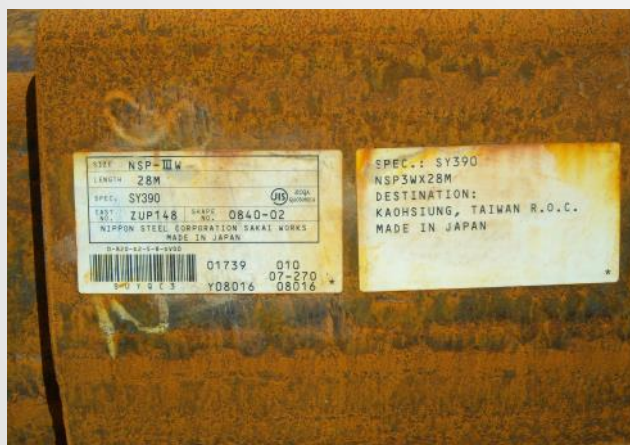
EMBRAYAGE SUR LE PROFIL D'EMBRAYAGE



PIEUX TUBULAIRES AVEC EMBRAYAGES



LIVRAISON AU SITE



INSTALLATION SUR SITE

