

R Park « The Mighty Bike »

Sculpture-Aire de jeu

Les Hollo-Bolts en inox à tête fraisée de Lindapter ont fourni une solution d'assemblage sécurisée et esthétique, installée d'un seul côté des profilés, pour une structure de jeu innovante en profilés creux.

Contexte du projet

Site : Roeland Park, Kansas, États-Unis

Produit : Hollo-Bolt® de Lindapter®

Client : Ville de Roeland Park

Entreprise : DI Build

Entreprise de construction métallique : Machine Head, Kansas City

Située dans le R Park de Roeland Park (Kansas), « The Mighty Bike » est une sculpture emblématique haute de 3,6 m, qui mesure 6,7 m de long et sur laquelle on peut grimper ; conçue par l'artiste Matt Kirby, elle a été fabriquée par l'entreprise Machine Head. Représentant un vélo ailé géant évocateur du style des années 60, elle est équipée de filets d'escalade, d'un télescope et d'un panier de livraison surdimensionné servant de balcon. L'aire de jeu est conçue pour encourager les activités ludiques et célèbre la marche à pied et le vélo. Une solution d'ossature durable, haute résistance était requise pour permettre aux enfants de grimper sur les différents niveaux en toute sécurité.

Cahier des charges

La ville de Roeland Park et l'entreprise générale DI Build avaient besoin d'un assemblage pour structure capable de sécuriser l'ossature complexe de la sculpture, qui est constituée principalement de profilés creux ronds en acier. En raison du choix des profilés creux, la solution classique de boulonnage traversant aurait été compliquée à installer. La sculpture interactive, installée en plein air, est soumise à des charges dynamiques et aux aléas de la météo. Il fallait que la solution d'assemblage permette d'obtenir une intégrité exceptionnelle de la structure, une résistance à la corrosion de longue durée et une surface lisse pour ne pas que les enfants se blessent.



Les Hollo-Bolts en Inox à tête fraisée ont permis d'obtenir un assemblage fiable et sécurisé sur toute l'ossature en profilés creux.

R Park « The Mighty Bike »

Sculpture-Aire de jeu

Solution

Pour répondre aux critères d'esthétique, de performance et de sécurité, l'équipe d'étude a préconisé les Hollo-Bolts en inox à tête fraisée de Lindapter. Le Hollo-Bolt a permis d'obtenir une solution robuste, en aveugle, conçue spécifiquement pour les profilés creux et pouvant être installée en toute sécurité, entièrement depuis l'extérieur. Grâce au choix de l'acier inoxydable haute qualité, on obtient une protection anticorrosion hors pair, propre à l'utilisation en extérieur dans un parc public.



Installation

Fabriqués, puis assemblés sur place par l'entreprise Machine Head, les profilés creux ont été assemblés à l'aide de Hollo-Bolts à tête fraisée. Les installateurs ont aligné les platines cintrées et préperçées sur les profilés creux, avant d'insérer les Hollo-Bolt directement dans les trous. À l'aide d'outils à main standard, le cône d'écartement interne a été tiré dans le corps du boulon sous l'effet du couple de serrage, pour obtenir l'expansion sécurisée du manchon contre la paroi interne du tube de la structure. Cette procédure d'installation simple, d'un seul côté du profilé, éliminait la nécessité d'opérations complexes de soudage sur site ou le recours à un équipement spécial, tout en protégeant la peinture de couleur vive de la structure.

Cliquez ici pour regarder la vidéo d'installation >>>



Résultat

Grâce à l'intégration de Hollo-Bolts à tête fraisée de Lindapter, la sculpture-aire de jeu « The Mighty Bike » a satisfait aux normes exigeantes de stabilité et de sécurité de la structure.

En combinant de hautes capacités de charge et une résistance poussée aux aléas de la météo, les Hollo-Bolts de Lindapter ont permis d'obtenir un aménagement public durable, nécessitant peu d'entretien, qui fera la joie des enfants pour des interactions ludiques, en toute sécurité, et sera apprécié de tous.



Avantages

- ✓ Assemblage robuste, haute résistance, en aveugle
- ✓ Installation d'un seul côté des profilés, idéale pour l'assemblage des profilés creux
- ✓ Acier inoxydable pour une résistance anticorrosion longue durée
- ✓ La tête fraisée permet d'obtenir une finition soignée, esthétique
- ✓ Élimination du soudage sur site, protection des finitions peintes

