

# 新型床版取替機 Sphinx 「スフィンクス」

既設床版の引き剥しから新設床版の架設まで  
1台で施工可能な多機能床版取替機



## Sphinx (スフィンクス) の概要

「Sphinx (スフィンクス)」は、床版取替工程のうち、旧床版の引き剥し、撤去、運搬、積み込み、新床版の荷取り、運搬、水平旋回、架設におよぶ一連の作業全ての機能を持っています。



## 床版取替機の開発コンセプト

- ・多機能装置：床版の撤去から架設までの一連の作業を装置一台で実現
- ・縦横断勾配施工可能な装置：縦横断最大-5~+5%の環境下での床版撤去、運搬、旋回、架設作業を水平保持し施工
- ・リモート操作：クレーン、走行作業、吊荷の傾き調整は、リモコンにより操作可能
- ・高速施工：高速走行やスムーズな動作で、従来クレーン工法と同等の施工性
- ・低い装置高さ：上空制限下でも、床版の荷取りや積み込み、旋回作業を実現

## 床版架設の作業ステップ



Step1. 床版荷取り



Step2. 床版運搬 (装置走行)



Step3. 床版旋回



Step4. 床版架設

## 特長的機能

### ■ 自動水平保持機能

縦横断勾配-5% ~ +5%の環境下で、各脚部内蔵ジャッキの伸縮を自動制御することにより機体を水平保持

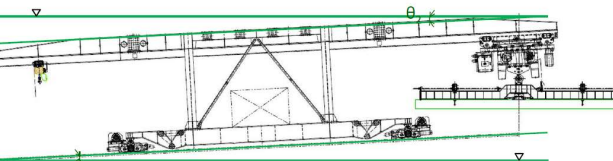
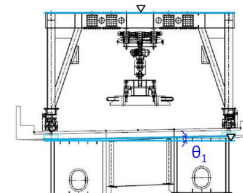
- ・走行モード (装置走行時)  
横断姿勢を水平に保ち、縦断姿勢は勾配なり
- ・クレーンモード (床版撤去、旋回、取替時)  
縦横断勾配によらず装置の縦横断姿勢を水平に保つ



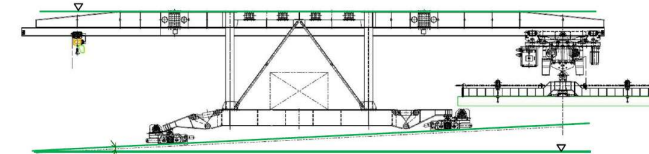
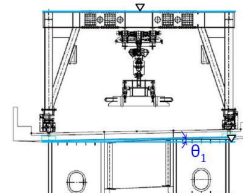
走行部ジャッキ伸縮動作



制御盤



クレーンモード時の装置姿勢



走行モード時の装置姿勢

### ■ 吊り天秤

- ・吊り天秤内蔵の水平ジャッキ伸縮により重心位置を変化させ、吊り荷の傾きを調整
- ・床版の引き剥しがしと架設を同一天秤で兼用 (要組換)



ジャッキ伸縮による水平調整

### ■ リモート操作

リモコンにより安全な場所から操作可能



### ■ 低い装置高さ

上空制限下でも床版の荷取りや積み込み、旋回作業を実現



天秤 (引き剥がし時)



天秤 (架設時)



株式会社IHIインフラシステム

開発部

〒108-0023 東京都港区芝浦三丁目17番地12号吾妻ビル  
TEL (03) 3769-8692 FAX (03) 3769-8608