

既設埋設管更新の為に開発された PB30 (ポルターバースト) の紹介

中原 悠喜

NAKAHARA Yuuki

パーミア建機部門日本総代理店
三桜工機(株)
営業開発部



1. はじめに

PB30は特に100Aから150Aクラスの水道管や下水道管の更新を目的に開発されました。PB30開発は、劣化した既設管をより速く、より効率よく更新するために、機械の小型化と軽量化、コストメリットの向上、そして現場までの搬送と現場でのセットアップの手間を省くことをターゲットにしました。もちろん、パイプバースティングは非開削技術なので、通常、開削による管更新工事に付きまとう復旧工事や交通整理のニーズが著しく削減することが可能になります。

PB30は3,000psi (211kgf/cm²)の油圧システムさえあれば何処でも即稼働します。すなわち、ハンマーヘッドの油圧パワーパックとはもちろんのこと、一般建機の補助油圧システムに油圧アタッチメントとして簡単に接続できます。

げ、その後、挟んでいたワイヤーを離した状態で油圧シリンダーが下がる。この操作を繰り返してワイヤーを引き込む。表-1に示すとおり、最大引き力は27tfである。

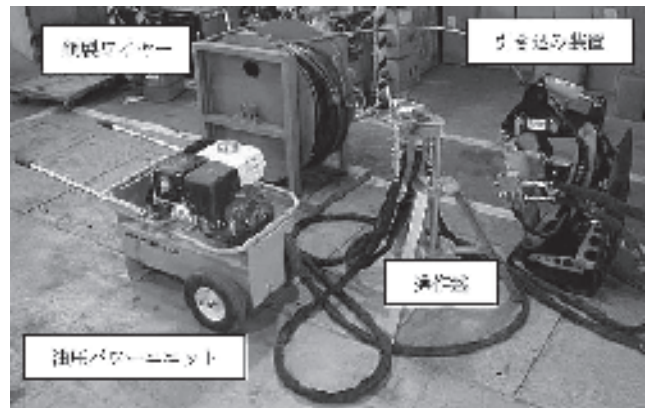


写真-1 PB30 (ポルターバースト) の装置構成

2. PB30 (ポルターバースト) の概要

2-1 装置の構成

装置は「油圧パワーユニット」「操作盤」「引き込み装置」「鋼製ワイヤー」から構成される。

写真-1に示すとおり、油圧パワーユニットにはタイヤがついており人力で移動させることができる。また、操作盤は引き込み装置と分かれているため、地上に設置して操作することができる。このようにPB30 (ポルターバースト) は可搬性に優れ、現場での設置の自由度が高いといえる。

引き込み装置は写真-2に示すとおり、ワイヤーを挟み込んだ状態で油圧シリンダーにより上に引き上

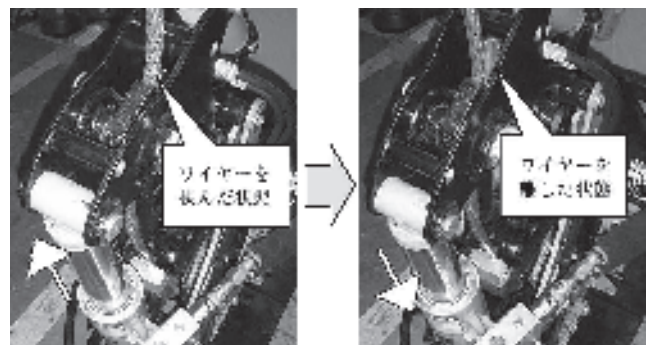


写真-2 ワイヤー引き込み方法

表-1 装置の仕様

装置	仕様
油圧パワーユニット	13馬力、重量136kg
引き込み装置	最大引き力27tf、重量129kg
鋼製ワイヤー	φ19mm