

多様なニーズに対応する鋼製さや管推進工法 ボーリング式(一重ケーシング方式) 削進機 PIT&DRM協会 新MVPシリーズ

キーワード

鋼製さや管方式, 鋼管削進機, 小立坑発進, 取付管工事

梶本 優彦

SAWAMOTO Yuuhiko

(株)山野建設
(PIT&DRM協会会員)



1. はじめに

下水道の整備率の上昇に伴って、管路工事においても、大型工事は減少傾向にあり末端や取付管工事が多くなってきています。小規模工事で多様な土質や障害物にも機敏に対応できる施工体制が求められるようになって参りました。このような状況に対応すべくPIT&DRM協会では、鋼製さや管推進工法ボーリング式(一重ケーシング方式) 削進機のラインナップを充実させてまいりました。アダプター式削進機で鋼管径500Aまで対応するMVP1500を皮切りに鋼管径800Aまで対応するMVP1800, 油圧チャック式を用いたMVP1400C, MVP1600C, MVP1800Cと順次開発を続けてまいりました。このほかにも、簡易推進として

うりん坊工法も用意しております。弊社におきましても2011年にMVP1800, 2013年にMVP1400Cを導入し多様なニーズに対応いたしております。MVPシリーズはコンパクトで高トルクという特徴があり、より小さな立坑から発進が可能であり、機動性の高い機械であります。また、推進ジャッキが管芯部にあることから、施工精度、安全性においても優れた機械となっております。今回は、本誌面をお借りしましてMVP1800及びMVP1400Cを用いた施工事例(三重県内)の紹介をさせていただきます。

表-1 機器仕様

型 式		MVP1800
最小発進立坑	管長 1.0M	2M ケーシング (φ 2,090mm×t16)
	管長 0.5M	1.5M ケーシング (φ 1,590mm×t12)
施工管種		溶接鋼管
最大施工管径		鋼管 800 A (φ 812.8mm)
施工管有効長		1.0/0.5m
推 進	押 力	425.0kN
	引 力	255.4kN
	押速度	63.4/76.8cm/min (50/60Hz)
	引速度	105.6/127.9cm/min (50/60Hz)
	ストローク	管長1.0M 1,141mm 管長0.5M 621mm
回 転	回転トルク	低速高トルク時 33.6kN-m 高速低トルク時 16.8kN-m
		低速高トルク時 0～6.0rpm 高速低トルク時 0～12.0rpm
	回転数	
推進機質量		管長1.0M 2,050kg 管長0.5M 1,870kg
油圧 ユニット	容 量	30kW
	質 量	1,450kg

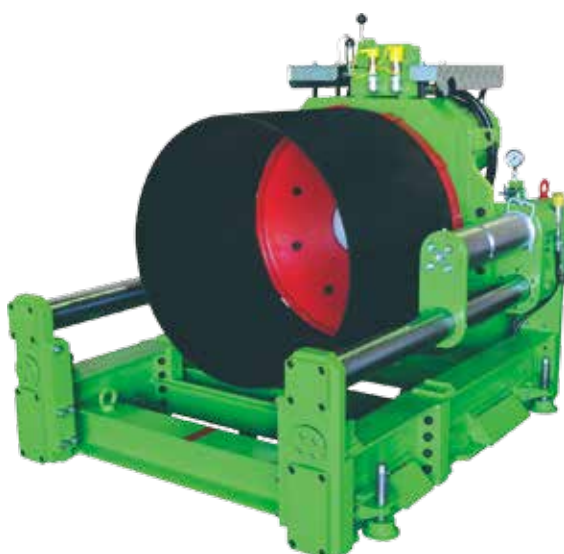


写真-1 MVP1800