



■ 泥土圧式小口径管推進工法 (TP90S-2)
 (オーガ方式工程式工法) $\phi 250 \sim \phi 700 \text{mm}$

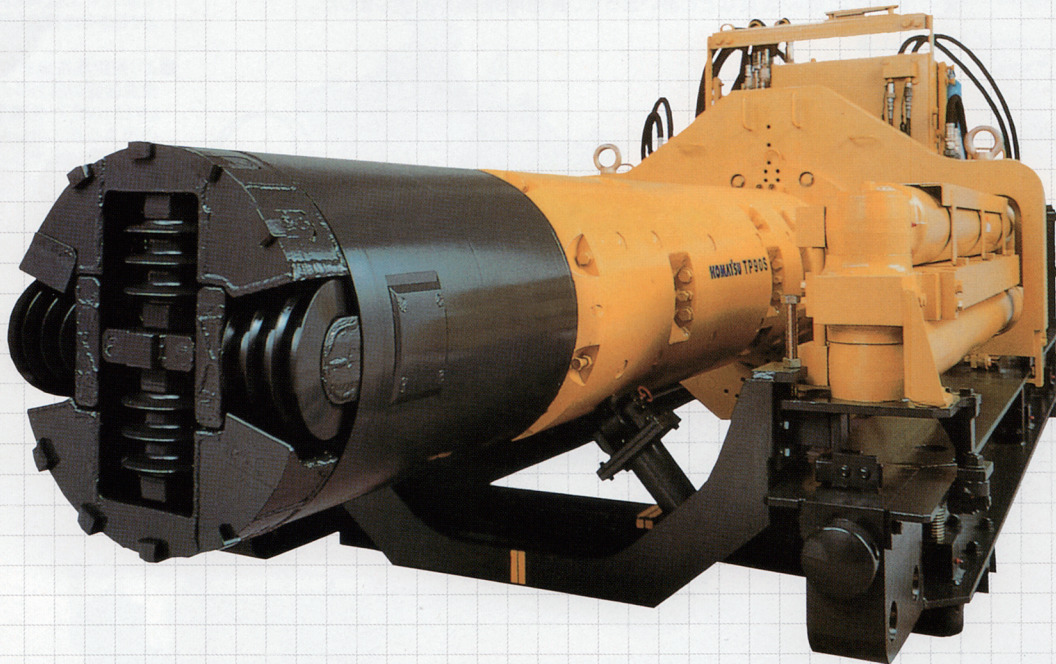
広範な土質に対応し、
豊富な施工実績を誇る汎用機。

■ 概要

優れた礫破碎能力をもつディスクカッタ、および、大型ピンチ弁と掘削添加材の組合せによる泥土圧式工法により、滞水砂礫層でも推進が可能です。

■ 特長

- 切羽全面で礫・玉石を破碎
 ディスクカッタで切羽に向かって礫、玉石を押しえ付け、転動しながら切羽全面で破碎します。小径礫はくさびを打ち込むように、大径礫(玉石)は表面小剥離や表面破碎を繰り返しながら刃先部からクラックが進展し破碎。礫・玉石の地盤に幅広く対応します。
- 粘性土にも対応
 粘性土から土丹、さらには滞水砂礫層まで幅広い地盤に対応します。粘土用カッタ、オープンカッタを用意。滞水砂礫層の場合は大型ピンチ弁と掘削添加材で対応します。



ヒューム管呼び径	mm	$\phi 250$	$\phi 300$	$\phi 350$	$\phi 400$	$\phi 450$	$\phi 500$	$\phi 600$	$\phi 700$
工法	—	泥土圧式小口径管推進工法(オーガ式):1工程							
排土方式	—	スクリュウコンベア方式							
推進距離 ^{※1}	m	Max.50~100(土質による)							
システム 適用土質 ^{※1}	適用土質・N値	礫・玉石混じり土、砂、シルト、粘土・N値=5~50 一軸圧縮強度 147MPa(1,500kg/cm ²)以下							
	礫・玉石混じり土	礫径 呼び径の1/2以下($\phi 350 \sim 600$)及び1/3以下($\phi 250, 300, 700$) 礫・玉石含有率 60%以下(礫径50mm以上は35%以下)							
	被水圧	Max.58.8 [0.6kg/cm ²] (掘削添加材とピンチ弁による)							
	到達立坑 管底高	300以上(標準立坑寸法は別図による)							
全ストローク	mm	2,980							
推進装置(駆動装置含む) 推進ジャッキ	推力/引き力	kN Max.1,961/735 [2000ton/75ton]							
	速度(押し)	mm/min Max.2,150(無負荷、「走行」操作時)							
	速度(引き)	mm/min Max.3,850(無負荷、「走行」操作時)							
	ストローク	mm 1,515							
	トルク	Nm Max.8,230 [840kg-m] Max.16,460 [1,680kg-m]							
スクリュウコンベア	回転数	rpm 0~21							
	調整ジャッキストローク	mm 295							
	コントロールユニット	適用環境温度	℃ 0~40						
	使用電源	— 専用油圧ユニットより供給(DC24V×0.3kW)							

ヒューム管呼び径	mm	$\phi 250$	$\phi 300$	$\phi 350$	$\phi 400$	$\phi 450$	$\phi 500$	$\phi 600$	$\phi 700$	
油圧ユニット ^{※2} エンジン	電動 使用電圧×電力	— AC200V(3相)×37kW								
	方式	— エンジン駆動方式								
	名称 形式	— コマツ6D95L・水冷4サイクル直接噴射式								
	定格出力	— 59kw(80PS)/2,000rpm(定格回転速度)								
騒音値	dB(A)	68(周囲7m)								
先導管	寸法(外径×全長)	mm	$\phi 374 \times 2,584$	$\phi 428 \times 2,600$	$\phi 465 \times 2,765$	$\phi 541 \times 2,765$	$\phi 598 \times 2,765$	$\phi 655 \times 2,800$	$\phi 775 \times 2,800$	$\phi 895 \times 2,800$
	質量	kg	850	1,000	1,410	1,590	1,740	2,160	2,560	2,800
揺動(方向修正)	方向	— 全方向								
	角度	— 度 -4~+4(任意の角度に設定可能)								
位置計測	方式	— 2枚のPSDによる光→電気直接変換(液晶グラフィック表示)								
	精度	mm	±2							
	可能距離	m	約100(環境により変動) ^{※1}							
	表示項目	—	計画線に対するズレ量(左右、上下)×2ポイント(ターゲット部と揺動部)							
姿勢計測	表示項目	— ローリング、ピッチング、ヨーイング								
水・掘削添加材吐出口	—	3ヶ所(カッタヘッド前×1、カッタヘッド内×2)								
滑材吐出口	—	1ヶ所(シールド上面、弁付き)								

単位は、国際単位系によるSI単位表示。[]内の非SI単位は参考値です。

※1 本適用土質、推進距離を越える場合でも、施工可能となる場合がありますので、ご相談ください。 ※2 油圧ユニットは、エンジンまたは、電動の2タイプから選べます。