

www.toa-tone.jp

TONE-SONIC DRILL

SD-250A SD-200A SD-150A CSD-150 SDH-100



株式会社 東亜利根ボーリング

<http://www.toa-tone.co.jp>

本 社 〒106-0032 東京都港区六本木 7 丁目 3 番 7 号
TEL. 03-5775-3939 FAX. 03-5775-3967
塩山工場 〒404-0047 山梨県甲州市塩山三日市場 1900 番地 1
TEL. 0553-20-2600 FAX. 0553-20-2660



- ご使用の前に必ず取扱説明書をご覧ください。
- 機械から離れる際は作業機の設置や、リーダーの格納またエンジンを停止するなど安全に心がけてください。

カナダSONIC DRILL社との技術提携による画期的な高速掘削機

Canada SONIC Drill Epoch-making high-speed excavator by technical offer

Sonic Drillとは

ソニックドリルは、ビットの先端に回転と振動を与えて掘削する方式であり、従来のロータリー方式”エアハンマー工法・ロータリーパーカッション工法”よりもはるかに高速な掘削を可能にした最新の掘削方式です。

Sonic Drillの特徴

- 特殊振動工法によりあらゆる地層に対応。
- 高速掘削が可能。
- 無水掘削が可能。
- サンプル採取も可能。
- 低振動、低騒音工法。
- 振動の圧密効果により廃土が少ない。



「左：サンプル採取例」「中央：10-3/4"ドリルロッド」「右：岩盤掘削状況」

Sonic Drillの用途

- 地中熱採熱孔掘削
- 水井戸掘削
- 土壌汚染調査
- 土壌浄化工事
- 地盤改良工事
- アンカー工事
- 集排水ボーリング
- 抑止杭工事
- 古井戸回収工事
- アース接地工事 など



Photo:CSD-150



パイプヘッド(オシレーター)



トラック搭載のSONIC(海外)



大口径ボーリング



井戸回収ツール



▲φ500ミリビット
オペレーションパネル▲



アンカー工事



土壌汚染対策工事



地中熱採熱孔掘削



井戸改修工事



SDH-100



本体形式	TONE SONIC DRILL "SD-250A"	TONE SONIC DRILL "SD-200A"	TONE SONIC DRILL "SD-150T"	TONE SONIC DRILL "CSD-150"
全装備質量	約 16.5 ton	約 16.5 ton	約 12.5 ton	約 13.7 ton
ベースマシン名称	KOMATSU PC-100-6E (0.45m3)	SUMITOMO SH120X-3 (0.5m3)	SUMITOMO SH75X-3 (0.28m3)	---
エンジン	エンジン形式	CAT C9-JE2-TAA ディーゼル	CAT 3126B-JE2-TAA ディーゼル	CAT 3066-E3T ディーゼル
	エンジン出力	250/1,800 ps/min-1	190/1,800 ps/min-1	146/1,800 ps/min-1
	排気量	8,800cc	7,200cc	6,370cc
オシレータ	オシレータ形式	油圧モーター駆動	油圧モーター駆動	油圧モーター駆動
	ヘッドチルト	0-90 度	0-90 度	0-90 度
駆動装置	形式	油圧モーター駆動	油圧モーター駆動	油圧モーター駆動
	トルク	右 6.4 / 左 7.8 kN.m	右 6.4 / 左 7.8 kN.m	右 4.9 / 左 5.9 kN.m
	回転数	0-100 min-1	0-100 min-1	0-105 min-1
昇降装置	形式	オイルモーターチェーンフィード方式	オイルモーターチェーンフィード方式	オイルモーターチェーンフィード方式
	押上力	137.2 kN	137.2 kN	78.5 kN
	押下力	98 kN	137.2 kN	78.5 kN
	ストローク	4850 mm	4850 mm	4850 mm
	昇降速度	11.5 m/min	12.5 m/min	14.5 m/min
ガイドシエル	リーダーシング	左右 ±7°	左右 ±7°	左右 ±7°
	リーダーライド	STROKE 1000mm	STROKE 1000mm	STROKE 750mm
	フロントジャッキ	STROKE 600mm	STROKE 700mm	---
	リアジャッキ	STROKE 700mm	STROKE 700mm	STROKE 350mm
走行装置	走行速度	14 / 8.9 km/h	14 / 8.9 km/h	5.3 / 3.5 km/h
	旋回速度	12.0 min-1	12.0 min-1	11.5 min-1
	登坂能力	15度	15度	15度
巻上装置	形式	オプション装置		
	ロープブル	電動式ウインチ		
	巻取容量	1.96 kN φ 5.56mm x 12m		

本体形式	SDH-100	TONE SONIC DRILL "SDH-100"
形 式	SDH-100	ヘッドスライド 597mm 油圧式(オプション)
搭載ソニック スピンドル内径	φ 29 mm	ブレイクアウトトング 油圧式
ヘッド	スピンドル回転数	High: 0~120rpm, Low: 0~60rpm
	スピンドルトルク	High: 2.4kN-m, Low: 4.9kN-m
使用ロッド	3.5mライナープレート内移動時1Mロッド	油圧ユニット
	油圧シリンダ倍速方式	メインバルブ搭載
フィード	フィード方式	油圧シリンダ倍速方式
	フィード力	MAX. 60.8kN
	フィード速度	掘削時 MAX.5.2m/min 急速時(≒24)
	ストローク	2,050mm(ストレーナ管挿入時)
掘削方向	3.5mライナー内 1Mロッド掘削時≒1,600mm	バルブスタンド
	水平(傾斜時:別置架台使用)	掘削ステージオペレーション用
3.5Mライナー内水平旋回角	360° 手動	メインバルブコントロール用バルブ付
	外管ロッドホルダ	油圧式
内管ロッドホルダ	油圧式	本体
	3.5Mライナー内 1Mロッド時 Sレンチ	重量
	アカリ工事 3Mロッド時 油圧式(オプション)	油圧ユニット
		バルブスタンド
		重量
		3,000Kg
		320kg
		オプション
		ダンパー用エアコンプレッサ

本仕様は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。