デジタルFHD映像

SH-1000

Catalogue

穿引することなく1名で作業可能！！

自走式穿孔ロボット

対応管径

200~1000mm



ワイパー付き駆動カメラ

BSL （株）ビーエスエル

センコーロボSH-1000システム



用途

- 突出管除去 鋼管可能
- 更生工事前 前処理
- 更生工事後 穿孔・仕上げ
- 本管コンクリート 詰まり除去
- モルタル・木根 パッキン等除去
- 管内の鉄筋 切断

本体



下水管自走式エア穿孔機
カメラ付き下水管穿孔ロボット
15馬力により強力な削孔が可能

・自走にて下水道管の穿孔・管内処理
（モルタル附着・突出管・木根・パッキン等の除去及び更生 工事後の削孔作業）

・穿孔自走車にTVカメラ（ワイパー・曇り止め機能付き）が搭載されており、
1台での管内作業が可能。

・管更生時の前処理、取付け管口の穿孔、仕上げが1名で作業できる。

・管内の障害物除去、閉塞管のはつり作業ができる。

・市販の各種カッター刃が使用可能。

・エアーホース径を大径化（内径19mm）にすることでエアー供給量を増やし、
パワフル、作業能率アップ。

・安全性・耐久性・作業効率を考えて開発された自走式穿孔機（TVカメラ付）。

項　目	仕　様	項　目	仕　様
適用管径	Ø200mm×Ø1000m	駆動方式	四輪全輪駆動
モーター	強力DCモーター	材　質	黄銅・ステンレス・ジュラルミン
ブラインダー	空圧式	カッター首振角度	540°
防水構造	完全防水構造	カメラヘッド	ワイパー付きFHDカメラ
寸　法	H160×W122×D73(~1100mm)	重　量	28kg(~52kg)

エアーモータ

- **日本製、高出力エアーモータ**
- 過負荷状態で放置されても、焼損することなく
  減速または停止するだけで負荷が減少すると自動復帰します。
- 小型・強力で耐久性があり、安全な動力源として対応！！



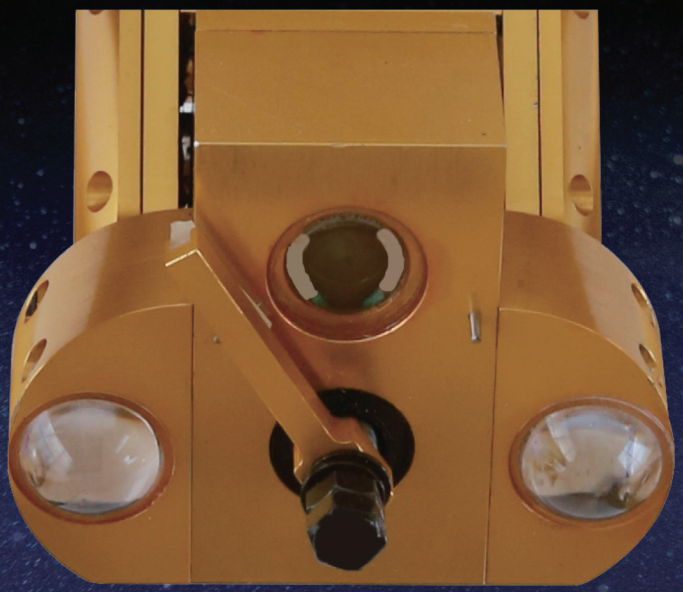
項　　目	仕　　様
適 用 管 径	Ø200mm×Ø1000m
無負荷回転数	7500min(min-1)
全　　高	133mm
ホース口径	3/8Rc
ホース外径	19.0mm
ホース内径	12.7mm
吐出空気量	1.0㎥/min
寸　　法	H133×W92×D110mm
重　　量	3.2kg



項　　目	仕　　様
適 用 管 径	Ø300mm×Ø1000m
無負荷回転数	7100min(min-1)
全　　高	187mm
ホース外径	27.5mm
ホース内径	19.0mm
吐出空気量	1.55㎥/min
寸　　法	H178×W115×D90mm
重　　量	4.7kg

カメラヘッド

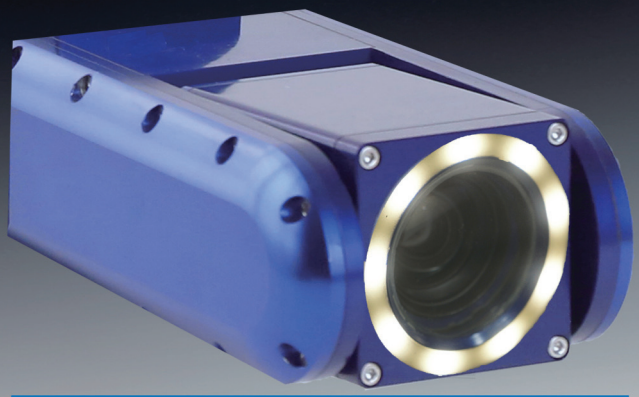
曇り止め特殊ガラス採用



ワイパー装着により
良好な視野を確保
[本体の先端部に装着]

・デジタル映像
・ハイビジョンカメラ
・解像度FHD 1920×1080(1080P)
・243万画素

項　目	仕　様
適用管径	Ø200mm×Ø1000m
撮像素子	1/2.8インチ Sony Exmor CMOS
照　明	高輝度LED×2灯
上下回転	上540°　下80°
使用環境	動作周辺環境温度:-20~+60℃ 保存周辺環境温度:-20~+85℃
防　水	水中型防水構造(IP68耐水圧1.0MPa)
材　質	ジュラルミン(Duralumin)
質　量	2kg



デジタル映像
[本体の中心部に装着]

・デジタル映像
・ズーム:10倍光学ズーム
・自動/手動フォーカス機能
・FHD / フルハイビジョン1080P
・左右パン360°上下チルト各120°回転

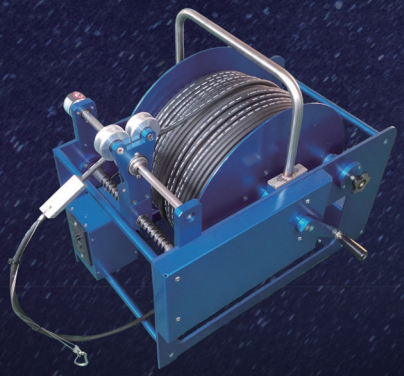
項　目	仕　様
適用管径	Ø400mm×Ø1000m
撮像素子	1/3 "2MP Panasonic CMOSセンサー
画素数	255万画素
映像出力	HD-SDI
照　明	最新高輝度 LED
防水性	水中形防水構造 IP68
材　質	ジュラルミン(Duralumin)
寸　法	外径Ø95㎜、長さ250㎜
質　量	2kg

コントローラ



・文字入力　　・USB録画
・キャプチャー機能　　・一時停止機能
・GPS位置表示機能
・距離/角度計表示機能搭載
・サブライト調節機能
・左右折調節機能
・高さ自動調整スイッチ
・パン360°　　・チルト240°コントロール。
・自動でスピードを一定に保ってくれるクルーズ機能。
・AUTO/MANUAL フォーカスコントロール機能。
・2本ののジョイスティックを操作して、作業能率アップ!

ケーブルドラム



・ケーブルの長さ:Ø8.5mm×150m
・整列式、全自動巻　　・巻き取りの調整機能搭載
・ケーブルの前後入れ替え構造でケーブル使用寿命2倍
・現場でケーブル修理可能な簡単な構造

ケーブル　ケブラー(Kevlar) 繊維補強いり

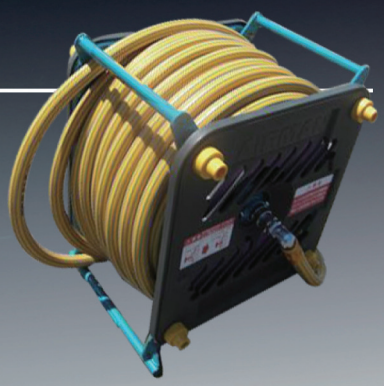
・ケーブルの長さ:Ø8.5mm×150m
・ケブラー(Kevlar)採用

コンプレッサー　15馬力!!



・ハイエース車への搭載!!
・吐出空気量(m3/min):1.55

エアホース



・ホース
・長さ:150m
① 軽く、疲れを感じさせない柔らかさ
ゴムホースと比べ約40%軽く、片手でも楽に持てます。
-10℃の作業環境でもOKです。
② 耐久性抜群の強さ
屈曲疲労に強く、一般塩ビホースに比べ約2倍以上の耐久性があります。
③ 手動式

※掲載した製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。

自走式穿孔システム車(SH-1000)



外 観

【ハイエース 架装内容】

1、床面ステン張り
2、電気配線
3、各コンセント設置
4、内装
5、システム設置
6、灯設置
7、ホンダ製のインバーター発電機EU28is
8、モニタ×3
9、灯×4
10、作業中,警告灯×2



オペ室

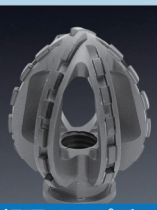


外観後

各種　カッター刃



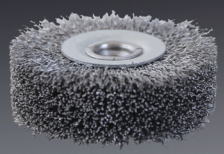
ダイヤモンドホルソー
Ø83×H53



超硬チップ砥石
Ø45×H60



細目超硬チップ砥石
Ø40×H42



ワイヤーブラシ
Ø100×H30



ダイヤモンド砥石
Ø80×H60



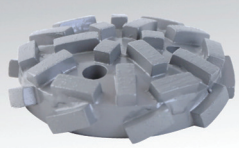
超硬チップ砥石
Ø28×H45



ダイヤモンド砥石
Ø38×H53



3段ワイヤーブラシ
Ø125/90/50×H52



ダイヤモンド砥石
Ø80×H22



細目超硬チップ砥石
Ø67×H30



超硬チップ砥石
Ø75×H27



ダイヤモンド砥石
Ø80×H30

BSL

https : //b-sl.org

■ 株式会社 ビーエスエル (BSL CO., LTD.)

本 社

〒210-0025 神奈川県川崎市川崎区下並木11-5
TEL : 044-200-4582 FAX : 044-271-1720
E-mail : info@b-sl.org

横浜営業所・メンテナンスセンター

〒224-0024 神奈川県横浜市都筑区東山田町1533-2
TEL : 045-717-7057 FAX : 045-717-7754
E-mail : yokohama@b-sl.org