SRART PIER 5x1

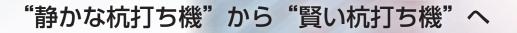


U形鋼矢板 400mm 幅専用圧入機

スマートパイラー SX1 DESIGNATION OF THE PROPERTY OF 原理を極めた、 新次元の進化 GIKEN







スマートパイラー誕生。

【新技術特許出願中】

原理の科学的追求による進化が、 現場の生産性と省力化に革命を起こす

圧入を極めた家元が生んだ革新的施工原理

圧入施工の大敵は、圧入力の地盤伝達によって生じる「圧入杭閉塞」と「圧力球根」です。これらは 地中に伝達される力の大きさに比例して増大し、施工能率を大きく低下させます。スマートパイラーは チャック上下のスピードと応答性を飛躍的に高めることで、この問題の原理的な解決を果たしました。 最大スピードでの圧入動作から、瞬時に引抜きに転じる打抜動作を高速かつ自動で繰り返すことで、 閉塞と圧力球根の発生を抑制し、小さな圧入力のまま杭を貫入するスマートな圧入施工を実現します。

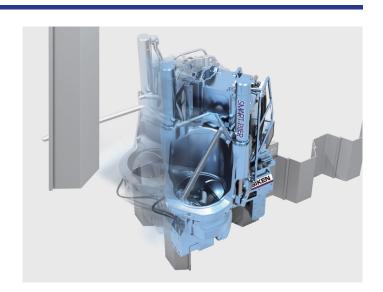






史上最速のスピードと俊敏性で、圧入サイクルを最短化

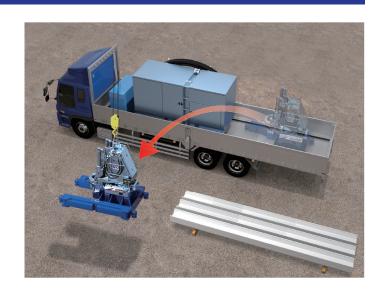
史上最速の打抜動作に加え、チャック開閉、リーダーマスト前後・旋回、クランプ開閉などの基本動作を高速化し、かつ応答性を向上させています。優れた操作性と俊敏な反応でオペレータのイメージ通りに作動し、圧入サイクルを最短化します。



史上最軽量の機体が、施工性を飛躍的に向上

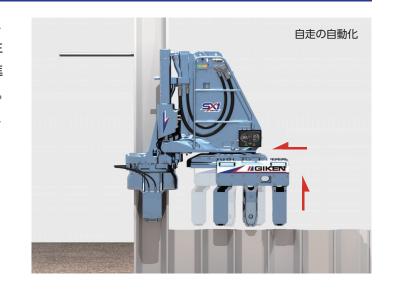
スマートパイラーの本体質量は3850kg。Fシリーズの耐久性を有した当社製品史上最軽量*の圧入機です。パワーユニット、反力架台、周辺機器も含め、15t車1台ですぐに現場に駆けつけ、圧入作業を迅速に開始できます。軽量コンパクトな機体は現場での施工性を飛躍的に向上させます。

※U形鋼矢板400mm幅対応機内



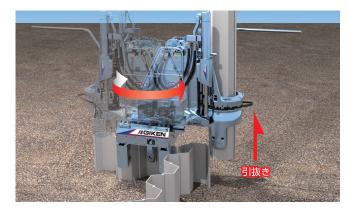
オペレータの負担を軽減し、最適施工を再現

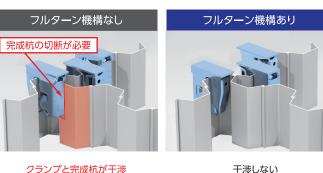
圧入時の高速かつ最適化された自動運転に加え、 オペレータの熟練度合によってタイムラグを発生 させていた自走の基本動作(本体上昇〜サドル前進 〜クランプ左右入替)が、ワンタッチで行えます。 優れた自動化技術により最適作業の再現を継続し、 オペレータの負担を軽減します。

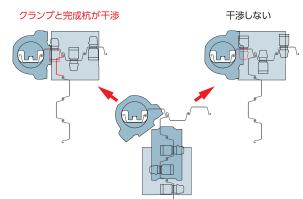


フルターン機構搭載

リーダーマスト/サドルを 180 度、いずれの方向にも 旋回できます。コーナー自走時にサドルを回転させることで、完成杭とクランプの干渉を解消し、完成杭を切断 することなく施工できます。リーダーマスト/サドルの 回転は自動で行うことができ、リーダーマストを旋回 させることでコーナー施工時に反力用に打った杭の 引抜きが吊り移動することなく可能になります。

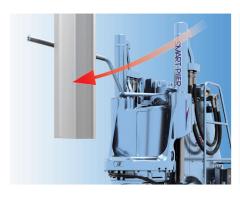






キャッチアームを新採用

圧入杭の建込みもスマートに行えます。クレーンに吊られた鋼矢板を新開発のキャッチアームをガイドにして建込む ことができるため、セッターの安全性向上と省力化が図れます。







液晶型多機能モニターを新採用

視認性の高い液晶モニターにより、オペレータが杭の先端に注力できる最適な情報を提供します。自動運転のパラメータ設定を行う際は、拡大された画面で現在の設定値が一目で確認できます。

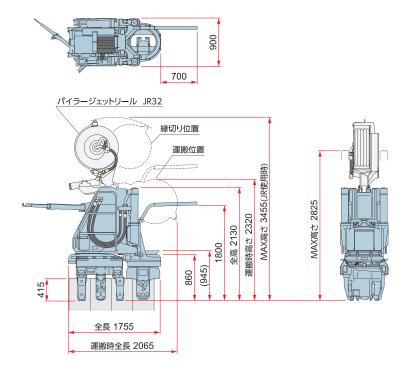




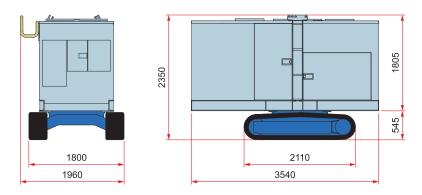
パラメータ設定時

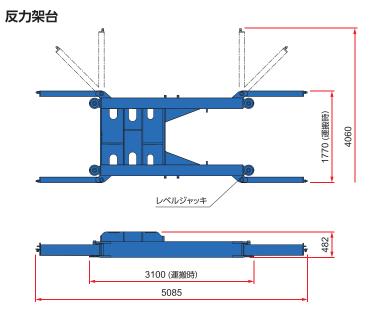
SMART PIER 5X1

寸法•仕様



パワーユニット





圧入機本体		SMART PILER SX1
適用杭材		U形鋼矢板400mm幅 Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型
最大圧入力		500 kN
最大引	抜力	600 kN
ストロ	ー ク	700 mm
圧入に	スピード	1.5 ~ 52.3 m/min
引抜スピード		1.2 ~ 40.4 m/min
操作方法		ラジオコントロール
質量	単独圧入仕様 (圧入機本体+キャッチアーム)	3850 kg

※圧入・引抜スピードは、パワーユニット最小から最大油吐出時の値です。

パイラージェットリール	JR32
ホース長	17 m
適用杭長	12 m
ジェット水量	Max 700 L/min
ジェット水圧	Max 14.7 MPa (150kg/cm²)
質量	660 kg
	パイラージェットリールはオプションです。

パワーユ	ニット	EU200L4
動力源		ディーゼルエンジン
	パワーモード	162 kW(220 ps)/1800 min ⁻¹
定格出力	エコモード	144 kW (196 ps)/1600 min-1
	スーパーエコモード	126 kW (171 ps)/1400 min ⁻¹
燃料タンク容量		350 L
作動油タンク容量		パイラーエコオイル 490 L
AdBlue®/DEFタンク容量		38 L
走行速度		1.4 km/h
質量		5600 kg(標準20mホース)

反力架台	反力架台 (レベルジャッキ付)		
質量	1270 kg		

オフロード法2014年基準に 適合した新パワーユニット



国土交通省基準値を高レベルで クリアした超低騒音設計



生分解性油脂を標準採用



新GIKEN ITシステム搭載



- ●カタログに掲載した内容は、予告なく変更する場合があります。
- ●掲載写真は販売仕様と一部異なることがあります。
- ●掲載写真の色は印刷の関係上、実物と異なる場合があります。
- ●油圧式杭圧入引抜機の運転は、労働安全衛生法(労働安全衛生規則) 第36条9の2に定められた特別教育の修了証の取得者に限ります。





東京本社 〒135-0063 東京都江東区有明3丁目7番18号 有明セントラルタワー 16階 IEL 03-3528-1630 高知本社 〒781-5195 高知県高知市布師田3948番地1 TEL 088-846-2933

